

Zu den sich daraus ergebenden Konsequenzen gehört unter anderem ein Umdenken und Neuüberdenken des Planungsbegriffes. Planung muß in Zukunft in ihrer ganzen Komplexität auf eine ökologische Basis gestellt werden, um die optimale Nutzung des gegebenen Lebensraumes für den Menschen in jeder Hinsicht dauerhaft zu ermöglichen. Es geht nicht länger, daß Planung als eine Addition von Einzelmaßnahmen verstanden wird, die zu einem Kompromiß führen, dessen Qualität sich nach politischen und wirtschaftlichen Kraftkomponenten richtet und erst in zweiter Linie nach den vitalen Interessen des Menschen.

Umweltschutz — langfristige Folgen für die Industrie

Von Dr. phil. nat. Gerhard M. Schmidt-Burbach

Zusammengestellt anhand von Veröffentlichungen bzw. Vorträgen u. a. von Staatssekretär Dr. G. Hartkopf, BMI, Bonn, Professor Dr. K. M. Meyer-Abich, Essen und Starnberg, und Dr. D. Meadows: „Die Grenzen des Wachstums“, Stuttgart, 1972.

„... Die Industrie wird nach den Gesetzen des Marktes in steigendem Maß ihr Angebot auf die Nachfrage nach Umweltfreundlichkeit ausrichten... Schon jetzt setzt sich mehr und mehr die Erkenntnis durch, daß es auf die Dauer kostengünstiger ist, Umweltschäden von vornherein zu vermeiden, als später zu ihrer oft kostspieligen Beseitigung herangezogen zu werden...“

(Entnommen einer Rede des deutschen Bundesinnenministers Genscher, gehalten vor der Beratenden Versammlung des Europarates in Straßburg.)

Die Diskussion über die Umweltverschmutzung und der damit zusammenhängenden Probleme hat insofern zu ersten Ergebnissen geführt, als sich eine Reihe von Maßnahmen herausgeschält hat, die unabdingbar für eine stabile Entwicklung der Bevölkerung bei einer zumindest gleichbleibenden „quality of life“ sind.

Diese Randbedingungen werden eine ständig wachsende Bedeutung für die Produktion von Gütern bekommen, so daß es nützlich, wenn nicht sogar lebensnotwendig für jeden Industriebetrieb sein wird, sich möglichst frühzeitig mit dieser Problematik zu beschäftigen, um die notwendigen Umdenkprozesse rechtzeitig einzuleiten.

Welche langfristigen Folgen wird der Umweltschutz für die Industrie haben?

Als ein tragendes Prinzip der Verwirklichung der Umweltschutzpolitik ist von seiten der Bundesregierung das *Verursacherprinzip* eingeführt worden. „Verursacher ist derjenige, der durch sein Handeln in Produktion, in Dienstleistung oder Konsum eine Umweltbelastung hervorruft oder die Grundlage für eine spätere Umweltbelastung legt“ (Hartkopf). Diese Umweltbelastung als Beeinträchtigung unserer natürlichen Lebensbedingungen umfaßt die Bereiche: Luft, Wasser, Boden (Beeinträchtigung unter anderem durch Schadstoffe), Lärm, Strahlung und Abfall. Dieses Verursacherprinzip soll nun dafür sorgen, daß betriebswirtschaftliche Vorteile nicht mehr durch volkswirtschaftliche Nachteile in den oben umrissenen Bereichen erkaufte werden können.

Letztere wurden bislang nicht beachtet, und allgemeine Güter, wie Luft, Wasser, Boden, ohne Berücksichtigung von Folgeerscheinungen in den Arbeits- und Produktionsablauf mit einbezogen. Dabei verhält sich die Industrie unter den gegebenen Bedingungen vollkommen konsequent, denn als wirtschaftliches Subsystem richtet sie sich in ihrer Ökonomie nach den gesetzten Randbedingungen: es wird soviel produziert, wie sich auf dem Markt verkaufen läßt, ohne Rücksicht auf irgendwelche Folgeerscheinungen. Der Verbraucher verhält sich konsequent, wenn er die billigsten Produkte kauft.

