

aus
politik
und
zeit
geschichte

beilage
zur
wochen
zeitung
das parlament

Günter Hartkopf/Eberhard Bohne
Die Ausgangssituation
unserer Umweltpolitik

Volker Prittwitz
Umwelt und Außenpolitik

Katrin Gillwald
Psychische
und soziale Auswirkungen
mäßiger Umweltqualität

Thomas Darimont
Trinkwasserqualität
im Spannungsfeld
von Gesundheits-, Umwelt-
und Landwirtschaftspolitik

ISSN 0479-611 X

B 42/83
22. Oktober 1983

Günter Hartkopf, Dr. jur.; Studium der Rechts- und Staatswissenschaften; 1962—1963 Ministerialrat im Bundesministerium der Finanzen, Leiter des Ministerbüros; 1963—1969 Senatsdirektor der Senatsverwaltung für Bundesangelegenheiten des Landes Berlin in Bonn; 1969—1983 Staatssekretär im Bundesministerium des Innern, Aufgabenbereiche: Personal, Organisation, Haushalt, innenpolitische (wirtschaftspolitische) Grundsatzfragen, innerdeutsche Fragen, Statistik, EDV, Kommunalwesen, Geodäsie, Bevölkerungsfragen, Datenschutz, öffentlicher Dienst, Aus- und Fortbildung, Umweltpolitik sowie Reaktorsicherheit und Strahlenschutz.

Zahlreiche Vorträge und Veröffentlichungen insbesondere über öffentliches Dienstrecht, Umweltschutz, Sicherheitsfragen der Kernenergie; u. a. auszugsweise abgedruckt in „Reden 1969—1979“.

Eberhard Bohne, M.A., Dr. jur., geb. 1944; Studium der Rechts- und Politikwissenschaft; 1975 Eintritt in das Bundesministerium des Innern; 1976 für ein Jahr beurlaubt zur Mitarbeit an einem Gutachten des Instituts für Angewandte Sozialforschung für den Rat von Sachverständigen für Umweltfragen über Fragen des Gesetzesvollzugs im Umweltschutz; 1977 einjährige Abordnung an eine Kreisverwaltung, dort u. a. auch für Umweltfragen zuständig; seit 1978 im Bundesministerium des Innern als Referent zunächst in der Verfassungsabteilung tätig; Lehraufträge für Umweltpolitik an der Fachhochschule des Bundes für öffentliche Verwaltung und an der Universität Bonn.

Zahlreiche Veröffentlichungen zu Planung, Organisation und Recht der öffentlichen Verwaltung.

Volker Prittwitz, Dr. rer. pol., geb. 1950; Studium der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften in Regensburg und Berlin; Lehraufträge an der Pädagogischen Hochschule und der Freien Universität Berlin; seit 1980 Forschungsarbeit am Internationalen Institut für Umwelt und Gesellschaft (Wissenschaftszentrum Berlin).

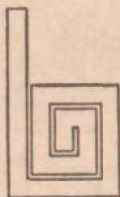
Veröffentlichungen u. a.: Vorausgreifende Smogbekämpfung, Materialien und Überlegungen zum Stand der Luftreinhaltepolitik in Ballungsräumen der Bundesrepublik Deutschland, Reihe „discussion papers“ des IIUG Berlin, Nr. 81—5, Berlin 1981; Europäische Zusammenarbeit in der Luftreinhaltung?, in: Zeitschrift für Umweltpolitik, 1983 (2).

Katrin Gillwald, Dr. phil., Dipl.-Soz.; Studium der Soziologie, Psychologie und Volkswirtschaft in Hamburg; ehemalige Mitarbeiterin der Freien Planungsgruppe Berlin und des Instituts für Zukunftsforschung, Berlin; seit 1976 Mitarbeiterin am Internationalen Institut für Umwelt und Gesellschaft (Wissenschaftszentrum Berlin).

Veröffentlichungen (unter dem Namen K. Lederer) u. a.: (mit R. Mackensen) Gesellschaftliche Bedürfnislagen — Möglichkeiten und Grenzen ihrer wissenschaftlichen Bestimmung, Göttingen 1975; Ed. (in cooperation with J. Galtung and D. Antal) Human Needs. A Contribution to the Current Debate, Cambridge (Mass.) — Königstein 1980. Zahlreiche Zeitschriftenaufsätze und Gutachten zu Fragen der Umweltqualität, Entwicklungsplanung und Bedürfnisforschung.

Thomas Darimont, Dr. rer. nat., geb. 1954; Studium der Chemie und der Politischen Wissenschaft an der FU Berlin; 1979—1982 Mitarbeiter des Bundesgesundheitsamtes; 1983 Mitbegründer der Arbeitsgemeinschaft Umweltforschung + Planung.

Veröffentlichungen u. a.: Die Pestizide, Niedernhausen 1978; Die Schwächen des Umweltchemikaliengesetzes, in: Bild der Wissenschaft, (1982) 3; Das Umweltchemikaliengesetz — Risikoverminderung oder Tonnenideologie, in: Wechselwirkung, (1982) 12; Analyse und Bewertung von Nitrat im Trinkwasser, Bielefeld 1983.



Herausgegeben von der Bundeszentrale für politische Bildung,
Berliner Freiheit 7, 5300 Bonn 1.

Redaktion:

Holger Ehmke, Paul Lang, Dr. Gerd Renken, Karl-Heinz Resch.

Die Vertriebsabteilung der Wochenzeitung DAS PARLAMENT, Fleischstr. 62—65, 5500 Trier, Tel. 06 51/461 71, nimmt entgegen

— Nachforderungen der Beilage „Aus Politik und Zeitgeschichte“;

— Abonnementsbestellungen der Wochenzeitung DAS PARLAMENT einschließlich Beilage zum Preis von DM 14,40 vierteljährlich einschließlich Mehrwertsteuer; bei dreiwöchiger Kündigungsfrist zum Quartalsende;

— Bestellungen von Sammelmappen für die Beilage zum Preis von DM 6,50 zuzüglich Verpackungskosten, Portokosten und Mehrwertsteuer.

Die Veröffentlichungen in der Beilage „Aus Politik und Zeitgeschichte“ stellen keine Meinungsäußerung des Herausgebers dar; sie dienen lediglich der Unterrichtung und Urteilsbildung.

Die Ausgangssituation unserer Umweltpolitik

I. Definition der Umwelt und ihrer Belastung

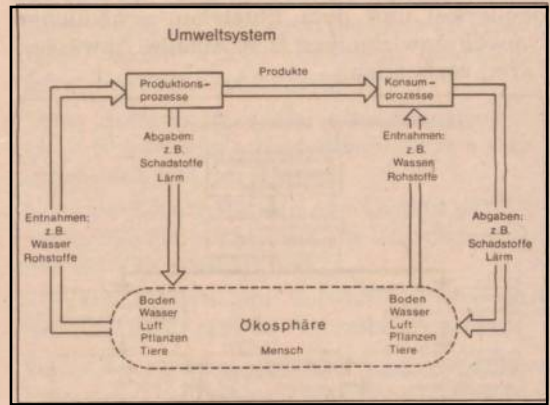
Allen verbalen Beteuerungen zum Trotz besitzt der Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen in der praktischen Politik weder national noch international das gleiche Gewicht wie wirtschaftliche und soziale Belange. Wir haben den Schutz der menschlichen Gesundheit vor Umweltverschmutzungen, Lärm oder ionisierenden Strahlen durch vielfältige technische Maßnahmen verbessert. Von einer langfristigen Umweltvorsorge und einer häuslicheren Bewirtschaftung der knappen Umweltressourcen sind wir aber weltweit soweit entfernt wie eh und je. Das Ende der Menschheit kommt vermutlich nicht mit einem militärischen Gewaltschlag. Es kommt unmerklich mit immer mehr Autos, mit der wachsenden Bequemlichkeit aus der Steckdose und mit der Überproduktion aus überzuchteter Monokultur. Die Natur ist geduldig. Sie wird es noch für längere Zeit sein, wobei ihre Gefährdung für den, der sehen will, schon sichtbar ist. Ein Wald leistet lange Widerstand, bis er stirbt und sein Sterben offenkundig wird. Der Mensch kann unwahrscheinlich lange die Natur ausbeuten und gegen sie leben. Doch sagt uns eine jahrtausendealte und immer gültige Erfahrung: Die Natur hat am Ende noch immer gesiegt.

