

Kortmann, Walter

Article — Digitized Version

## Ökonomie versus Ökologie: Konflikte und Harmonien

Wirtschaftsdienst

*Suggested Citation:* Kortmann, Walter (1990) : Ökonomie versus Ökologie: Konflikte und Harmonien, Wirtschaftsdienst, ISSN 0043-6275, Verlag Weltarchiv, Hamburg, Vol. 70, Iss. 4, pp. 212-220

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/136629>

**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.*

Walter Kortmann

## Ökonomie versus Ökologie: Konflikte und Harmonien

*In der Vergangenheit galten die ökonomischen Bestrebungen als weitgehend unvereinbar mit ökologischen Erfordernissen. Gegenwärtig wird verstärkt die Harmonie beider Zielsysteme herausgestellt. Der folgende Beitrag gibt einen systematischen Überblick über die zentralen Konflikt- und Harmonieargumente der „Ökonomie versus Ökologie“-Diskussion, analysiert die Grundprobleme in diesem Bereich und bietet damit Ansatzpunkte für das politische Handeln.*

Von der Ökonomie wird erwartet, daß sie eine möglichst umfassende Güterversorgung sicherstellt und auf diese Weise jenen Knappheitsdruck mindert, dem die Menschen naturgemäß ausgesetzt sind. Demgegenüber ist das Ökosystem in erster Linie auf seine Selbsterhaltung, d.h. die Aufrechterhaltung und Stabilisierung seiner Funktion ausgerichtet. Dennoch lassen sich die beiden Systeme keineswegs voneinander getrennt betrachten; eine Alternative „Ökonomie oder Ökologie“ gibt es nicht. Sie wirken vielmehr ineinander und überlagern sich gegenseitig. Beispielsweise bewirken wirtschaftliche Aktivitäten Umweltschädigungen, während ökologische Entwicklungen (z.B. das Wetter, das Bevölkerungswachstum oder die Ausbreitung von Seuchen) die Ökonomie beeinflussen.

Dabei hängen diese Auswirkungen zum Teil ihrerseits von vorherigen Entwicklungen des jeweils anderen Systems ab. Zum Beispiel wird das Klima auch vom Energieumsatz des industrialisierten Wirtschaftssystems beeinflusst, und die Ausbreitung der Immunschwächekrankheit AIDS tangiert in Zukunft vermutlich die Finanzlage der Krankenversicherungen und die Arbeitsmarktsituation. Zudem lösen zahlreiche angelaufene Prozesse Gegen- und Bremswirkungen in eigenen oder in benachbarten Systembereichen aus. Das ist etwa beim Konjunkturverlauf zu beobachten und bei der wachstumshemmenden Wirkung zunehmender Ressourcenerschöpfung. Es finden also ständig positive

(selbstverstärkende) und negative (selbstabschwächende) Rückkopplungen (feed backs) statt.

Diese gegenseitige Abhängigkeit der beiden kommunizierenden Systeme nötigt uns zum einen dazu, nach Mitteln und Wegen zu suchen, ökonomischen und ökologischen Erfordernissen zugleich Genüge zu tun. Zum anderen erschwert sie die dazu notwendige Analyse und vor allem die Beantwortung der Frage, ob das ökonomische System das ökologische letztlich in seiner Funktionsfähigkeit eher beeinträchtigt oder fördert. Erstaunlicherweise ist die umgekehrte Fragestellung, nämlich inwieweit auch das Ökosystem die Funktion des ökonomischen Systems stört oder gar dessen Störungen korrigiert, bisher noch nicht aufgegriffen worden.

Sowohl das ökologische als auch das ökonomische System sind unter bestimmten Bedingungen und in gewissen Grenzen autostabilisierend, d.h. sie sind in der Lage, intern oder extern auftretende Störungen selbsttätig zu korrigieren, um ihre Überlebensfähigkeit zu sichern. Das naturgesetzlich gesteuerte Ökosystem ist dabei in langfristiger Sicht der anthropogenen Einrichtung „Ökonomie“ überlegen; denn die Ökonomie ist von der Funktions- und Leistungsfähigkeit der natürlichen Umwelt abhängig, da sie sich nur in dieser vollziehen kann. Es ist deshalb davon auszugehen, daß die ökologischen Erfordernisse langfristig die ökonomischen Bestrebungen dominieren. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit umweltadäquaten Verhaltens, die mit der sozialen Forderung nach einer nachhaltigen Verminderung des materiellen Mangels durch ökonomisches Handeln in Einklang gebracht werden muß.

---

*Walter Kortmann, 32, Dipl.-Volkswirt, Dipl.-Ing., ist wissenschaftlicher Leiter des Instituts für Wirtschaftswissenschaft, Information und Systemforschung (IWIS) in Dortmund.*

Die Entwicklung im ökonomischen wie im ökologischen Bereich beruht auf dem Zusammenwirken der drei Evolutionskomponenten Mutation (bzw. Innovation), Wachstum<sup>1</sup> und Selektion. In beiden Systemen wird die Entwicklung mittels kompetitiver Prozesse, durch die ständig Neues hervorgebracht, verbreitet und einer ständigen Prüfung unterzogen wird, stimuliert und in Gang gehalten<sup>2</sup>. Nur die in ihrer Leistungs- und Anpassungsfähigkeit überlegenen Kreationen erfahren schließlich einen „Durchbruch“, breiten sich dann durch Diffusionsvorgänge (z.B. durch Imitationen oder Fortpflanzung) innerhalb des betreffenden Systems aus und bleiben solange vorherrschend, bis noch überlegene Lösungen hervorgebracht worden sind.

Es bietet sich damit an, bei der Gegenüberstellung ökonomischer und ökologischer Ziele, Funktionserfordernisse und Wirkungen eine Gliederung nach den Bereichen zugrunde zu legen, in denen die kompetitiven Kräfte ihre Wirkungen entfalten. Wir betrachten hier deshalb einen Mikro-, einen Meso- und einen Makrobereich und gehen bei dieser Abgrenzung vom Wettbewerb im ökonomischen System aus, da dieser den Vertretern unserer Zukunft am geläufigsten sein dürfte.

### Makroökonomische Aspekte

Wirtschaftlicher Leistungswettbewerb entfaltet seine unmittelbaren Wirkungen auf der Ebene einzelner Märkte, Branchen und Regionen. Die makroökonomische Entwicklung des Wirtschaftssystems resultiert dann aus den Teilentwicklungen der einzelnen Märkte. Gesamtwirtschaftliches Wachstum kommt bei Wettbewerb quasi automatisch als Folge der Wachstumsbestrebungen der einzelnen Marktteilnehmer zustande. Dies erfolgt weitgehend unabhängig von ökologischen Belangen.