In Zukunft wird die in sich konsequente Handlungsweise der Subsysteme durch eine neue Denkart im Rahmen des Gesamtsystems ersetzt werden müssen, unter Einbeziehung der als „social costs“ bezeichneten Kosten für die Umweltbelastung. Dieses Umdenken im Rahmen einer neuen Nutzen-Kosten-Analyse wird in wenigen Jahren einsetzen und wird nur international durchführbar sein.

So müssen bei allen Stufen der Herstellung und Nutzung von Gütern, wie Abbau der Rohstoffe — Produktion — Distribution — Konsum, in Zukunft jeweils die tatsächlich anfallenden Kosten (jeweils unter Einbeziehung der volkswirtschaftlich entstehenden Verunreinigungskosten) eingesetzt werden. Bei allen vier Schritten kann eine „Verursachung“ im Sinne der von der Bundesregierung der BRD gegebenen Definition zu sehen sein.

Welche Auswirkung wird nun in Zukunft die Realisierung des „Verursacherprinzips“ haben?

1. Der Wirtschaft wird in bezug auf den Umweltschutz ein „Orientierungsrahmen“ gesetzt. Wie innerhalb des technisch möglichen Rahmens das Einzelproblem gelöst wird, entscheidet der verantwortliche Unternehmer (Hartkopf).
2. Die Beseitigung der Externalitäten, das heißt Beseitigung der Vorteile bzw. Nachteile für Personen oder Firmen, die sich aus dem Handeln anderer Personen bzw. Firmen ergeben, das heißt aber gerechte Kostenzurechnung entsprechend dem jeweiligen Grad der Umweltschädigung.
3. Diese „social costs“ werden sich grundsätzlich nach der Höhe des angerichteten Schadens richten müssen. In den Fällen, wo eine exakte Schadensabrechnung nicht durchführbar ist, wird man die Kosten nach denen der Vermeidung dieser Umweltbelastung berechnen müssen (Hartkopf).
4. Mit dem unter 3. Gesagten ist von seiten der Bundesregierung bereits eine Auswahl unter den von den Ökonomen diskutierten Möglichkeiten der Internalisierung dieser sozialen Zusatzkosten getroffen worden (nach Meyer-Abich):
 - a) Entsorgung durch den Staat,
 - b) Subvention zur Einhaltung bestimmter technischer Auflagen,
 - c) Förderung umweltgerechter Technologien,
 - d) Festlegung von Qualitätsstandards,
 - e) Erhebung von Abgaben entsprechend der Umweltschädigung,
 - f) Besteuerung der konsumierten Produkte.
5. Die auch von den Ökonomen befürwortete Lösung e) verbietet also nicht eine Umweltbelastung, sondern erhebt Abgaben, die eine solche Höhe haben, daß die damit belasteten Produkte gegenüber umweltfreundlicheren nicht mehr konkurrenzfähig sind. Auch kann die Höhe der Abgaben regional verschieden sein und sich der Belastbarkeit der betreffenden Gegend anpassen. Damit setzt aber dieses Abgabensystem auch Qualitätsstandards voraus, wie sie bereits für die Wassergüte zur Zeit in Bonn diskutiert werden.
6. Es wird (und muß) erreicht werden, daß die Vermeidungskosten kleiner sind als die Verunreinigungskosten. Dies mit dem Abgabensystem zu erreichen, erscheint möglich, wenn die Schadenskosten zu ermitteln sind. Hierzu liegt ein erstes Gutachten vor (Ackermann-Gutachten). Genauere Werte werden beim Statistischen Bundesamt der BRD erarbeitet.
7. Die Entwicklung umweltfreundlicher Techniken wird von der Regierung der BRD finanziell gefördert werden (Übergangszeit).
8. Zur Durchsetzung dieser Umweltschutzmaßnahmen hat die Bundesregierung noch folgendes Argument: Wenn diese systemimmanente Lösung der Umweltmisere nicht oder nicht in absehbarer Zeit gelingt, dann werde eine Lösung im systemüberwindenden Rahmen stattfinden — dann aber ohne freies Unternehmertum.
9. Die Produkte werden teurer werden — abgestuft nach deren „Umweltfreundlichkeit“. Das bedeutet auch, daß hochwertigere Produkte ökonomischer sein werden (längere Lebensdauer, reparaturfreundiger). Ein solch neuer Wertmaßstab wird zwangsläufig auch Auswirkungen auf die Produktionsverfahren haben; Dienstleistung wird einen Teil der Produktion ersetzen.