Die Gefährdung der Umwelt läßt sich schlagwortartig wie folgt kennzeichnen:

1. Die Gefährdung der natürlichen Lebensgrundlagen ist nicht nur ein nationales, sondern auch ein globales Problem.
2. Die Ressourcen der Erde und die Belastbarkeit der Umwelt durch Schadstoffe und sonstige schädliche Einwirkungen sind begrenzt.
3. Bevölkerungswachstum und steigende Lebensansprüche der Menschen führen zu wachsenden Produktions- und Konsumaktivitäten, die zunehmend die Ressourcen der Erde vermindern und die Umwelt mit Schadstoffen und sonstigen schädlichen Einwirkungen belasten.
4. Ressourcenverbrauch sowie Schadstoff- und sonstige Belastungen verstärken sich gegen-

seitig in ihren negativen Auswirkungen auf die Umwelt. Die Zunahme von Umweltverschmutzung und anderen Einwirkungen überschreitet vielfach die Absorptionskapazität der Umwelt und macht auf diese Weise vorhandene Ressourcen unbrauchbar. Gleichzeitig trägt die Ausbeutung der Ressourcen zur Verringerung der Absorptionskapazität der Umwelt und damit zum Anstieg von Umweltverschmutzung und sonstigen Belastungen bei.

5. Aus diesem sich gegenseitig „aufschaukelnden“ Prozeß von Ressourcenverbrauch und Belastungen durch Schadstoffe und anderen Einwirkungen ergeben sich wachsende Gefahren für das langfristige Überleben der Menschheit, die sich auf alle Politikbereiche auswirken und zu deren Bewältigung alle Politikbereiche beitragen müssen.



1. Eingriffe in die natürliche Umwelt

a) Eingriffsarten

Es lassen sich zwei Grundarten menschlicher Eingriffe in die natürliche Umwelt unterscheiden.

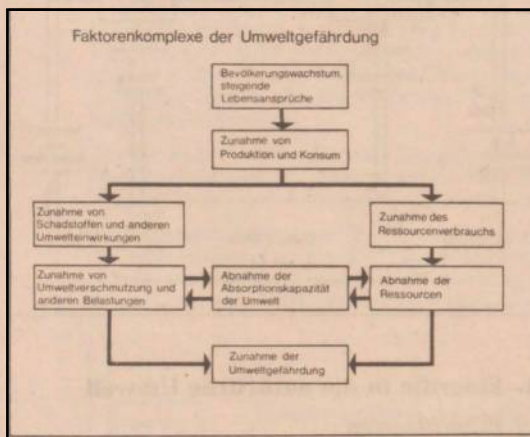
Die erste Art besteht darin, daß der natürlichen Umwelt Bestandteile entnommen werden, z. B. Wasser, pflanzliche und tierische Stoffe, Mineralien und andere Rohstoffe. Die entnommenen Umweltbestandteile werden vom Menschen zur Produktion von Gütern und Dienstleistungen verwandt oder unmittelbar konsumiert. Die in die Kategorie „Entnahmen“ fallenden Umwelteingriffe werden

^{*)} Der vorliegende Aufsatz von Günter Hartkopf und Eberhard Bohne faßt wesentliche Teile des Bandes Umweltpolitik, Band I, Opladen 1983, zusammen.

in dem Begriff „Ressourcenverbrauch“ zusammengefaßt.

Die zweite Grundart von Umwelteingriffen betrifft die Abgabe von Stoffen, Geräuschen, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen, die auf die (bio-)chemische oder physikalische Beschaffenheit der Umwelt einwirken. Abfälle, Abwässer, Luftverunreinigungen oder Lärmbelastigungen sind hierfür Beispiele. Umwelteingriffe dieser Art werden in dem Begriff „Umwelteinwirkungen“ zusammengefaßt. Dabei spricht man von Emissionen, wenn die Quelle, und von Immissionen, wenn das Objekt der Einwirkungen ins Blickfeld rückt.

Beide Grundkategorien von Umwelteingriffen hängen eng mit menschlichen Produktions- und Konsumprozessen zusammen. Wie die nachfolgende Abbildung verdeutlicht, ist die Entnahme von Umweltbestandteilen Voraussetzung für Produktion und Konsum, während Schadstoffe und andere Umwelteinwirkungen zu den Folgen dieser Prozesse gehören. In der Wirklichkeit treten Ressourcenverbrauch und schädliche Umwelteinwirkungen oft kombiniert auf. So sind Veränderungen der Landschaft durch Siedlungen, Straßen und sonstige Landschaftseingriffe meist mit dem Verbrauch von Ressourcen (z. B. Wasser, Bodendecke) und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen (z. B. Abfälle, Abwässer, Lärm) verbunden.



b) Entwicklungstrend der Umwelteingriffe

Umfang und Intensität von Umwelteingriffen haben sich in der Vergangenheit in einem sich stetig beschleunigendem Maße vergrößert. Diese Entwicklung ist Folge des explosionsartigen Wachstums der Weltbevölkerung in den letzten 200 bis 300 Jahren, das mit einem ähnlich rapiden Anstieg der Wirtschaftstätigkeit verbunden war.

Anhaltspunkte für eine Trendwende im Weltmaßstab sind nicht erkennbar. So wird welt-

weit nichts unternommen, um das Bevölkerungswachstum unter Kontrolle zu bringen. Im Jahre 1974 fand in Bukarest eine Weltbevölkerungskonferenz statt, die ein glatter Fehlschlag war. Da Bevölkerungszuwachs von einigen Staaten als militärischer Machtfaktor betrachtet wird, konnte bereits in den Grundsatzfragen keine Einigung erzielt werden.

Trotz sich verlangsamen dem Bevölkerungswachstums in den Industriestaaten führen dort herrschende Anspruchsniveau der Bevölkerung hinsichtlich Komfort und Reichhaltigkeit des Konsumangebots, die Neigung, Konsumgüter in immer kürzeren Abständen durch neue zu ersetzen, anstatt sie besser instandzuhalten oder zu reparieren, sowie eine Fülle künstlich geweckter Bedürfnisse zur Verschwendung von Ressourcen und zur beschleunigten Verminderung der vorhandenen Vorräte.

Ferner könnte die sich weitende Einkommenskluft zwischen Industriestaaten und unterentwickelten Ländern langfristig den Trend zunehmender Umwelteingriffe verstärken. Denn rohstoffreiche unterentwickelte Länder werden ihre Vorräte vermutlich mehr und mehr als politisches Druckmittel gegenüber den Industriestaaten einsetzen; das wachsende wirtschaftliche und soziale Elend rohstoffarmer unterentwickelter Länder dürfte auf die Dauer zu internationalen Konflikten führen, die sich destabilisierend auf die Weltwirtschaft auswirken. Beide Faktorenkomplexe werden die Bemühungen der Industriestaaten verstärken, ihre Rohstoffabhängigkeit von der Dritten Welt zu vermindern. Dies bedeutet zunehmenden Abbau von Ressourcen in den Industriestaaten, deren Ausbeutung bisher unwirtschaftlich war oder aus Gründen des Landschaftschutzes unterlassen wurde. Pläne, die geringen Ölschieferreserven der Bundesrepublik Deutschland auszubuten oder die amerikanischen Energievorräte verstärkt zu erschließen — was in beiden Fällen naturnahe Landschaften zerstören würde — sind erste Anzeichen für eine solche Entwicklung.

Schließlich dürften die wachsenden Einkommensunterschiede die unterentwickelten Länder dazu veranlassen, ihre Industrialisierung ohne Rücksicht auf Umweltbeeinträchtigungen voranzutreiben. Bereits heute ist zu beobachten, daß in unterentwickelten Ländern Produktionsverfahren angewandt werden, die in den Industriestaaten aus Umweltschutzgründen verboten sind, oder daß umweltschützende Vorkehrungen unterbleiben, die in den Industriestaaten vorgeschrieben sind. Für diese Entwicklung sind die Indu-

striestaaten mitverantwortlich, da ihre Wirtschaftsunternehmen durch Lieferung oder Produktionsverlagerung umweltschädlicher Güter und Technologien von diesen — betriebswirtschaftlich günstigen — Produktionsbedingungen nicht selten profitieren.

2. Endlichkeit der natürlichen Umwelt

Umfang und Intensität der Umwelteingriffe können nicht auf ewig anwachsen. Naturgesetzliche Gegebenheiten setzen dieser Entwicklung Grenzen, die vom Menschen nicht aufgehoben, sondern nur hinausgeschoben werden können. Niemand vermag heute anzugeben, wo diese Grenzen genau liegen und wann sie erreicht sein werden. Fest steht jedoch, daß die Ressourcen der Erde erschöpfbar und die Belastbarkeit der Lebewesen und ihrer Lebensräume gegenüber Schadstoffen und anderen Einwirkungen endlich sind. In dem Konflikt zwischen den geschilderten Wachstumsprozessen und der Endlichkeit der natürlichen Umwelt besteht die Grundproblematik der Umweltpolitik.