Die politische Auseinandersetzung um die Zielbeziehungen zwischen Ökologie und Ökonomie bezieht sich vor allem auf die Frage der Bedingtheit von wirtschaftlichem Wachstum und Umweltbelastung. Wachstum wird hier verstanden als die fortgesetzte Steigerung der Produktion von Gütern und Leistungen einer Volkswirtschaft und gilt in der Ökonomie als eine Voraussetzung für

<sup>1</sup> Wachstum sei hier als Sammelbegriff für alle Verbreitungs- und Verstärkungsprozesse verstanden, z.B. der Diffusion, der Expansion und der Kumulation.

<sup>2</sup> Daneben bestehen *innerhalb* der Systeme regelmäßig kleinere Subsysteme (z.B. Familien), deren Organisation und Entwicklung nicht durch Konkurrenz, sondern besser durch Gemeinsinn, Altruismus und Symbiose gestaltet wird. In größeren, anonymen Systemen versagen diese Organisationsprinzipien jedoch zumeist; dann wird Wettbewerb zur überlegenen Organisationsform.

<sup>3</sup> Der Energieverbrauch gilt als eine Hauptquelle der Umweltbelastung.

- eine nachhaltige Verbesserung der Güterversorgung;
- die Aufrechterhaltung eines hohen Beschäftigungsstandes;
- die dauerhafte Finanzierung der sozialen Sicherung;
- die Milderung von Verteilungskonflikten zwischen den sozialen Interessengruppen.

Wachstum wird damit zugleich als eine notwendige Begleiterscheinung wettbewerbsgetriebener ökonomischer (vor allem marktwirtschaftlicher) Systeme angesehen.

Zwischen dem Ziel eines angemessenen wirtschaftlichen Wachstums, wie es etwa im § 1 des „Gesetzes zur Förderung des Wachstums und der Stabilität“ aus dem Jahre 1967 vorgegeben ist, und dem Ziel der ökologischen Angemessenheit menschlichen Wirkens bestehen sowohl Konflikte als auch Harmonien. So bewirkt wirtschaftliches Wachstum eine zunehmende Belastung und Schädigung der Umwelt und eine Erschöpfung ihrer nicht-erneuerbaren Ressourcen (z.B. Bodenschätze und Landschaft) sowie eine Überforderung ihrer Aufnahme- und Regenerationsfähigkeit; je mehr das ökonomische Ziel „Wachstum“ erreicht wird, desto mehr wird das ökologische Ziel „Selbsterhaltung“ verfehlt.

Dieser „Konfliktthese“ wird entgegengehalten, daß sich die Umweltbelastung im Zuge des wirtschaftlichen Wachstums nicht unbedingt erhöht und sich die Erschöpfung der Ressourcen deutlich verzögert, und zwar

- aufgrund des anhaltenden Trends zur Dienstleistungsgesellschaft, die mit geringerem Kapitaleinsatz und Ressourcenverzehr Wachstum über die Werte anstatt über die Stoffmengen ermöglicht;
- aufgrund des Auftretens von Substituten infolge steigender Marktpreise knapper werdender Ressourcen oder erfolgter Innovationen;
- aufgrund des Einsatzes neuer und verbesserter Explorationstechniken und
- aufgrund des immer wirtschaftlicheren Abbaus immer geringerer Rohstoffkonzentrate;
- aufgrund des Produktivitätsanstiegs, der die spezifischen Verbräuche sinken läßt und folglich dazu führt, daß der Material- und Energieaufwand<sup>3</sup> sich immer mehr vom Produktionsniveau abkoppelt. Im Zuge eines qualitativen Wachstums nimmt die Umweltbelastung also (zumindest relativ betrachtet) ab. Ferner wird argumentiert, daß die Umweltbelastung (und damit auch der

unterstellte Zielkonflikt) in entwickelten marktwirtschaftlichen Systemen deutlich geringer ausgeprägt sei als in den weniger wachstumsstarken zentralgeplanten Volkswirtschaften oder in Entwicklungsländern. Dort seien in besonders starkem Maße Umweltverschmutzung, Raubbau und Bodenerosion zu verzeichnen.

Umgekehrt gesehen führt eine Verringerung der Entnahme natürlicher Ressourcen aus der Umwelt wie auch die Reduzierung der Umweltbelastung durch verstärkten Umweltschutz zu Kosten in Form eines Verzichts auf die investive oder konsumtive Nutzung eines Teils des produzierten Güterberges. Je mehr den ökologischen Erfordernissen Genüge getan wird, desto weniger läßt sich die ökonomisch beabsichtigte verbesserte Güterversorgung realisieren. Zudem wird etwa durch Umweltschutzaufgaben die (internationale) Wettbewerbsfähigkeit der (heimischen) Unternehmen beeinträchtigt, wodurch mittel- bis langfristig Arbeitsplätze und Einkommen bedroht werden.

Darauf wird erwidert, daß eine gute materielle Versorgung nicht die einzige Komponente des Wohlstandes sei. Der Wunsch nach einer sauberen Umwelt und einer auch zukünftig gesicherten Rohstoffversorgung seien auch Bedürfnisse, die es zu berücksichtigen gelte. Sie stellen ökologische Bedürfnisse dar.

Auch die Behauptung, Umweltschutz beeinträchtige die internationale Wettbewerbsfähigkeit, stößt auf Kritik. Es lassen sich zahlreiche Branchen (z.B. die chemische Industrie) nennen, die trotz verschärfter Umweltauflagen international wettbewerbsfähig sind.

### Harmoniethesen

Den genannten Konflikten stehen aber auch „Harmoniethesen“ gegenüber. So wird argumentiert, eine florierende Wirtschaft sei eine Voraussetzung für wirksamen Umweltschutz. Ein höheres Wachstum erlaubt die Bereitstellung von immer mehr Ressourcen für den Schutz der Umwelt und die Verbesserung ihrer Qualität, ohne daß dazu die Güterversorgung eingeschränkt werden muß. Ökonomische und ökologische Ziele lassen sich also gleichzeitig realisieren.

Hiergegen wird eingewandt, daß es fraglich sei, ob die vermehrt bereitstehenden Mittel auch tatsächlich für Umweltschutzzwecke eingesetzt werden und ob dies zur Überkompensation der durch das stärkere Wachstum verursachten Mehrschäden ausreiche. Ferner setze Umweltschutz nicht notwendig die Verfügbarkeit umfangreicher Mittel voraus. Umweltschutz sei mehr eine Sache von Know-how und technologischer Machbarkeit und weniger eine Frage des Geldes. Durch Ein-

satz von Wissen könne auch mit geringem Aufwand wirksame Umweltschonung betrieben werden.