10. Zu ähnlichen Ergebnissen kommt auch die am MIT durchgeführte Studie zur Lage der Menschheit: Ein stabilisiertes Weltmodell wird nur erreicht, wenn bestimmte technologische Maßnahmen und Änderungen so kombiniert werden, daß sie den Wachstumstendenzen entgegenwirken, wie Rohstoffverbrauch, Bevölkerungszuwachs, Umweltverschmutzung u. a. m. Ist dies nicht der Fall, dann zeigen die Ergebnisse der Computer-Simulation das in Abbildung 1 gezeigte Bild (MIT-Studie).
- Dieser „Standardlauf des Weltmodells“ basiert auf der Voraussetzung, daß „keine größeren physikalischen, wirtschaftlichen und sozialen Änderungen der Zustände eintreten, also die Entwicklung in gleichen Tendenzen verläuft, wie sie sich jetzt abzeichnet (Meadows, 1972).
- „Stabilisiertes Weltmodell“, das sich nach der Durchführung einer Reihe von Maßnahmen ergibt, von denen die für die Industrie wesentlichsten im Text aufgeführt sind (nach Meadows, 1972).
- Eine Stabilisierung (Abbildung 2) wird nur unter der Annahme einer Reihe von Maßnahmen erreicht, von denen die folgenden als für die Industrie wesentlichsten genannt werden:
- a) das Kapital wird ab etwa 1990 durch Gleichsetzung von Investitions- und Kapitalabnutzungsraten stabilisiert.
 - b) Der Verbrauch an natürlichen Rohstoffen pro Einheit der Industrieproduktion wird ab 1975 auf 25 Prozent des Wertes von 1970 reduziert, um Mangelerscheinungen an nicht regenerierbaren Rohstoffen zu verhindern.
 - c) Ergreifung von Maßnahmen, die die Wertmaßstäbe der Gesellschaft von Gebrauchsgütern zu Dienstleistungen verschieben.
 - d) Die Umweltverschmutzung pro Einheit der Industrieproduktion ist auf 25 Prozent des Wertes von 1970 beschränkt.
 - e) Der Abfluß von Kapital in den Dienstleistungsbereich, in die Nahrungsmittelproduktion, Wiederverwendung von Abfallstoffen und Verhinderung der Umweltverschmutzung beläßt der Industrie nur noch geringe Kapitalausstattung. Als Gegenmaßnahmen werden genannt: Erhöhung der Nutzungsdauer von Investitionsgütern; Konstruktionen, die auf Haltbarkeit, Reparaturfähigkeit und nicht mehr auf Verschrottung abgestellt sind.
11. Unter diesen genannten Bedingungen (Punkt 10) wird bei einer stabilisierten Gesamtlage das durchschnittliche Jahreseinkommen in Europa etwa auf dem heutigen Stand bleiben. Der Verbraucher bekommt also für sein Geld weniger, aber bessere Produkte, wobei die Dienstleistungen pro Kopf etwa dreimal so hoch sein werden wie heute.
12. Das Streben nach immer weiter steigendem Sozialprodukt muß aufgegeben werden. Dies gilt für die Industrienationen, nicht für Entwicklungsländer. Eine Begrenzung des Wirtschaftswachstums wird letzten Endes auch die Abwärme der bei den Produktionsprozessen verbrauchten Energie herbeiführen. Diese wird zu nicht mehr vertretbaren Änderungen der Mikroklimata, besonders in Ballungsgebieten, führen.
13. Die Ergebnisse der MIT-Studie gelten als globale Mitteilung, sind somit nicht exakt auf die einzelnen Länder übertragbar. Für Industrienationen wie die BRD ist zwar die Bevölkerungszahl einigermaßen stabil, die Nahrungsmittelproduktion bei optimaler Flächennutzung gesichert, aber die anderen begrenzenden Faktoren wie Rohstoffvorräte, Umweltverschmutzung, eventuell auch klimatische Änderungen werden zu den oben genannten Maßnahmen zwingen. So ist auch der Präsident der EG-Kommission, Prof. Mansholt, der Meinung, daß das heutige wirtschaftliche Streben nach höchstmöglichem Sozialprodukt in den Industrienationen aufgegeben und durch den „sozialen Nutzen“ des erwirtschafteten Bruttosozialproduktes ersetzt werden müsse.