3. Umweltschock

Der Zusammenhang von Bevölkerungswachstum, Produktion, Konsum, Umwelteinwirkungen und der sich gegenseitig „aufschaukelnde“ Prozeß von Umwelteinwirkungen und Ressourcenverbrauch ist seit Ende der sechziger Jahre einer breiten Öffentlichkeit bewußt geworden und hat zu einem weltweiten Schock geführt. Es haben sich zwei Lager gebildet: Die einen prophezeien Unglück und Tod für die Menschheit; die anderen wiegeln ab und vertrauen darauf, daß sich rechtzeitig Lösungen für die Umweltprobleme finden lassen.

a) Unheilsprophetien

Grundlage und kennzeichnend für die Argumentationsweise von Unheilspropheten sind die Ausführungen, die in einem Bericht amerikanischer Wissenschaftler an den Club of Rome enthalten sind und die — mit Hilfe eines mathematischen, computergestützten Weltmodells erstellt — die zu Beginn der siebziger Jahre bestehenden Trends zu einer Gesamtprognose über die künftige Entwicklung der Menschheit zusammenfassen. Nach dem „Standardlauf des Weltmodells“ — d. h., unter der Annahme, daß keine größeren Veränderungen physikalischer, wirtschaftlicher und sozialer Zustände eintreten, — sollen gegen Ende des nächsten Jahrhunderts die Grenzen der natürlichen Umwelt erreicht sein und ein plötzliches und rapides Absinken von Bevölkerungszahl und wirtschaftli-

cher Kapazität eintreten. Während die Wissenschaftler mit dem Modell nur das Problem der Endlichkeit der natürlichen Umwelt verdeutlichen wollten und den theoretisch-heuristischen Charakter des Modells betonten, sagen Unheilspropheten eine dem Kurvenverlauf entsprechende Entwicklung für das nächste Jahrhundert voraus.

b) Beschwichtigungen

Die methodischen Beschränkungen von Langfristprognosen werden von vielen als Argument benutzt, um die Endlichkeit der natürlichen Umwelt zu leugnen oder als allenfalls theoretische, politisch aber vernachlässigbare Größe zu betrachten. Vor allem die — in den Weltmodellen nicht berücksichtigte — wissenschaftlich-technische Kreativität des Menschen, seine Fähigkeit, durch nicht vorhersehbare Lösungen immer wieder scheinbar natürliche Grenzen zu sprengen, wird als zentraler Einwand gegen die These von der Endlichkeit der Umwelt vorgebracht. Große Hoffnungen werden dabei auf Forschungen gesetzt, die die Nutzung der Sonnenenergie im großtechnischen Maßstab und die Kernfusion ermöglichen sollen. Fazit dieser Kritiker ist die These, „daß die Kreativität und das wirtschaftliche Geschick den Menschen in die Lage versetzen, die durch die Umwelt gesetzten Grenzen immer wieder in unabsehbar ferne Zukunft hinauszuschieben“.

Diese Auffassung beruht auf zwei anthropologisch fragwürdigen Annahmen. Denn es wird unterstellt, daß der Mensch

— seine Kreativität nur zur Lösung der Umweltprobleme, nicht aber zur Zerstörung seiner Umwelt einsetzt und

— sein Wissen um umweltpolitische Problemlösungen auch in Aktionen umsetzt.

Unter historisch-politischen Gesichtspunkten sind diese Annahmen fragwürdig, weil der Mensch in der Vergangenheit seine Kreativität ebenso oft zum Nutzen wie zum Schaden seiner Umwelt eingesetzt hat. Ferner führt Erkenntnis nicht notwendigerweise zu entsprechenden Handlungen. Gerade die jahrzehntelange einseitige Forschungsförderung auf dem Energiesektor belegt die Diskrepanz zwischen Erkenntnis und tatsächlichem Handeln des Menschen. Obwohl die Begrenztheit nicht erneuerbarer Energiequellen schon lange vor der heutigen Umweltdiskussion bekannt war, wurden Unsummen in die Erforschung der Kernenergienutzung gesteckt und die Erforschung alternativer Energien bis in die jüngste Vergangenheit fast völlig vernachlässigt. Aber selbst wenn wissenschaftliche Erkenntnisse und geeignete Technolo-

gien zur Lösung von Umweltproblemen bereitstehen, wird das vorhandene Wissen aus den unterschiedlichsten Gründen häufig nicht oder unzureichend genutzt. Diese Feststellung gehört zu den wesentlichen Aussagen eines weltweiten, überwiegend auf Entdramatisierung gerichteten Rückblicks des United Nations Environment Programme auf die Entwicklung der natürlichen Umwelt in den Jahren 1972—1982.

c) Zwischen Unheilss prophetie und Bewichtigung

Was ist also zu tun, wenn einerseits Unheilss prophetien methodisch unhaltbar und andererseits das schlichte Vertrauen auf die Kreativität des Menschen fragwürdig ist?

Ausgangspunkt muß die Tatsache sein, daß die natürliche Umwelt endlich ist. Dies erfordert ein politisches Denken, das von den

Grenzen des Menschen ausgeht und sich bewußt ist, daß der Mensch nicht nur durch Nuklearwaffen, sondern auch durch sein normales Wirtschaften in Friedenszeiten grundsätzlich in der Lage ist, menschenwürdige Lebensbedingungen auf der Erde langfristig zu vernichten. Ob und wann umweltbedingte Katastrophen eintreten, vermag heute niemand vorzusagen. Diese Frage ist auch zweitrangig. Es genügt, daß eine negative Entwicklung nicht auszuschließen ist, um eine Umweltpolitik zu konzipieren und durchzusetzen, die nicht nur unmittelbar bevorstehende Gesundheitsgefahren für den Menschen bekämpft, sondern die die Vergeudung biologischer und mineralischer Ressourcen sowie langfristig schädliche Umwelteinwirkungen zu verhindern sucht. Nach dieser globalen Sicht der Umweltproblematik wollen wir uns beispielhaften Umweltbelastungen in der Bundesrepublik Deutschland zuwenden.

II. Umweltbelastungen in der Bundesrepublik Deutschland

1. Datenlage

Es gibt keine umfassende Beschreibung des Umweltzustandes in der Bundesrepublik Deutschland. Es gibt auch keine Stelle in der Bundesrepublik, die bundesweit physikalische, chemische, biologische, wirtschaftliche und sonstige „harte“ Daten zu allen Umweltbereichen sammelt und auswertet. Auch der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen, der von der Bundesregierung als unabhängiges Sachverständigengremium für eine periodische Begutachtung der Umweltsituation eingerichtet wurde, verfügt nicht über alle erforderlichen Daten, um den Stand der Umwelt in der Bundesrepublik Deutschland umfassend darzustellen. Der Rat ist auf diejenigen Daten beschränkt, die ihm von Bund, Ländern, Wirtschaft und Wissenschaft für Teilbereiche von Fall zu Fall zur Verfügung gestellt werden.

Lediglich für einzelne Bundesländer liegen Umweltberichte der Landesregierungen von unterschiedlicher Aussagekraft vor.

Im übrigen gibt es für Teilbereiche des Umweltschutzes bundesweite Zustandsbeschreibungen. So erstattet der Bundesminister des Innern jährlich einen Bericht über Umweltra dioaktivität und Strahlenbelastung in der Bundesrepublik. Die Wasserwirtschaftsverwaltungen der Länder erstellen in Abständen von mehreren Jahren Kartierungen über die

biologische Gewässergüte der Oberflächengewässer im Bundesgebiet. Die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe fertigt Kartierungen der nationalen Rohstoffvorkommen. Von diesen und anderen sektoralen Umweltdarstellungen abgesehen, müssen sich Bundesregierung und Deutscher Bundestag, Wissenschaft und an Umweltfragen interessierte Bürger die Daten über den Stand der Umwelt jeweils mühsam aus einzelnen Veröffentlichungen und durch Anfragen bei den jeweils für Teilbereiche zuständigen staatlichen und gesellschaftlichen Informationsträgern zusammensuchen. Dies ist ein unhaltbarer Zustand. Die Chancen für eine Verbesserung der Informationslage sind jedoch gering. Denn Wissen ist Macht; und demzufolge sind weder die Bundesländer noch Industrie und andere gesellschaftliche Gruppen bereit, ihre Umweltdaten dem Bund kontinuierlich zur Verfügung zu stellen.

Die Hoffnungen für Verbesserungen der Informationslage stützen sich gegenwärtig allein auf die im Jahre 1980 erneut angelaufenen Bemühungen des Bundes, die Länder zu einer Mitarbeit bei der Erstellung von Umweltqualitätsberichten für das Bundesgebiet zu gewinnen. Scheitern diese Bemühungen, so bleibt nur der Druck der Öffentlichkeit auf Bundestag und Bundesrat, durch gesetzliche Regelungen eine Änderung des gegenwärtigen Mißstandes herbeizuführen.

2. Schädliche Umwelteinwirkungen

a) Umweltchemikalien

Chemische Stoffe sind allgegenwärtig und aus unserem täglichen Leben nicht mehr hinwegzudenken. Über 60 000 verschiedene Stoffe befinden sich weltweit auf dem Markt. In der Bundesrepublik Deutschland kommen jährlich mehrere hundert neue Stoffe hinzu, weltweit mehr als tausend. Chemische Substanzen, die schädliche Auswirkungen für die Umwelt haben können, gelangen zu Beginn oder im Verlaufe von Produktions- und Konsumprozessen als Wirtschaftsprodukt oder am Ende dieser Prozesse mit Abwässern, Abgasen oder Abfällen in Wasser, Luft und Boden.

b) Abwässer

In fast allen Bereichen von Produktion und Konsum fallen Abwässer an. Sie belasten Flüsse, Kanäle und Seen (oberirdische Gewässer) sowie die Küstengewässer der Nord- und Ostsee. Das Grundwasser wird durch Abwässereinleitungen in stillgelegte Brunnen- und Bergwerksschächte, in ehemalige Kies-, Lehm- oder Sandgruben und in Steinbrüche beeinträchtigt. Allerdings sind für das Grundwasser die falsche Lagerung wassergefährdender Stoffe und andere Belastungsfaktoren, insbesondere Entnahmen von größerer Bedeutung als Abwässer.