Eine weitere Harmoniethese lautet, daß ein verstärkter Umweltschutz über die durch ihn ausgelösten Investitionen und Mehrausgaben einen wesentlichen Beitrag zum Wachstum und zur Einkommenssteigerung darstelle<sup>4</sup>. Ferner erhöhe die Schaffung und Aufrechterhaltung einer hohen Umweltqualität den Wohlstand und die Lebensqualität. Dies sind zugleich ökonomische Grundziele. Eine ökologisch orientierte Wirtschaftsweise fördert somit zugleich die ökonomischen Ziele einer hohen Beschäftigung und einer guten Versorgung. Gegen diese These wird eingewandt, daß hohe Umweltschutzausgaben mehr ein Indiz für einen *mangelnden* gesellschaftlichen Wohlstand darstellten, weil sie zum größten Teil nur der Reparatur bereits entstandener Umweltschäden dienten. Sie gehen aber in den immer noch häufig als Wohlstandsmaßstab verwendeten Indikator „Bruttosozialprodukt“ als Leistungsbeitrag ein und stellen somit einen nicht akzeptierbaren Wachstumsbeitrag dar.

Ferner könnten sich auch negative Beschäftigungseffekte einstellen, nämlich dann, wenn durch die erhöhten Umweltschutzkosten mehr Arbeitsplätze verlorengehen als durch die zusätzlichen Umweltschutzdienste neue geschaffen werden<sup>5</sup>.

Die hier skizzierte Auseinandersetzung um die Beziehungen zwischen Ökonomie und Ökologie im makroökonomischen Bereich läßt sich letztlich auf zwei „Kristallisationspunkte“ zurückführen:

□ Die Kontroverse um die Dominanz der Preis/Kosten- oder der Nachfrageeffekte, d.h. der wissenschaftliche Streit um die Frage, ob beispielsweise Arbeitslosigkeit eher durch zu hohe (Lohn-) Kosten oder durch eine zu geringe Güternachfrage hervorgerufen wird. Die Kontroverse steht im Zentrum der wirtschaftstheoretischen Diskussion zwischen den sogenannten Keynesianern und den Neoklassikern. Der vermeintliche Widerspruch kann durch die Arbeiten zur „Neuen Makroökonomischen Theorie“ (bzw. Ungleichgewichtstheorie) als im wesentlichen aufgelöst angesehen werden<sup>6</sup>. Danach kommt es – vereinfacht ausgedrückt – auf die jeweilige ökonomische Konstellation an, ob die Preise oder die

<sup>4</sup> Dies stellt jedoch nicht den *primären* Grund für Umweltschutzmaßnahmen dar, sondern nur einen willkommenen Nebeneffekt.

<sup>5</sup> Empirische Untersuchungen des Ifo-Institutes aus dem Jahre 1985 zeigen, daß die Beschäftigungseffekte des Umweltschutzes nur unmerklich sind. Lutz Wicke stellt dagegen fest, daß wirksame Umweltschutzmaßnahmen in der Regel mehr nützen als sie kosten. Zu seiner Abschätzung der Arbeitsmarktwirkungen des Umweltschutzes vgl. Lutz W i c k e : Entlastung des Arbeitsmarktes durch Umweltschutz?, in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Heft 1/1987, S. 89 ff.

Nachfrage in einer bestimmten Situation dominieren. Eine allgemeingültige Aussage ist mithin aus theoretischer Sicht nicht möglich.

□ Der zweite Kristallisationspunkt der Auseinandersetzung liegt in der Frage, ob in der gegenwärtigen Situation bei einer weiteren Zunahme der wirtschaftlichen Aktivität eher mit einer stärkeren Nettobe- oder -entlastung der Umwelt zu rechnen ist<sup>7</sup>, wobei zumeist unterstellt wird, daß sowohl die Umweltbelastung als auch die Möglichkeit der Umweltentlastung mit der wirtschaftlichen Aktivität progressiv ansteigt. Die Frage ist, ob die Umweltbelastung einen geringeren Anstieg aufweist als die Umweltentlastung, so daß in einem sehr fortgeschrittenen Stadium wirtschaftlicher Entwicklung der Zuwachs an Umweltentlastung den Anstieg der Umweltbelastung überkompensieren kann.

Die wachstumspolitische Diskussion der vergangenen Jahre hat gezeigt, daß der Charakter des Wachstums durch eine Modifizierung der Rahmenbedingungen des Wirtschaftens (z.B. ein Verbot der Herstellung und Verwendung umwelt- und gesundheitsschädlicher Substanzen) verändert werden kann. So tritt zunehmend qualitatives an die Stelle des früher dominierenden quantitativen Wachstums. Der mögliche Zielkonflikt zwischen den beiden in Rede stehenden Zielsystemen könnte dadurch neutralisiert werden.

### Mesoökonomische Aspekte

Der Wettbewerb stellt die vorherrschende Organisationsform *anonymer* Systeme dar. So sichert biologischer Wettbewerb das Überleben und die Fortpflanzung der physiologisch Leistungsfähigsten („survival of the fittest“) und somit das Überleben der jeweiligen Art. Marktwirtschaftlicher Wettbewerb kann die Koordination hochkomplexer, arbeitsteiliger Wirtschaftssysteme bewirken. Ferner hat er über die im vorigen Abschnitt behandelte Wachstumsstimulierung hinaus einen ständigen Wandel der Struktur der Märkte und der wirtschaftlichen Aktivität ihrer Teilnehmer zur Folge. Die einzelnen

Branchen, Produktionsverfahren und Sortimente unterliegen im Zuge des technologischen Fortschritts einem fortgesetzten Prozeß der Erneuerung, Ausbreitung und Aussonderung. Relative Anteile verschieben sich, und die Bedeutung einzelner Anbieter und Produkte unterliegt einer ständigen Änderung. Strukturwandel, oder besser: Strukturentwicklung kennzeichnet die qualitative Dimension des wirtschaftlichen Wachstums<sup>8</sup>. Sie stellt zugleich eine wesentliche Voraussetzung für das Wachstum dar. Ökologische Erfordernisse finden dabei nicht von vornherein Berücksichtigung.

Wettbewerb stellt das wesentliche Anreiz- und Sanktionsmedium in der Marktwirtschaft dar. Er ist zugleich „Motor“ und „Filter“ der wirtschaftlichen Entwicklung. Leistungswettbewerb hält alle Teilnehmer des Wirtschaftsgeschehens zur unermüdlichen Suche nach weiteren Kostensenkungs- und Gewinnsteigerungspotentialen an und belohnt jene, die dadurch zu einer verbesserten Marktversorgung beitragen.