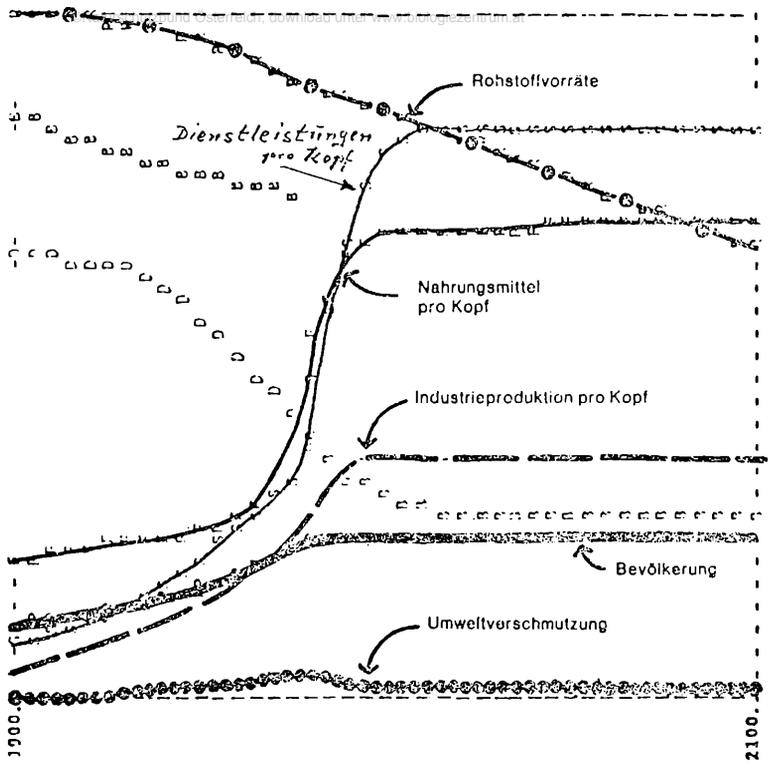


Abb. 1

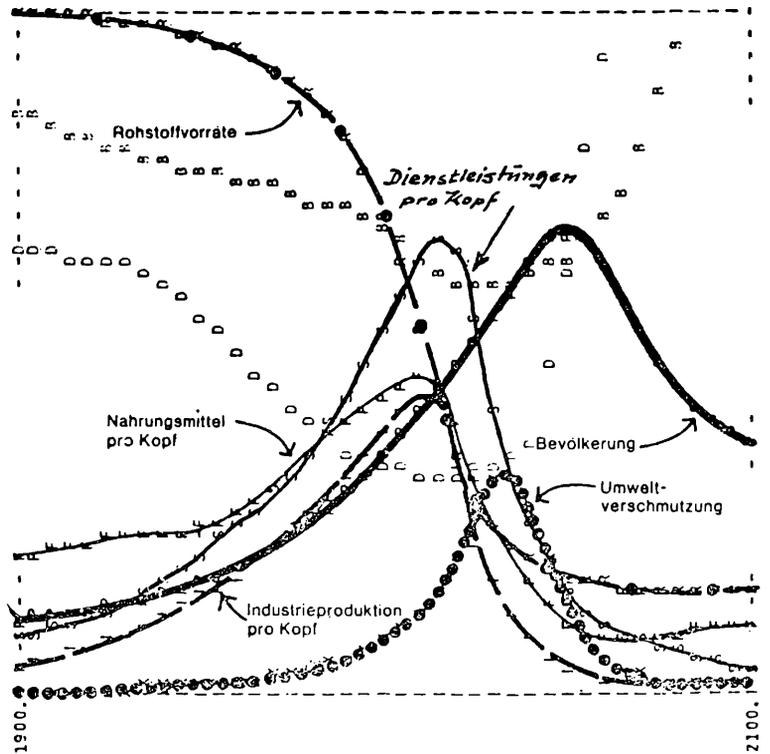


Abb. 2

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Land \(vormals Blätter für Naturkunde und Naturschutz\)](#)

Jahr/Year: 1973

Band/Volume: [1973_1-2](#)

Autor(en)/Author(s): Schmidt-Burbach Gerhard M.

Artikel/Article: [Umweltschutz - langfristige Folgen für die Industrie. 12-15](#)