Die schädlichen Eigenschaften von Abwässern lassen sich nach Auffassung des Sachverständigenrates für Umweltfragen in fünf Belastungsgruppen einteilen:

1. Leicht abbaubare Stoffe,
2. schwer abbaubare Stoffe,
3. Salze,
4. Schwermetallverbindungen,
5. Abwärme.

Haupteinleiter von Abwässern in oberirdische Gewässer sind private Haushalte, Kommunen, Industrie und Gewerbe, Kraftwerke und die Landwirtschaft.

c) Abfälle

Die Steigerung von Produktion und Konsum, die Verwendung kurzlebiger Wirtschaftsgüter, mehr und aufwendigere Verpackungsmaterialien und die Umstellung auf Einwegzeugnisse haben seit den fünfziger Jahren zu einem ständigen Anwachsen des „Abfallbergs“ geführt. Ferner tragen Maßnahmen des Gewässerschutzes und der Luftreinhaltung zur Erhöhung des Abfallaufkommens bei, indem flüssige oder gasförmige Schadstoffe in feste Abfälle umgewandelt werden. So fallen bei

der Abwasserbehandlung Klärschlamm und bei der Abgasreinigung (Rauchgaswäsche) Gips als Abfälle an. Mit zusätzlichen Mengen solcher Abfälle ist in Zukunft als Folge wirksamerer Maßnahmen der Luft- und Gewässerreinigung zu rechnen.

d) Luftverunreinigungen

Die natürliche Luft setzt sich aus neun Gasen zusammen, und zwar aus 78% Stickstoff, 21% Sauerstoff und 1% sonstigen Gasen. In dieser reinen Zusammensetzung ist die Luft — jedenfalls in industrialisierten Staaten — nur noch selten anzutreffen. Die Zunahme der industriellen und gewerblichen Produktion und die Technisierung weiterer Lebensbereiche sowie die starke Motorisierung haben zu einer erheblichen Verschmutzung der Luft mit Schadstoffen geführt. Ein Gesamtmaß zur Beurteilung der Luftqualität gibt es nicht. Es sind nur Aussagen über einzelne Schadstoffarten möglich. Die Bundesregierung hat für einige Luftschadstoffe, die mengenmäßig und überregional von Bedeutung und ausreichend durch Messungen, Schätzungen und Berechnungen ermittelt sind, quantitative Belastungsgrenzen in Form von Immissionswerten für Langzeit- und Kurzzeiteinwirkungen festgesetzt. Der Immissionswert für Langzeiteinwirkungen (IW 1) soll vor Schadstoffkonzentrationen schützen, die im Jahresdurchschnitt auftreten; der Immissionswert für Kurzzeiteinwirkungen (IW 2) schützt vor hohen Schadstoffkonzentrationen, die über kurze Zeiträume hin auftreten können. Solange die Immissionswerte unterschritten sind, besteht in der Regel keine Gefahr schädlicher Auswirkungen für die menschliche Gesundheit. Der Schutz empfindlicher Pflanzen, Tiere und Sachgüter wird durch diese Immissionswerte allerdings nicht gewährleistet.

e) Lärm

Nach demoskopischen Umfragen fühlen sich etwa 40% der Bürger (20 bis 25 Millionen) zeitweise oder dauernd durch Lärm mehr oder weniger stark belästigt. Bei Anwohnern von Hauptverkehrsstraßen und in der Nähe von Flughäfen kann die Belästigungsquote auf über 70% ansteigen; in reinen Wohngebieten kann sie unter 20% sinken. Die Hauptquellen des Lärms sind der Straßen-, Schienen- und Flugverkehr, Gewerbe und Industrie, Baustellen, die Nachbarschaft und verschiedene Freizeitaktivitäten.

Mit rd. 50% liegt der Straßenverkehrslärm weit an der Spitze der Belästigungen. Es folgen Flug- und Schienenverkehrslärm. Insgesamt wird der Verkehrslärm von ca. 81% der

Betroffenen als die schlimmste Lärmbelastungsquelle genannt. Gewerbe und Industrie, Baustellen und andere Lärmquellen treten demgegenüber mit jeweils weniger als 10% der Nennungen deutlich in den Hintergrund. Allerdings ist die Belastungseinschätzung gebietsweise sehr unterschiedlich.

3. Ressourcenverbrauch

Unter dem Gesichtspunkt der schädlichen Umwelteinwirkungen wurden Eingriffe in die physiko-chemische Beschaffenheit der Umwelt — d. h. Veränderungen der Umweltgüter — betrachtet. Unter dem Gesichtspunkt des Ressourcenverbrauchs rückt die Menge der vorhandenen Umweltgüter in den Mittelpunkt. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, daß Materie rein mengenmäßig immer gleich bleibt. Das Augenmerk ist daher auf die Verringerung nutzbarer, für menschliche Zwecke qualitativ geeigneter Umweltgüter gerichtet.

Die Menge nutzbarer Umweltgüter wird durch physiko-chemische Einwirkungen sowie durch „Entnahmen“ und Verbrauch von Bodenbestandteilen, von Wasser und von pflanzlichen und tierischen Rohstoffen vermindert. Auch Belastungen des Umweltmediums Luft lassen sich als ein Ressourcenproblem begreifen. Zwar werden der Luft durch menschliche Aktivitäten keine Bestandteile „entnommen“. Die Luftverschmutzung ist jedoch regional so weit fortgeschritten, daß für

manche empfindliche Pflanzen- und Tierarten nicht mehr genügend reine Luft zum Überleben vorhanden ist. Unter diesem Gesichtspunkt ist Luftverschmutzung als Problem der Verknappung von Reinluftgebieten — sogenannten „Freiräumen“ — zu verstehen.

Für die Bundesrepublik Deutschland ergeben sich Mengenprobleme in erster Linie aus der Knappheit energetischer und mineralischer Rohstoffe. Ferner gewinnt die langfristige Sicherung der Trinkwasserversorgung zunehmend an Bedeutung. Land- und forstwirtschaftlich nutzbare Böden sind dagegen ausreichend vorhanden und Grundlage für einen hohen Selbstversorgungsgrad der Bundesrepublik Deutschland mit pflanzlichen und tierischen Erzeugnissen, wengleich nicht übersehen werden darf, daß im Rahmen des heutigen Lebensstandards rd. 28% des Nahrungsmittelverbrauchs aus Einfuhren gedeckt werden. Schließlich ist hervorzuheben, daß der durch den Industrialisierungsprozeß verursachte, zum Teil erhebliche Rückgang wildlebender Pflanzen- und Tierarten eine Vergeudung biologischer Ressourcen darstellt, die sich langfristig für den Menschen nachteilig auswirken könnte.

Angesichts dieser Entwicklung sind der sparsame Umgang mit Energie und Rohstoffen, die Wiederverwertung von Materialien und die Verwertung von Abfällen eine zwingende wirtschaftliche und ökologische Notwendigkeit.

III. Gegenstand und normative Grundlagen der Umweltpolitik

1. Gegenstand

Umweltpolitik ist die Gesamtheit aller Handlungen, die darauf abzielen, Umwelteingriffe zu vermeiden, zu vermindern und eingetretene Umweltschäden zu beseitigen. Handelnde der Umweltpolitik sind Staat, politische Parteien, Industrie und Gewerbe, Gesellschaften, Land- und Forstwirtschaft, Kirchen, Nachrichtenmedien, Umweltorganisationen und alle sonstigen gesellschaftlichen Gruppen, die umweltpolitische Entscheidungen treffen oder an ihnen mitwirken.

Umweltpolitik ist praxisorientiert. Sie verbindet Beschreibung und Erklärung umweltrelevanter Sachverhalte mit ihrer wertenden Beurteilung und entwirft Konzepte, Ziele und Maßnahmen für umweltpolitisches Handeln.

Zur Beschreibung und Erklärung umweltrelevanter Sachverhalte stützt sich die Umwelt-

politik auf die Erkenntnisse von Naturwissenschaften und empirischen Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. Normativer Beurteilungsmaßstab sind die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen und die allgemeinen Wertentscheidungen, die unserer freiheitlichen, pluralistischen Gesellschaftsordnung zugrundeliegen.