Nur diejenigen Unternehmen können am Markt bestehen, die ein marktgerechtes Angebot bereitstellen, und nur diejenigen Konsumenten kommen zum Zuge, die willens und in der Lage sind, durch ihre einkommensschaffende Arbeit einen gesellschaftlichen Beitrag zur Erzeugung eben jener Güter zu leisten, die von den Konsumenten gewünscht werden.

Auch zwischen dem Ziel eines auf Strukturentwicklung gerichteten wirksamen wirtschaftlichen Leistungswettbewerbs und den ökologischen Zielvorgaben bestehen sowohl Konflikte als auch Harmonien. Zu den Konflikten gehört erstens, daß der Wettbewerb einseitig auf die Wünsche der Konsumenten ausgerichtet ist. Er leistet eine „gute Versorgung“ nur in dem Sinne, daß er alle von den Nachfragern auf Märkten geäußerten Kaufwünsche möglichst rasch und weitgehend erfüllt (Konsumenten-souveränität). Die Konsumentenwünsche stimmen jedoch nicht immer mit den Erfordernissen des Ökosystems überein. Wettbewerb erreicht dann zwar das ökonomische Ziel, verfehlt aber möglicherweise das ökologische. Demgegenüber wird vorgebracht, daß die ökologischen Erfordernisse noch weithin unbekannt seien, so daß es keine Institution gäbe, welche diese in der erforderlichen Weise vertreten könne. Wahlabhängige Politiker, die in der Regel mehr reagierend als agierend handeln, seien dazu noch weniger in der Lage als die Vielzahl der konsumierenden Menschen. Diese könnten auftretende ökologische Bedürfnisse unmittelbar in marktmäßige Nachfrage umsetzen und damit das Güterangebot zügig in eine ökologische Richtung umlenken.

Ferner gelten die Konsumentenwünsche bis zu einem gewissen Grad als durch die Medien – auch in

<sup>6</sup> Zur Neuen Makroökonomischen Theorie vgl. H. Hagemann et al. (Hrsg.): Die neue Makroökonomie, (Campus), 1981; H. Gerfin, J. Möller: Neue Makroökonomische Theorie, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, Heft 4 + 5/1980; J.-P. Benassy: The Economics of Market Disequilibrium, (Academic Press), 1982; K.W. Rothschild: Einführung in die Ungleichgewichtstheorie, (Springer), 1981; B. Felderer F.S. Homburg: Makroökonomik und neue Makroökonomik, (Springer), 1987.

<sup>7</sup> Zu den Ergebnissen empirischer Untersuchungen vgl. z. B. H.-H. Härtel: Wachstums- und Struktureffekte des Umweltschutzes, in: WIRTSCHAFTSDIENST, 68 Jg. (1988), H.5, S. 245 ff.; H.-H. Härtel et al.: Zusammenhang zwischen Strukturwandel und Umwelt, Spezialuntersuchung 2 im Rahmen der HWWA-Strukturberichterstattung 1987, Hamburg, 1987.

<sup>8</sup> Hier findet man neuerdings auch häufig den Begriff „wirtschaftliche Evolution“.

Richtung eines verstärkten ökologischen Bewußtseins – beeinflußbar, wie die Entwicklung eines gewissen Umweltbewußtseins seit Mitte der 70er Jahre gezeigt hat.

Als weiterer Konflikt wird häufig angesehen, daß der Wettbewerb zu unerwünschten Ergebnissen führen kann: Zum Beispiel lassen (zu) schnelle Innovationszyklen die Produkte schnell wirtschaftlich veralten, so daß es letztlich zum Wegwurf und Ersatz von an sich noch funktionstüchtigen Gütern kommt. Das mag ökonomisch vorteilhaft erscheinen, ökologisch ist es jedoch unvertretbar.

Hiergegen wird geltend gemacht, daß es letztlich wesentlich von den (rechtlichen) Rahmenbedingungen abhängt, welche Resultate der Wettbewerbsprozeß erbringt. Ein verbesserter Rahmen verbessere über den Wettbewerbsprozeß auch das Wettbewerbsergebnis<sup>9</sup>.

### Wettbewerb und Innovationen

Den beiden Konfliktthesen wird gegenübergestellt, daß erstens zur Lösung des Umweltproblems, d.h. zur nachhaltigen Verminderung der Umweltbelastung und zur Reparatur bereits entstandener Umweltschäden, starke Anreize notwendig seien, wie sie nur der dynamische Leistungswettbewerb zu liefern vermag. Ohne Wettbewerb ließen sich ökologische Ziele nicht erreichen.

Einschränkend wird jedoch konzediert, daß der marktwirtschaftliche Wettbewerbsprozeß nicht von sich aus in der Lage ist, ökologisch notwendige Umweltstandards zu erkennen oder festzulegen; diese müssen vielmehr normativ vorgegeben werden. Des weiteren wird darauf hingewiesen, daß Anreize und Sanktionen auch durch eine staatliche Abgaben- und Subventionspolitik zu erreichen und zudem oftmals besser als im Falle des Wettbewerbs zu steuern seien.

Eine zweite Harmoniethese stellt darauf ab, daß Wettbewerb die Akteure zu Innovationen und zu nachhaltigen

Effizienzsteigerungen ermuntert. Diese ökonomisch sinnvollen Resultate, die ohne den Wettbewerb unterbleiben würden, tragen auch zu einer verstärkten Umweltentlastung und zum Umweltschutz bei, denn

□ Wettbewerb ermuntert die Produzenten zur Herstellung besserer, umweltfreundlicherer, haltbarer und sicherer Produkte (Produktinnovationen), weil nur solche Produkte auf Dauer vor dem Urteil der Konsumenten Bestand haben können;

□ Wettbewerb bringt neue und bessere umweltschonende Technologien hervor (Prozeßinnovationen), die es gestatten, gleiche Gütermengen mit geringerem Stoff- und Energieeinsatz (d.h. mit höherer Produktivität) und geringerem Schadstoffausstoß (d.h. mit höherer „Ökologität“) bereitzustellen. Wettbewerb fördert damit die Tendenz zu einer umweltschonenden (Dienstleistungs-) Wirtschaft;

□ Wettbewerb führt auch zu einer ständigen Überprüfung und Verbesserung der Zielsysteme, Handlungskonzepte und Organisationsstrukturen vor allem bei den Unternehmen. Diese fortgesetzte Adaption garantiert eine optimale Anpassung der Anbieter- und Angebotsstruktur an die Nachfragestruktur und die Marktverhältnisse;

□ Wettbewerb hält alle Beteiligten zu einem möglichst sparsamen Umgang mit den knappen Ressourcen an. Diese Ressourcenschonung ist auch im ökologischen Sinne von Vorteil;