In räumlicher Hinsicht kann sich die Umweltpolitik auf die gesamte Erde oder auf die Gebiete mehrerer Staaten, auf das Gesamtgebiet der Bundesrepublik Deutschland, auf die Gebiete einzelner Bundesländer sowie innerhalb der Bundesländer auf Regionen und Gemeindegebiete beziehen. Dementsprechend unterscheiden wir zwischen einer internationalen, nationalen, Landes-, regionalen und kommunalen Umweltpolitik.

In sachlicher Hinsicht haben sich zur Bewältigung einzelner Problemkomplexe sektorale

Bereiche der Umweltpolitik herausgebildet, z. B. Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Luftreinhaltung, Lärmbekämpfung, Naturschutz etc. Die Aufgabenabgrenzung beruht nicht auf einem systematischen Arbeitsteilungsschema, sondern ist nach politisch-pragmatischen Gesichtspunkten erfolgt.

2. Umweltschutz als ethische Verpflichtung von Staat und Gesellschaft

Ethische Grundlage unserer Staats- und Gesellschaftsordnung ist die traditionelle Auffassung, daß der Mensch und sein Wohlergehen oberster Wert allen staatlichen und gesellschaftlichen Handelns sei. Diese Werthaltung wird „anthropozentrisch“ genannt. Die Pflicht zur Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen ergibt sich aus unserer Verantwortung für das Wohl der lebenden und künftigen Menschen. Umweltschutz ist also kein Selbstzweck, sondern vom menschlichen Wohl abgeleitet. Umweltethik bedeutet aus dieser Sicht lediglich „die Anwendung von Normen, die für das soziale Verhalten insgesamt gelten, auf den besonderen Bereich der natürlichen Umwelt“. Allerdings gilt es, die traditionelle individualistische und gegenwartsbezogene Sicht zu erweitern und ethische Maßstäbe zu finden, die auch für kollektives Handeln Orientierungshilfen bieten und die das Wohl nachfolgender Generationen mitberücksichtigen. Hierzu ist keine neue Umweltethik erforderlich; vielmehr sind die „Ausführungsbestimmungen“ der Ethik der Menschenwürde fortzuentwickeln und an neue Gegebenheiten anzupassen.

a) Forderungen nach einer neuen Umweltethik

Gegen die anthropozentrische Umweltethik wenden sich Umweltschützer, die in dieser Werthaltung die Hauptursache für die Umweltgefährdung sehen und die eine neue Umweltethik fordern, die eine vom menschlichen Wohl unabhängige Verpflichtung zum Schutz der Natur begründet. Manche sehen in der ökologischen Wert- und Wachstumskritik und in den sie begleitenden Aktionen engagierter Umweltschützer bereits Anzeichen für einen grundlegenden Wertwandel und für das Heraufdämmern eines neuen Zeitalters, in dem Politik nicht auf die Aufrechterhaltung des heutigen Industriesystems abzielt, sondern sich an Gleichgewichtsbeziehungen der Natur, an der Begrenzung und Kontrolle materiellen Wachstums und technisch-wissenschaftlich-ökonomischer Prozesse orientiert und neue individuelle Lebensweisen in dezentralisierten, kleinen und mittleren ge-

sellschaftlichen, ökonomischen, technischen und politischen Einheiten ermöglicht.

Begründungen für eine neue Umweltethik, die über die schlichte Behauptung der Umweltzerstörung durch die anthropozentrische Werthaltung hinausgehen, sind allerdings noch recht undeutlich und führen eher zu weiteren Fragen als zu Antworten. Gleichwohl darf sich die Umweltpolitik nicht mit dieser Feststellung beruhigen, sondern muß sich Rechenschaft über die Wertgrundlage eigenen und alternativen Handelns geben. Denn nur die Bereitschaft aller Gruppen in der Umweltkontroverse, bestehende und neue Konzepte kritisch zu überprüfen, ermöglicht den für einen wirksamen Umweltschutz notwendigen Dialog zwischen den Gruppen und birgt die Hoffnung, daß scheinbar unveröhnliche Meinungsgegensätze entschärft und vielleicht Einigung über einige grundlegende Wertmaßstäbe erzielt werden können. In diesem Sinne ist Befürworten einer neuen Umweltpolitik zuzustimmen, daß „Ethik in der Krise der technischen Zivilisation ... zu allererst Aufklärungsarbeit leisten“ muß. Allerdings hat die herkömmliche Philosophie bislang die Umweltpolitik bei dieser Aufklärungsarbeit weitgehend im Stich gelassen. Vielleicht wird das verbreitete Krisenbewußtsein das philosophische Denken wieder zu größerer Praxisnähe, zu einer Diskussion der Folgen neuer Technologien und der hieraus erwachsenden politischen Verantwortung zwingen.

In der umweltethischen Diskussion kehren einige der Argumentationsmuster immer wieder, auf die wir kurz eingehen wollen.

„Ökologische“ Ethik

Eine Richtung unter den Befürworthern einer neuen Umweltethik knüpft an Konzepte und Erkenntnisse der Biologie und Ökologie an und macht diese zur Grundlage von Wertpositionen und ethischen Handlungsmaximen. So wird von einigen aus der Tatsache, daß der Mensch an der Spitze der Nahrungskette steht und anderen Lebewesen überlegen ist, die normative Rolle des „Aristokraten“ abgeleitet, die den Menschen zum Dienst gegenüber der Natur verpflichte.

Andere ziehen aus der Einfügung des Menschen in Lebensketten den radikalen Schluß, daß Umweltpolitik zur Erhaltung der Lebensketten am Schutz des empfindlichsten Lebewesens ausgerichtet sein müsse. Diese Maxime führte — würde sie wörtlich genommen — zur Zerstörung unserer Industriegesellschaft. In der Tat wird die raschestmögliche

Zerstörung des Industriesystems als ökologische Forderung aufgestellt.

Subtiler argumentieren Ökosystemtheoretiker, die systemtheoretische Konzepte zum Ansatzpunkt für ökologische Wertorientierung machen. Sie übertragen das Ökosystemkonzept auf soziales Handeln und postulieren die Erhaltung der Systemfunktionsfähigkeit als obersten Leitwert soziopolitischen Handelns, aus dem dann die Leitwerte „Existenz-erhaltung und Versorgung“, „Sicherheit“, „Aktionsfreiheit“, „Wirksamkeit“ und „Wandlungsfähigkeit“ abgeleitet werden. Funktionsfähigkeit und die übrigen Leitwerte sind als ethische Handlungsmaximen jedoch inhaltsleer und können zur Rechtfertigung einer Demokratie ebenso wie zur Rechtfertigung einer Diktatur herangezogen werden. Darüber hinaus ist es logisch nicht haltbar, normative Handlungsmaximen aus naturwissenschaftlich-deskriptiven Begriffen wie Nahrungskette, Lebenskette oder Systemfunktionsfähigkeit abzuleiten.

Marxismus

Sozialistisch orientierte Umweltschützer vermeiden den Fehler, normative Postulate unmittelbar aus naturwissenschaftlichen Konzepten abzuleiten. Vielmehr interpretieren sie ökologische Erkenntnisse unter Zuhilfenahme marxistischer Theoriekonzepte; erst die marxistische Gesellschaftstheorie bildet die Grundlage normativer Handlungsmaximen. Manche Vertreter einer marxistisch orientierten Umweltpolitik erhoffen sich die Lösung der Umweltprobleme von der Vergesellschaftung der Produktionsmittel und von der Errichtung einer sozialistischen Wirtschaftsordnung, in der nicht private Profitinteressen, sondern eine „humane Zielsetzung“ die gesamte gesellschaftliche Produktion leitet. Andere wollen — abgeschreckt durch die umweltpolitischen Defizite existierender sozialistischer Wirtschaftsordnungen — die sozialistische Planwirtschaft zusätzlich auf ökologische Ziele festlegen und fordern ein Eigenrecht für die Natur. Übersehen oder aber mit Schweigen übergangen wird von marxistisch orientierten Umweltschützern aller Schattierungen der fundamentale Widerspruch, der zwischen der marxistischen Gesellschaftstheorie und der Einsicht in die Begrenztheit der natürlichen Lebensgrundlagen besteht. Endziel der sozialistischen Entwicklung ist die klassenlose Gesellschaft, in der alle materiellen Bedürfnisse der Menschen befriedigt werden und jedermann aufgrund fortschreitender Technisierung einen ständig wachsenden Zeitanteil seiner geistigen Ent-

wicklung und Selbstverwirklichung widmen kann. Dieses Ziel der maximalen Bedarfsdeckung erfordert faktisch ein unbegrenztes quantitatives Wirtschaftswachstum; andernfalls müßten die zunehmenden materiellen und immateriellen Ansprüche der Menschen unerfüllt bleiben.

Die fortlaufende Vermehrung der Produktionskräfte gehört zu den fundamentalen ökonomischen Postulaten der marxistischen Theorie. Ein beständiges Wachstum des Güterausstoßes soll ein beständiges Ansteigen des Wohlstandes sichern.

Für die marxistische Ethik folgt aus diesem Prinzip die individuelle Verpflichtung zur dauernden Steigerung der Produktivität. Die sittliche Entwicklung des Menschen ist abhängig von seiner materiellen Leistungsfähigkeit — dies ist die Folge der marxistischen Auffassung von Ethik als „Überbau“ der materiellen Produktionsprozesse.

Es ist offensichtlich, daß dem orthodoxen Marxismus der Gedanke fremd ist, daß die Belastungsfähigkeit der Natur und die irdischen Ressourcen endlich und damit auch der Befriedigung menschlicher Bedürfnisse Grenzen gesetzt sind. Dieses unbekümmerte, ja leichtfertige Verhältnis zur natürlichen Umwelt findet sich aber auch bei Vertretern eines nichtorthodoxen Marxismus. Geradezu abenteuerlich muten aus heutiger Sicht die Vorstellungen von Bloch zur Kernenergienutzung an. Dieser bekannte Theoretiker eines freiheitlichen Sozialismus glaubt, mit Hilfe der Kernenergie die Sahara und die Wüste Gobi in Fruchtländern sowie Sibirien, Nordkanada, Grönland und die Antarktis zur Riviera verwandeln zu können.

Der Vorwurf einer umweltzerstörenden wirtschaftlichen Wachstums- und Technologiegläubigkeit, der von marxistisch orientierten Umweltschützern gegen die kapitalistische Produktionsweise erhoben wird, gilt also im gleichen Maße auch für den sozialistischen Produktionsprozeß. Es gehört zu den vielen Ungereimtheiten der Umweltschutzdiskussion, daß gerade engagierte Umweltschützer den fundamentalen Widerspruch zwischen marxistischer Fortschrittsgläubigkeit und ökologischen Zielsetzungen übersehen oder leugnen und den Teufel des Kapitalismus mit dem Beelzebub des Sozialismus austreiben wollen.

Naturphilosophie

Angesichts der Begründungsmängel einer naturwissenschaftlich oder marxistisch inspi-

rierten Umweltethik will eine dritte Gruppe von Umweltschützern das Naturverständnis von Aristoteles, Goethe und anderen Denkern wieder beleben, die Natur als Einheit von Materie und objektivem Geist begriffen haben. Dieses Naturverständnis würde eine Revision des Naturbegriffs der modernen Naturwissenschaft erfordern. Neben naturwissenschaftlicher Analyse träte intuitive Wesensschau, um den objektiven Geist in den Dingen der Natur zu erkennen. In der Tat könnten mit diesem Naturbegriff mehr Ehrfurcht und größere Rücksicht des Menschen gegenüber anderen Lebewesen verbunden sein.

Doch die modernen Naturwissenschaften haben über die Naturphilosophie — ebenso wie Newton über Goethe — endgültig den Sieg davongetragen. Probleme der Abgasreinigung, der Abwasserbehandlung oder der Energieversorgung lassen sich durch intuitive Wesensschau weder lösen noch durch Wiedererwecken eines Pantheismus verhindern.

b) Verantwortung für die Zukunft

Die Mängel der skizzierten Ethikansätze lassen sich dahingehend zusammenfassen, daß die Ansätze rational nicht nachvollziehbar sind, weil sie entweder auf logischen Fehlschlüssen und Widersprüchen oder auf einer Geistmetaphysik beruhen, die sich nicht in üblicher Weise beweisen, sondern nur in übersinnlicher Wahrnehmung erfahren läßt.

Sicherlich kommen Wertbegründungen nicht ohne Postulate aus, die man letztlich nur akzeptieren oder ablehnen kann. Die Ethik des Umweltschutzes muß jedoch in einer pluralistischen Gesellschaft auf Postulaten und hieraus abgeleiteten Begründungen beruhen, die rational nachvollziehbar sind und daher unabhängig von einer bestimmten Weltanschauung oder einem bestimmten Menschenbild von möglichst vielen akzeptiert werden können. Aus dem Erfordernis möglichst breiter Anerkennung von Wertpositionen ergibt sich ferner, daß sich Umweltethik in einer pluralistischen Gesellschaft nicht an höchsten, nur von wenigen akzeptierten Idealen orientiert, sondern stets nur — so unbefriedigend dies für manche Umweltschützer klingen mag — das „ethische Minimum“ verkörpert, das in der Gegenwart mehrheitsfähig ist und gleichwohl unsere Zukunft sichert.

Hierbei hilft uns eine Eigenart des menschlichen Geistes, die wir aus dem Alltagsleben kennen und die auch für verantwortungsvolles Handeln im Umweltschutz bedeutsam ist. Uns fällt es oft leichter, negativ zu beschreiben, was wir nicht wollen, als positiv anzuge-

ben, was wir wollen. So erkennen wir den Wert von Bestandteilen der natürlichen Umwelt vielfach erst, wenn wir uns ihr Fehlen vor Augen führen. Den Wert der Nahrung empfinden wir, weil wir den Hunger kennen. Die Erhaltung von Tieren und Pflanzen wünschen wir, weil wir unter der Öde der Steinwüsten von Städten leiden. Kurz — die Furcht vor dem Verlust der vorhandenen Lebewesen und von Naturbestandteilen hilft uns erkennen und Einigkeit darüber erzielen, welcher Zustand für die Zukunft erhaltenswert ist. Furcht als Element der Verantwortung fordert somit, bewußte Anstrengungen zu unternehmen, neben den beabsichtigten Wirkungen unseres Handelns vor allem auch die negativen, in der Zukunft liegenden Nebenwirkungen auf die Umwelt abzuschätzen. Angesichts unserer technischen Fähigkeit, weit in der Zukunft liegende Zustände der Umwelt zu beeinflussen und dabei die Lebensgrundlagen künftiger Generationen insgesamt zu zerstören oder erheblich zu verschlechtern, enthält das „Prinzip Furcht“ die Pflicht zur Langfristprognose.

Ein zweites folgt aus dem Prinzip der Furcht als Element der Verantwortung: Das normative Übergewicht der Negativprognose gegenüber Positivprognosen bei der Entscheidung über umwelterhebliche Maßnahmen. Denn nur wenn wir die Gefahr künftiger Umweltschäden ernster nehmen als die Möglichkeit, daß alles gut geht, können wir die Zukunft der Menschen sichern. Richten wir dagegen in falsch verstandenem Optimismus unser Handeln in erster Linie an positiven Prognosen aus, so verhalten wir uns wie ein Spieler, der auf sein Glück vertraut. Gemeint sind natürlich nur Prognosen, die wissenschaftlichen Standards genügen. Unheilsprophetien bleiben außer Betracht.

Das normative Übergewicht der Negativprognose ist für die Praxis des Umweltschutzes von großer Bedeutung.

Zunächst ist allerdings klarzustellen, daß dieses Prinzip keine generelle Beweislastverteilung in dem Sinne enthält, daß im Zweifel menschliche Handlungen unterbleiben müssen, wenn ihre Umweltunschädlichkeit nicht bewiesen ist. Wer dies fordert, tritt praktisch für die Abschaffung moderner Produktionstechnologien und damit für die Zerstörung des Industriesystems ein. Denn der Beweis der Umweltunschädlichkeit — also der Beweis, daß eine Wirkung in Zukunft nicht eintritt —, läßt sich so gut wie nie erbringen. Vielmehr besteht typischerweise die Situation, in der weder die Umweltunschädlichkeit noch die Umweltunschädlichkeit eines Vor-

habens eindeutig bewiesen werden kann und in der zwischen den möglichen positiven und negativen Wirkungen einer Technologie abgeschätzt werden muß. Mit der Absage an eine generelle Beweislastverteilung in dem geschilderten Sinne wird allerdings nicht die Möglichkeit ausgeschlossen, daß der Gesetzgeber für potentiell gefährliche Einzelbereiche eine solche Beweislastverteilung vorschreibt. Festzuhalten bleibt nur, daß eine generelle Beweislastverteilung zugunsten der Umweltunschädlichkeit von Maßnahmen keine ethische Handlungsmaxime darstellt.

Die praktische Bedeutung des normativen Übergewichts negativer Prognosen liegt jedoch darin, daß z. B. Prognosen, die die Zerstörung der Ozonschicht durch Fluorchlorkohlenwasserstoffe oder die Veränderung des globalen Klimas durch Kohlendioxid voraussagen, nicht einfach als „wissenschaftlich nicht erwiesen“ vom Tisch gewischt werden dürfen, wie es häufig geschieht. Vielmehr sind diese Prognosen so lange ernst zu nehmen, wie keine neuen, anderslautenden wissenschaftlichen Erkenntnisse vorliegen.

Nun gibt es nicht selten den Fall, daß alle verfügbaren Handlungsalternativen mit möglichen Umweltschäden oder schwerwiegenden sonstigen Nachteilen verbunden sind. In einer solchen Situation müssen alle prognostizierten Negativwirkungen berücksichtigt und ein Handlungskurs gesucht werden, der sich nicht einseitig auf eine bestimmte Entwicklung festlegt. Die Energieverknappung ist hierfür ein Beispiel. Wer den generellen Verzicht auf die Kernenergie fordert, sollte sich dabei der gravierenden Langzeitschäden eines gesteigerten Kohleinsatzes oder der Folgen möglicher Verteilungskriege um knappe Energiequellen bewußt sein.