□ Wettbewerb zwingt die Akteure zur Suche nach und zur raschen Realisierung von bisher noch ungenutzten

<sup>9</sup> Zur Theorie eines funktionsfähigen Wettbewerbs (workable competition) vgl. K. Herd z i n a: Wettbewerbstheorie und Wettbewerbspolitik, in: WIRTSCHAFTSDIENST, 66. Jg. (1986), H. 10, S. 525 ff.; A. W o l l: Das Konzept der Workable Competition, in: Wirtschaftsstudium, Heft 1/1972, S. 15 ff.; E. K a n t z e n b a c h, H. H. K a l f a s s: Das Konzept des funktionsfähigen Wettbewerbs – workable competition, in: H. C o x et al. (Hrsg.): Handbuch des Wettbewerbs, 1981, S. 103 ff.; I. S c h m i d t: Wettbewerbstheorie und -politik, Stuttgart 1981; H. B e r g: Wettbewerbspolitik, in: Vahlens Kompendium der Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik, Bd. 2, 3. Aufl., (Vahlen), S. 231 ff.

## VERÖFFENTLICHUNGEN DES HWWA-INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG-HAMBURG

### WELTKONJUNKTURDIENST

Der Vierteljahresbericht, der von der Abteilung Weltkonjunktur des HWWA-Institut für Wirtschaftsforschung-Hamburg erarbeitet wird, analysiert und prognostiziert die wirtschaftliche Entwicklung in den wichtigsten westlichen Industrienationen sowie auf den Weltrohstoffmärkten.

Jahresbezugspreis  
DM 80,-  
ISSN 0342-6335

VERLAG WELTARCHIV GMBH – HAMBURG

Möglichkeiten zur Effizienzsteigerung und Kostensenkung. Dadurch werden immer mehr Umweltschutz- und Umweltverbesserungsgüter rentabel für Unternehmen und attraktiv für Konsumenten. Dies wiederum beschleunigt ihre Verbreitung;

□ Wettbewerb macht über die durch ihn ausgelösten Produktivitätszuwächse Umweltschutz bei Unternehmen, Staat und privaten Haushalten erst finanzierbar.

Dieser These wird mit dem Argument widersprochen, daß, bevor der Wettbewerb seine ökologisch positiven Wirkungen entfalten kann, die Umweltbelastung erst gewisse Fühlbarkeitsgrenzen überschritten haben muß, wodurch dann ein Umweltschutzbedarf signalisiert wird. Die Umwelt müsse also erst nachhaltig geschädigt werden, bevor der Wettbewerb über Produkt-, Prozeß- und Konzeptinnovationen Gegenmaßnahmen in Gang setze.

Auch läßt der durch den Wettbewerb erzwungene sparsame Umgang mit knappen Ressourcen im Zeitablauf um so mehr nach, je weniger knapp die Ressourcen infolge der zunehmend verbesserten materiellen Güterversorgung werden. Je höher die Einkommen also sind und je besser die Güterversorgung dadurch wird, um so verschwenderischer und belastender wird mit der Umwelt umgegangen.

### Kernproblem

Der hier dargelegte Streit im mesoökonomischen Bereich beruht letztlich auf der Frage, ob wirksamer Wettbewerb in der Lage ist, rechtzeitig und im richtigen Umfang jene Umstellungs- und Anpassungsprozesse auszulösen, die zur Abwendung wesentlicher und irreparabler Umweltschäden notwendig sind, oder ob er nicht vielmehr solche Schäden erst hervorbringt und ob folglich besser auf den „Motor“ Wettbewerb zugunsten anderer Anreizverfahren verzichtet werden sollte. In diesem Fall müßte natürlich offengelegt werden, worin die Alternative zum Wettbewerb besteht, und ob der Ersatz das Gewünschte besser zu erreichen vermag. Zumindest hinsichtlich der vornehmlich offerierten Alternative

<sup>10</sup> Zur Theorie der Neuen Politischen Ökonomie vgl. B. S. Frey: Theorie demokratischer Wirtschaftspolitik, (Vahlen), 1981; F. Lehner: Einführung in die Neue Politische Ökonomie, (Athenäum), 1981.

<sup>11</sup> Ein völlig freier Wettbewerb würde nach aller Erfahrung zu unververtretbaren Machtkonzentrationen führen und sich damit in Teilbereichen selbst aufheben.

<sup>12</sup> Anbieter sind an großen Absatzmengen bei hohen Preisen interessiert, die Nachfrager dagegen an großen Abnahmemengen zu niedrigen Preisen. Der „Kompromiß-Preis“, welcher den Markt räumt, stellt also stets die größtmögliche Umsatzmenge sicher.

<sup>13</sup> Die nicht mit Kaufkraft ausgestatteten Wünsche und Bedürfnisse werden dagegen vom Marktssystem nicht wahrgenommen und umgesetzt.

<sup>14</sup> Andere Vermittlungsmedien sind beispielsweise die Markt- und Meinungsforschung sowie politische Wahlen.

„Staat“ wurden in dieser Hinsicht erhebliche Zweifel vorgebracht<sup>10</sup>.

Es kommt für die Bewertung des Wettbewerbs vor allem auf die Rahmenbedingungen an, unter denen er seine Wirkung entfalten (oder nicht entfalten) kann<sup>11</sup>. Die politisch vorgegebenen Rahmenbedingungen legen die Wirkungsrichtung des Wettbewerbs und damit auch den Grad potentieller Zielerreichung fest. Eine Unzulänglichkeit in der Rahmensetzung kann man dem Wettbewerb als einer „blinden Motivationseinrichtung“ nicht anlasten. Hier läge vielmehr ein Fall von Politikversagen vor.

Die Diskussion kommt hier also zu dem Ergebnis, daß auf der Mesoebene ein Konflikt zwischen ökonomischen und ökologischen Zielen gar nicht bestehen muß, weil durch eine Verbesserung der Rahmenbedingungen des Wirtschaftens eine Harmonie der Ziele herstellbar zu sein scheint. Wenn ökologische Erfordernisse in die Rahmenbedingungen des Wettbewerbsprozesses eingehen, dann ist zu erwarten, daß der Wettbewerb die ökonomischen und die ökologischen Ziele zugleich erreicht.

### Mikroökonomische Aspekte

Wirksamer Wettbewerb erzwingt stets ein Verhalten, welches aus der Sicht des einzelnen Akteurs vernünftig und für ihn vorteilhaft erscheint (individuell rationales Verhalten); dies gilt gleichermaßen für Produzenten wie für Konsumenten. Das ökonomische Prinzip besagt, daß versucht werden soll, mit den gegebenen Mitteln einen maximalen ökonomischen Erfolg zu erzielen. Ökologische Aspekte bleiben dabei unberücksichtigt.

Die Wirtschaftspläne der Akteure werden in den Industrieländern vor allem über Märkte vermittelt, auf denen sich im Ausgleich ihrer Angebots- und Nachfragebestrebungen Preise für die einzelnen Güter bilden<sup>12</sup>. Das System aller Preise einer Volkswirtschaft bildet für ihre Teilnehmer ein wichtiges Informations- und Orientierungsinstrument zur Einschätzung bestehender Knappheiten und sich bietender gewinnbringender Produktionsmöglichkeiten. Je knapper ein Gut ist, d.h. je mehr der geäußerte Bedarf den verfügbaren Güterbestand übersteigt, desto höher ist in der Regel sein Preis. Knappheiten und Konsumentenwünsche<sup>13</sup> werden so über das Preissystem vermittelt<sup>14</sup>.

In der *theoretischen* Auseinandersetzung um das Thema „Ökonomie versus Ökologie“ spielt die Frage nach dem möglichen Versagen des Preissystems die zentrale Rolle. Die ökonomische Theorie erklärt die übermäßige Beanspruchung der Umwelt mit ihrer Eigenschaft, ein Kollektivgut<sup>15</sup> zu sein, und mit der Tatsache, daß bei jeder wirtschaftlichen Aktivität sogenannte

externe Effekte<sup>16</sup> wirksam werden. Unter diesen Bedingungen werden die produzierten Güter zu Preisen kalkuliert, die, unter dem Gesichtspunkt der insgesamt tatsächlich entstandenen Kosten, zu niedrig angesetzt sind (ähnlich wie bei einer Subvention). Das knappe Kollektivgut „Umwelt“ wird sogar wie ein nicht-knappes (freies) Gut behandelt. Das Preissystem kann den wahren ökonomischen Wert dieses Gutes nicht anzeigen, weil kein Akteur gezwungen ist, sich nach diesem Preis zu richten. Vielmehr kann jeder die Zahlung eines Knappheitspreises sanktionslos verweigern und wie ein Trittbrett- oder Schwarzfahrer agieren, indem er die Kostendeckung anderen überläßt. Wettbewerb zwingt nur zu individuell rationalem Verhalten, und dies kann eben auch im Schwarzfahren bzw. in der Umweltverschmutzung bestehen.

### Mikroökonomische Konflikte

Auch auf dieser mikroökonomischen Ebene werden sowohl Konflikte als auch Harmonien zwischen dem ökonomischen Ziel einer effizienten Marktallokation und dem Ziel der Erfüllung ökologischer Erfordernisse herausgestellt. Ein erster Konflikt besteht beim Vorliegen kollektiver Güter oder dem Auftreten externer Effekte darin, daß individuell rationales Verhalten zu einem kollektiv (d.h. gesellschaftlich oder gesamtwirtschaftlich) nicht-rationalen und ökologisch unbefriedigenden Ergebnis führt. Das heißt: In einer Marktwirtschaft treten durch kollektive Güter oder externe Effekte Fehlallokationen der Ressourcen auf; es herrscht dann Marktversagen im Sinne eines partiellen Versagens des Preissystems, weil die Preise nicht mehr (rechtzeitig) die tatsächlichen Knappheitsverhältnisse anzeigen. So ist ein kostenfreies Emittieren von Schadstoffen individuell rational, hat aber kollektiv hohe (sogenannte externe) Kosten zur Folge. Die Produktion der um die externen Kosten zu eng kalkulierten Güter, und damit auch die Umweltbelastung, ist gesamtwirtschaftlich gesehen zu hoch. Tatsächliches (einzelwirtschaftlich vernünftiges) Verhalten

<sup>15</sup> Ein Kollektivgut (öffentliches Gut, Allmendegut) ist dadurch gekennzeichnet, daß niemand von seinem Konsum ausgeschlossen werden kann, auch dann nicht, wenn keine Zahlungsbereitschaft besteht. Da in einer solchen Situation niemand freiwillig einen Preis zahlt, haben Kollektivgüter, auch wenn sie tatsächlich knapp sind, keinen (positiven) Preis. Damit besteht für die Wirtschaftsakteure auch keine Veranlassung, verantwortungsbewußt und sparsam mit diesem „kostenlosen“ Gut umzugehen. Dadurch findet schließlich eine Übernutzung des Gutes statt.

<sup>16</sup> Externe Effekte sind (positive oder negative) Auswirkungen, die das Verhalten eines Akteurs auf die Handlungsmöglichkeiten eines anderen Akteurs hat, ohne daß dafür eine Entschädigung gezahlt wird bzw. werden kann. Negative externe Effekte (z.B. Umweltverschmutzung) ersparen ihrem Verursacher Kosten, wodurch ein solches Tun für ihn lukrativ wird, verursachen aber bei anderen Akteuren zusätzliche Kosten (z.B. Gesundheitsschädigungen). Eine Zurechnung dieser externen (oder kollektiven) Kosten an den Verursacher würde sein Verhalten in der Weise korrigieren, daß sich der negative externe Effekt abschwächt.

steht bei Preisversagen nicht im Einklang mit dem ökologisch (und gesamtwirtschaftlich) Gebotenen.

Dieser Ansicht wird mit der Feststellung begegnet, daß hier in Wirklichkeit kein Konflikt zwischen Ökonomie und Ökologie vorliege, weil der Bereich kollektiver Güter als ein Marktausnahmebereich anzusehen sei, und man könne dem ökonomischen System „Markt“ nicht etwas anlasten (nämlich die mangelnde ökologische Orientierung), was er seinem Wesen nach unter bestimmten Bedingungen gar nicht zu leisten imstande sei.

Wenn Preisversagen vorherrsche, dann liege die Ursache dafür in den gegebenen (bzw. fehlenden) Rahmenbedingungen des Wirtschaftens. Hier sei die (Umwelt-) Politik gefordert, entweder Ersatzvornahme zu leisten und selbst den Umweltschutz sicherzustellen oder aber jene Bedingungen zu schaffen, die das kollektive Gut Umwelt in ein privates Gut mit positivem Knappheitspreis umwandeln, nämlich durch eine geeignete Zuweisung von Eigentumsrechten an dieser Umwelt. Dadurch ließe sich Marktversagen weitgehend heilen. Es ist jedoch zu vermuten, daß ein Eingreifen der Politik keine Gewähr für eine bessere Lösung bietet, weil auch die Politik versagen kann, wie die Neue Politische Ökonomie gezeigt hat. Außerdem wird dadurch die Streitfrage „Ökonomie – Ökologie“ nur auf eine andere Ebene, nämlich „Ökologie – Politik“, verschoben.