Furcht als Element der Verantwortung bedeutet nun nicht, daß verantwortungsvolles Handeln eine pessimistische Grundeinstellung erfordert. Das Gegenteil ist richtig. In jeder Herausforderung liegt auch eine Chance, sie zu meistern. Verantwortung ohne Optimismus, ohne Hoffnung, kann es nicht geben, denn Hoffnung ist eine Bedingung jeden Handelns. Hoffnung heißt selbstvertrauende Sicherheit, erkannte Gefahren abwenden zu können, verbunden mit dem praktizierten Willen, die Geschieke zum Besseren zu wenden.

c) Politische Maßstäbe

Auf dem Prinzip der Verantwortung beruhen die politischen Grundprinzipien des Umweltschutzes: Vorsorge-, Verursacher- und Kooperationsprinzip. Hierbei handelt es sich um

politische Handlungsmaßstäbe, die selbst keine ethischen Prinzipien darstellen, sondern deren praktisch-politische Ausgestaltung sich auch nach Zweckmäßigkeitssichtspunkten richtet. Die genannten Handlungsmaßstäbe sind jedoch ethisch insoweit von Bedeutung, als sie „Indizfunktion“ für eine verantwortungsvolle Umweltpolitik besitzen. D. h.: Die Nichteinhaltung des Vorsorge-, Verursacher- und Kooperationsprinzips bedarf der besonderen Rechtfertigung. Fehlt diese Rechtfertigung, so liegt kein verantwortungsbewußtes Handeln vor.

Das Vorsorgeprinzip ist sowohl Folge der Furcht vor Umweltschäden als auch Folge der Hoffnung, ihren Eintritt durch rechtzeitiges Handeln zu vermeiden. Es verlangt von allen Verantwortlichen eine langfristige Zukunftsorientierung und das Bemühen, die vielfältigen systemaren Wechselbeziehungen zwischen den Lebewesen sowie zwischen den Lebewesen und der unbelebten Umwelt bei allen Entscheidungen zu berücksichtigen.

Das Verursacherprinzip ist Ausdruck ökonomischer Effizienz. Es will einen möglichst wirksamen und wirtschaftlichen Schutz der natürlichen Umwelt sicherstellen, indem es die Kosten der Vermeidung oder der Beseitigung von Umweltschäden dem jeweiligen Verursacher zurechnet. Das Verursacherprinzip beruht also auf der Annahme, daß durch bestimmte instrumentelle Vorkehrungen die Umwelt wirksam geschützt werden kann. Insoweit ist es verknüpft mit dem Vorsorgeprinzip und dem im Verantwortungsprinzip enthaltenen Element der Hoffnung.

Das Kooperationsprinzip beruht auf der Einsicht, daß verantwortungsvolles Handeln Zusammenarbeit und Kompromißbereitschaft aller Betroffenen erfordert. Wer ausschließlich und immer Eigeninteressen kompromißlos vertritt und zur Erhaltung unserer natürlichen Lebensgrundlagen nicht zum Verzicht auf Vorteile bereit ist, verspielt die Zukunft.

Zu verantwortungsvollem Handeln gehört schließlich Glaubwürdigkeit im eigenen Verhalten. Es handelt sich hierbei um einen generellen politischen Maßstab, der nicht nur im Umweltschutz gilt. Glaubwürdigkeit heißt einmal, daß man die Anforderungen, die man an fremdes Verhalten stellt, auch für das eigene Verhalten gelten läßt. Zum anderen erfordert Glaubwürdigkeit des Handelns, daß man das, was man als richtig erkannt hat, auch durchzusetzen versucht. Unter diesem Gesichtspunkt verlangt Glaubwürdigkeit Mut zur Entscheidung. Dieser Mut ist nicht nur von staatlichen Stellen, sondern von allen gesellschaftlichen Gruppen zu verlangen.

Umwelt und Außenpolitik

I. Einführung*)

1. Grenzüberschreitende und globale Umweltbelastungen

Nach einer Formulierung von Frederic Vester, einem der Väter der Politischen Ökologie in Deutschland, ist „unsere Welt ein vernetztes System“¹⁾. Vernetzt sind nicht nur die Bedingungen und Formen des Lebens innerhalb abgegrenzter Biotope, sondern auch die Umweltentwicklung in verschiedenen Ländern und verschiedenen Regionen der Erde: Die Verschmutzung der Atemluft, der Binnengewässer, der Meere und des Bodens durch Schadstoffe, die Zerstörung ökologischer Fein- und Grobstrukturen und damit auch natürlicher Langzeitressourcen menschlichen Lebens reichen oft über nationale Grenzen hinaus und haben vielfach bereits globalen Umfang erreicht.

Grenzüberschreitende (transnationale) Umweltprobleme sind dabei gerade für Mitteleuropa von hervorragender Bedeutung, da das Ausmaß der ökologischen Verflechtung wie auch der Belastungen hier besonders hoch ist. Die Bundesrepublik Deutschland ist mit fast allen Staaten Mittel- und Nordeuropas ökologisch verbunden, beispielsweise als Ober- und Unterlieger mehrerer mitteleuropäischer Flüsse, als Anrainer der Nord- und Ostsee sowie des Bodensees und als Emittent und Rezeptor großräumiger Luftverunreiniger²⁾.

Bei den globalen Umweltproblemen handelt es sich im wesentlichen um die Belastung der Weltmeere und der Atmosphäre, um mögliche Veränderungen des Weltklimas durch Verschiebung in den Wärmebilanzen der Erde und sonstige Einwirkungen auf die Atmosphäre sowie um die weltweite Anreicherung

von Nahrungsmitteln mit Giftstoffen über die verschiedenen Nahrungsketten³⁾.

2. Internationale Zusammenarbeit in Umweltfragen

In der seit dem Ende der sechziger Jahre aufkommenden neuen Umweltdiskussion spielte die dargestellte transnationale und globale Verflechtung der Umweltproblematik anfangs eine große Rolle. Nicht zuletzt angeregt durch den Meadows-Bericht über „Die Grenzen des Wachstums“ an den Club of Rome im Jahre 1972⁴⁾ und die ihm folgende engagierte Diskussion kam es geradezu zu einer Welle von Deklarationen und Empfehlungen zu Problemen der globalen und transnationalen Umweltproblematik. Besonders häufig zitiert wurden davon in der Folgezeit die umfassende Deklaration der Umweltkonferenz der Vereinten Nationen in Stockholm 1972⁵⁾ und eine Reihe von Empfehlungen der OECD zum Problem der grenzüberschreitenden Umweltverschmutzung⁶⁾.

In der Umweltpolitik bürgerte sich eine feste Rubrik „Internationale Zusammenarbeit in Umweltfragen“ ein. Darunter zählen bis heute die Verabschiedung entsprechender Erklärungen und Vereinbarungen zu internationalen Umweltproblemen, vor allem aber der laufende Kontakt zwischen bzw. zu internationalen Umweltgremien.

Teilweise basierend auf Vorläuferorganisationen aus den fünfziger und sechziger Jahren entfalteteten sich im Laufe der siebziger Jahre

³⁾ Nach: M. Dierkes/V. Hartje, Internationale Aspekte der Umweltpolitik, in: Handbuch für Planung, Gestaltung und Schutz der menschlichen Umwelt, hrsg. von K. Buchwald und W. Engelhardt, München — Wien — Zürich 1978.

⁴⁾ D. L. Meadows et al., Die Grenzen des Wachstums (Limits to Growth), New York-Stuttgart 1972.

⁵⁾ Deklaration der Konferenz der Vereinten Nationen über die Umwelt des Menschen, Stockholm, 16. 6. 1972, Resolution 2994-3004 (XXVII) der Generalversammlung der Vereinten Nationen vom 15. 12. 1972.

⁶⁾ Zusammengestellt in: OECD and the Environment, hrsg. von der OECD, Paris 1979, S. 106-126.

*) Für anregende Kritik danke ich insbesondere Prof. Dr. U. E. Simonis (Wissenschaftszentrum Berlin) und Dr. Aurisch (Auswärtiges Amt).

¹⁾ Titel einer seit ca. fünf Jahren kursierenden Wanderausstellung, die unter Leitung von F. Vester zusammengestellt wurde.

²⁾ Siehe dazu beispielsweise: Schwefeldeposition in europäischen Staaten, aufgeschlüsselt nach Herkunftsländern, in: Umwelt. Informationen des Bundesministers des Innern zur Umweltpolitik und zum Umweltschutz, (1982) 92, S. 83.

eine große Zahl internationaler Gremien, die mehr oder minder regelmäßig zu dem Zweck zusammenkamen, Anregungen zur Lösung internationaler Umweltprobleme zu entwickeln, Forschungs- und Meßarbeiten in diesem Bereich zu fördern, Informationen über Umweltfragen international auszutauschen, und ähnliches. Hierzu zählen unter anderem das Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP), verschiedene Umweltgremien der Europäischen Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen (ECE), das Umwelt-Direktorat der OECD und das Referat der EG-Kommission für Umwelt- und Verbraucherschutz. Selbst die NATO gründete Anfang der siebziger Jahre einen Umweltausschuß (CCMS), der vor allem Forschungsarbeiten zur raschen Umsetzung von Umweltwissen fördern soll.