Bei Abwesenheit von Preisversagen – so wird argumentiert – richte der Wettbewerb das Einzelinteresse der Akteure stets in eine Richtung, deren Verfolgung auch dem ökonomischen Gesamtinteresse des Gemeinwesens diene.

Eine zweite Konfliktthese stellt auf die kurzfristig orientierte Planung und eine mangelnde Berücksichtigung langfristiger Chancen und Risiken durch Unternehmer und Konsumenten ab. Die Ökonomie ist folglich in ihren Entscheidungen und in ihrem Verhalten auf die kurze Frist ausgerichtet. So signalisiert das Preissystem stets nur *aktuelle* Knappheiten, ist aber weitgehend blind für zukünftige Erfordernisse. Dagegen ist die Ökologie ihrem Wesen nach langfristig ausgerichtet. Zwischen beiden Systemen besteht also ein prinzipieller Widerspruch.

Hiergegen wird eingewandt, daß es zwar richtig sei, daß das Preissystem nur Auskunft über aktuelle Knappheiten gibt und Zukunftsmärkte nur unvollkommen vorhanden sind. Der Wettbewerb jedoch, als gesamtwirtschaftliche Erscheinung betrachtet, treibe die Entwicklung auch in eine ökologisch sinnvolle Richtung voran, weil das Streben nach *dauerhaften* Wettbewerbsvorteilen die Unternehmen dazu zwingt, Zukunftsaspekte bei



ihren strategischen Planungen zu berücksichtigen. Nur langfristiges Planen sei ökonomisch vernünftig.

Ein dritter Konfliktbereich wird häufig in Arbeitsteilung und (internationalem) Handel gesehen. Sie sind ökonomisch gesehen effizienz- und wohlstandsteigernd. Dabei ist jedoch infolge der erforderlichen umfangreichen Transportleistungen die Umweltbelastung wesentlich höher als im Falle einer weitgehend autarken Selbstversorgungswirtschaft. Ökonomisch gebotene Wohlfahrtssteigerung und das ökologische Gebot der Umweltschonung stehen sich also entgegen. Die Natur zieht autarke, flexible materie- und energieschonende Kreislauf- bzw. Recyclinglösungen den aufwendigen Spezialisierungs- und Tauschlösungen vor.

Dieser Feststellung wird mit dem Hinweis begegnet, daß im Zuge der wirtschaftlichen Entwicklung der Austausch von Dienstleistungen, Know-how, Kapital, Patenten und die Vornahme von Direktinvestitionen immer mehr zunehme. Diese „Entmaterialisierung“ des (internationalen) Handels führe zu einer eher abnehmenden Belastung der Umwelt. Dadurch büßt der vermeintliche Konflikt an Schärfe ein.

### Mikroökonomische Harmoniethesen

Diesen drei Konfliktthesen sind ebenfalls drei Harmoniethesen gegenübergestellt worden. So sei erstens das Streben nach ökonomischer Effizienz und ein Handeln nach dem ökonomischen Prinzip auch ökologisch geboten, weil es eine Minimierung des Ressourceneinsatzes zur Realisierung eines bestimmten Zieles fordert. Zwischen dem einzelwirtschaftlichen Ziel der Kostensenkung und dem ökologischen Ziel der Umweltschonung besteht folglich Harmonie, denn

□ viele umweltschutzorientierte Maßnahmen sind kostensparend oder zumindest kostenneutral durchzuführen, z.B. die Optimierung der Fertigungsverfahren und des Fertigungsablaufs, der Einsatz umweltschonender und zugleich kostengünstigerer Produkte sowie das Recycling oder der Weiterverkauf aufbereiteter Rückstände;

□ kurzfristig gesehen teure umweltorientierte Maßnahmen können sich langfristig als überlegen und vorteilhaft herausstellen, z.B. wenn zukünftigen verschärften Umweltauflagen vorgegriffen wird oder vorsorglich Energiespar- oder Substitutionsmaßnahmen eingeleitet werden, bevor sich die Energiepreise erhöhen;

□ der Einsatz umweltschutzorientierter technologischer Neuerungen und Verbesserungen läßt Kosten- und/oder Erlösvorteile entstehen.

In all diesen Fällen führt individuelles Wirtschaftlichkeitsstreben auch ohne politische Zwänge zu umweltorientiertem Verhalten.

An dieser These wird vor allem kritisiert, daß eine ökonomisch effiziente Allokation nicht auch ökologisch verträglich sein muß. Denn es hängt auch vom Niveau ab, auf dem die Effizienz realisiert wird. So können gleichermaßen sehr große und sehr kleine Outputs effizient bereitgestellt werden, jedoch mit völlig verschiedenen Umweltauswirkungen.

Dieser kritischen Ansicht ist eine andere Harmoniethese entgegengehalten worden: Ökonomische Effizienz und ökologische Adäquanz lassen sich insofern in Einklang bringen, als es eine unendlich große Anzahl möglicher effizienter Allokationen gibt, aus denen nur die ökologisch beste auszuwählen und zu realisieren ist. So wird zugleich ökologischen wie ökonomischen Ansprüchen entsprochen.

Dagegen wird jedoch geltend gemacht, daß es nicht gesichert sei, daß mindestens eine effiziente Allokation existiere, die zugleich ökologisch adäquat ist. Überdies sei eine derartige allokationstheoretische Beurteilung von nur vergleichsweise geringem praktischen Wert.

Eine dritte Harmoniethese besagt, daß umweltschonendes Wirtschaften (vor allem für Unternehmen) image- und absatzfördernd wirken und damit auch einzelwirtschaftlich vorteilhaft sein kann.

Der Einwand lautet hier, daß dazu ein allgemeines Umweltschutzbewußtsein bei den Verbrauchern vorhanden sein muß. Der Markt müßte umweltschonendes Wirtschaften honorieren.

### Zeithorizont

Der Streit im mikroökonomischen Bereich dreht sich letztlich um die Frage, ob dem ökonomischen Prinzip auch ökologische Bedeutung zukommt. Hier ist festzustellen, daß das ökonomische Prinzip auf das kurzfristige einzelwirtschaftliche Kalkül verengt ist, während ökologische Erfordernisse langfristige Bedingungen des Gesamtsystems betreffen. Bei Abwesenheit von Marktversagen stimmt individuelle Rationalität mit kollektiver Rationalität überein. Diese Übereinstimmung eignet sich jedoch weiterhin nur im Bereich kurzfristiger Orientierungen.

Es ist hervorzuheben, daß nicht nur das ökonomische, sondern auch das Ökosystem in der Lage ist, über einen Satz meßbarer Indikatoren (z.B. Belastungsgrenzwerte) Steuer- und Orientierungssignale speziell für das ökonomische System vorzugeben, die dort für Entschei-

dungen nutzbar sind, ähnlich dem Preissystem, welches im ökonomischen Bereich (Knappheits-) Signale bereitstellt. Eine andauernde Mißachtung dieser Signale hat für das ökonomische System unweigerlich den Ruin zur Folge. Orientiert sich die Ökonomie an diesen Umweltsignalen und akzeptiert sie im Interesse des eigenen Fortbestehens die ökologischen Erfordernisse als zusätzliche Rahmenbedingungen für ihre eigene Entwicklung, so scheint nach unserer bisherigen Analyse eine stückweise Harmonie beider Systeme durchaus möglich zu sein.

Werden ökonomische Entscheidungen auf langfristiger Grundlage getroffen, so kommt das in dieser Weise erweiterte ökonomische Prinzip dem ökologisch Gebotenen sehr nahe. Es ließe sich als Extrempunkt gleichsam ein „ökologisches Prinzip“ definieren, wonach das menschliche Verhalten in der Weise erfolgen sollte, daß unter Berücksichtigung langfristiger Stabilitätsanforderungen und der Grenzen des Ökosystems eine optimale Leistung und Effizienz erreicht wird. Ökologische Stabilität müßte danach als Nebenbedingung in die ökonomischen Kalküle eingehen. Der ökonomische Ansatz wäre gleichsam dem ökologischen nachgeschaltet. Darin käme auch jene Rangfolge der Stärke zum Ausdruck, die wir zu Beginn hervorgehoben haben. Ein gewisses Maß an Respekt gegenüber dem Ökosystem muß aber – wie hier ebenfalls gezeigt wurde – nicht mit wirtschaftlichen Nachteilen verbunden sein. Darin liegt eine große Chance für die Weiterentwicklung der marktwirtschaftlichen Wirtschaftsweise.

Die Frage, ob ökonomische und ökologische Ziele (un)vereinbar sind, hängt – so das Fazit unserer Analyse – außer vom Blickwinkel vor allem von den situativen (Rahmen-) Gegebenheiten und dem Zeithorizont ab, welche der Betrachtung zugrunde liegen. Die Verfolgung kurzfristiger ökonomischer Ziele steht dabei oft im Widerspruch zu den eher langfristigen ökologischen

Zielforderungen. Ökonomisches Handeln steht auch dann in Opposition zum ökologisch Gebotenen, wenn es durch die bestehenden Anreizsysteme in eine falsche Wirkungsrichtung gelenkt wird.

Ökologische (in Erweiterung zur ökonomischen) Rationalität kommt in der Verfolgung des „ökologischen Prinzips“ zum Ausdruck, wonach als vernünftig und vorteilhaft anzusehen ist, was im Einklang mit den langfristigen ökologischen Stabilitäts- und Funktionserfordernissen eine effiziente Güterversorgung sicherstellt. Jedes Verhalten, welches im Widerspruch zu den eigenen (Über-) Lebensgrundlagen steht, kann damit nur als unvernünftig angesehen werden.

Es gilt, eine Internalisierung der ökologischen Zielvorgaben im ökonomischen System zu erreichen. Die Harmonie zwischen beiden Systemen kann nur dann gewährleistet sein, wenn das ökologisch Notwendige zugleich das ökonomisch Vorteilhafteste ist<sup>17</sup>. „Umweltschonendes Wirtschaften muß sich ökonomisch lohnen.“<sup>18</sup> Dazu müssen geeignete Rahmenbedingungen für das ökonomische Wirken geschaffen werden. Sie dürfen wirtschaftlichen Erfolg nur noch bei ökologisch verträglichem Verhalten zulassen.

Es sind also die Rahmenbedingungen des Wirtschaftens, die darüber bestimmen, inwieweit zwischen den Zielen der Ökonomie und denen der Ökologie ein Widerspruch besteht. Die Ökologie kann dabei selbst ein Teil dieser Rahmenbedingungen sein. Sie sollte als „normative Kraft des Unausweichlichen“ die Orientierung vorgeben. Dies in der Rechtsordnung zu verankern ist Aufgabe der Politik.

<sup>17</sup> So ist etwa daran zu denken, außer der bestehenden „Sozialbindung des Eigentums“ auch eine „Naturbindung des Eigentums“ verfassungsmäßig zu verankern, damit das Eigentum nicht weiter zur beliebigen Beschädigung der kollektiven Lebensgrundlage verwendet werden kann und einzig moralische Appelle als Maßnahmen zur Verfügung stehen.

<sup>18</sup> G. Winter: Das umweltbewußte Unternehmen, (Beck), 1987.

**HERAUSGEBER:** HWWA – Institut für Wirtschaftsforschung – Hamburg (Präsident: Prof. Dr. Erhard Kantzenbach, Vizepräsident: Prof. Dr. Hans-Jürgen Schmahl)  
**Geschäftsführend:** Dr. Otto G. Mayer

**REDAKTION:**  
Dr. Klaus Kwasniewski (Chefredakteur), Dipl.-Vw. Rainer Erbe, Dipl.-Vw. Claus Hamann, Dipl.-Vw. Ira Lanz, Helga Wenke, Dipl.-Vw. Irene Wilson, M.A.

**Anschrift der Redaktion:** Neuer Jungfernstieg 21, 2000 Hamburg 36, Tel.: (040) 3562306/307

**VERLAG UND VERTRIEB:**  
**Verlag Weltarchiv GmbH,** Neuer Jungfernstieg 21, 2000 Hamburg 36, Tel.: (040) 3562500

**Bezugspreise:** Einzelheft: DM 8,50, Jahresabonnement DM 96,- (Studenten: DM 48,-) zuzüglich Porto

**Anzeigenpreisliste:** Nr. 13 vom 1. 1. 1983

**Erscheinungsweise:** monatlich

**Druck:** Wünsch-Druck GmbH, 8430 Neumarkt/Opf.

Ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlages Weltarchiv GmbH ist es nicht gestattet, die Zeitschrift oder Teile daraus auf photomechanischem Wege (Photokopie, Mikrokopie) oder auf eine andere Art zu vervielfältigen. Für unverlangt eingereichte Manuskripte und Besprechungsexemplare wird keine Haftung übernommen. Beiträge werden nur zur Alleinveröffentlichung angenommen. Die Redaktion behält sich bei zur Veröffentlichung vorgesehenen Aufsätzen eine Bearbeitung vor. Das Copyright liegt beim Verlag Weltarchiv GmbH.