In bezug auf die beteiligten Fachdisziplinen wurden Probleme der grenzüberschreitenden Umweltbelastung bzw. der internationalen Umweltpolitik bisher vor allem von der Rechtswissenschaft⁷⁾, der wirtschaftswissenschaftlichen Theorie der externen Effekte und der Außenhandelstheorie⁸⁾ sowie in einzelnen politikwissenschaftlichen Studien weitgehend in deskriptiver Art⁹⁾ behandelt. Dabei hat sich insbesondere die OECD durch mehrere theoretische Beiträge und Fallstudienansammlungen hervorgetan¹⁰⁾. Ferner verfassen die internationalen Umweltorganisationen selbst — verschiedentlich allerdings nur für einen begrenzten Kreis staatlicher Institutionen — regelmäßig Berichte über ihre Aktivitäten¹¹⁾.

7) Siehe beispielsweise: E. Klein, *Umweltschutz im völkerrechtlichen Nachbarrecht*, Berlin 1976; A. Scott/C. B. Bramsen, *Draft Guiding Principles Concerning Transfrontier Pollution*, in: OECD, *Problems in Transfrontier Pollution*, Paris 1974; T. Oppermann/M. Kilian, *Gleichstellung ausländischer Grenznachbarn im deutschen Umweltverfahren?*, Berlin 1981.

8) Siehe beispielsweise: R. Buhné, *Die internationale Verflechtung der Umweltproblematik*, Göttingen 1976; R. Arge/A. V. Kneese, *Environmental Quality and International Trade*, in: *International Organization*, (1972) 26, S. 419–465; I. Walter, *International Economics of Pollution*, London 1975.

9) So zum Beispiel: H. Bungarten, *Die Umweltpolitik der Europäischen Gemeinschaft. Arbeitspapiere zur Internationalen Politik*, Bd. 8, Bonn 1976.

10) Die OECD hat zum Problemkreis der grenzüberschreitenden Umweltverschmutzung u. a. herausgegeben: *Problems in Transfrontier Pollution* (1974); *Economics of Transfrontier Pollution* (1976); *Equal Right of Access in Relation to Transfrontier Pollution* (1976); *Legal Aspects of Transfrontier Pollution* (1977); *Non-Discrimination in Regard to Transfrontier Pollution* (1978); *Protection of the Environment in Frontier Regions* (1979).

11) Siehe beispielsweise die Berichte der Europäischen Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen (ECE) und der OECD.

Der Begriff der internationalen Zusammenarbeit in Umweltfragen hat — genauso wie der Begriff der internationalen Beziehungen oder der Begriff der internationalen Politik — übergreifende Bedeutung. Er bezeichnet die Zusammenarbeit verschiedener Grundeinheiten der internationalen Politik, also insbesondere verschiedener Nationalstaaten¹²⁾. Grenzüberschreitende Umweltprobleme wurden nun bisher praktisch durchweg unter diesem übergreifenden Gesichtspunkt behandelt jedoch nicht vom Interessensgesichtspunkt einzelner Staaten aus, also in außenpolitischer Sicht. Im Gegensatz zum Begriff der internationalen Zusammenarbeit in Umweltfragen ist der Begriff nationalstaatlicher Umwelt-Außenpolitik bisher nicht üblich. Es liegen auch keine systematischen Konzeptionen zu einer derartigen Politik vor.

Dieses Defizit erscheint deshalb als besonders bemerkenswert, weil der Nationalstaat in der Umweltpolitik wie in allen anderen Politikbereichen weiterhin die mit Abstand wichtigste Handlungsebene bzw. Handlungsinstitution darstellt. Die Tatsache, daß die nationalstaatliche Ebene in der bisherigen Konzeption internationaler Umweltpolitik „unterbelichtet“ ist, deutet demzufolge darauf hin, daß diese Politik bisher nur geringes Gewicht hat, ja daß sie zumeist als Nebenbeschäftigung von zweit- bis dritrangiger Bedeutung betrieben wird.

Zu diesem Zustand kann beigetragen haben, daß die Durchsetzbarkeit und Reichweite supranationaler Lösungsansätze in den sechziger und siebziger Jahren überschätzt wurde. Allem Anschein nach spielen hierfür jedoch auch Charakteristika der traditionellen Außenpolitik eine Rolle, die der Aufnahme

12) Was als „Grundeinheit“ der internationalen Politik anzusehen ist, ist in der politikwissenschaftlichen Diskussion umstritten: Während die (neo)realistische Schule (Morgenthau u. a.) weiterhin den Nationalstaat als diese Grundeinheit betrachtet, sehen z. B. Junne, Nour, Zieburka u. a. eine derartige transnationale Penetration einzelner Staaten bzw. derartig starke Abhängigkeiten innerhalb des internationalen Systems gegeben, daß sie den Nationalstaat nicht mehr als grundlegende Einheit der internationalen Politik anerkennen. Ihrer Auffassung nach spielen beispielsweise Arbeitsteilungsstrukturen im internationalen System und nicht-staatliche organisatorische Einheiten wie Multinationale Konzerne eine zentrale Rolle. Gerade in der innereuropäischen Umweltpolitik erscheint mir jedoch die klassische Auffassung der grundlegenden Bedeutung des Nationalstaats weiterhin als realistisch und praxisnah. Zu den dargestellten Positionen siehe: H. J. Morgenthau, *Macht und Frieden. Grundlegung einer Theorie der Internationalen Politik*, Gütersloh 1963; G. Junne/S. Nour, *Internationale Abhängigkeiten*, Frankfurt 1974.

von Umweltproblemen als Teil von Außenpolitik entgegenstehen.

3. Zum Verständnis von Außenpolitik

Als Außenpolitik wird im allgemeinen die Gesamtheit der Handlungen eines Staates bzw. dessen Führungsinstitutionen verstanden, die sein Verhältnis zu anderen Staaten und Staatensystemen sowie zu den von diesen vertretenen Wirtschafts- und Kultureinheiten betreffen¹³). Außenpolitik stellt die Aktionen eines Staates bei der Wahrnehmung seiner Interessen gegenüber anderen Grundeinheiten internationaler Politik dar.

Darüber, was „die“ Interessen eines Staates im Verhältnis zu anderen Staaten sind, gehen allerdings die Meinungen innerhalb der praktischen Politik wie innerhalb der politikwissenschaftlichen Diskussion auseinander: Beispielsweise unterscheiden Noack/Stammen¹⁴) als Ziele der Außenpolitik Ziele der nationalen Ausdehnung, Ziele der nationalen Selbsterhaltung und Ziele der nationalen Selbstbeschränkung voneinander. J. Hütter¹⁵) sieht äußere Sicherheit, Wohlfahrt und allgemeines Durchsetzungsvermögen (Macht) als wesentliche außenpolitische Zielkomplexe. J. M. Rosenau¹⁶) u. a. gehen davon aus, daß Ziele der Außenpolitik abhängig von der besonderen Ausprägung jeweiliger Regierungen bestimmt werden. Demgegenüber betonen verschiedene Autoren, so zum Beispiel Czempiel¹⁷), Krippendorff¹⁸) und Kindermann¹⁹), die Bedeutung des „transepochalen“ Selbsterhaltungsinteresses als grundlegendes außenpolitisches Interesse.

Bei allen unterschiedlichen Auffassungen herrscht jedoch Übereinstimmung darüber, daß Fragen der territorialen Integrität bzw. Fragen der äußeren Sicherheit von zentraler Bedeutung für Begriff und Inhalt von Außenpolitik sind. Da territoriale Integrität bzw. Si-

cherheit gegen äußere Angriffe in der Regel von allen größeren gesellschaftlichen Interessengruppen als gemeinsame Zielsetzung anerkannt werden, und deren Realisierung umgekehrt als Existenzbedingung des Staates gilt, besitzt Außenpolitik die Aura „hoher“ Einzelinteressen übersteigender und gewichtiger Politik. Bis ins 19. Jahrhundert hinein galt weithin unbestritten der Primat der Außenpolitik gegenüber der Innenpolitik²⁰), und auch heute noch stellt das Ressort Außenpolitik das Ressort mit der größten politischen Attraktivität für Politiker jeglicher Couleur dar.

Der Charakter von Außenpolitik als „hoher“ Politik, die durch die Bündelung von Interessen *gegen* auswärtige Mächte zur Legitimation des Staates beiträgt, ging auch dadurch nicht grundsätzlich verloren, daß insbesondere seit der Zeit des Merkantilismus zunehmend außenwirtschaftliche Elemente in ihre Gestaltung einfließen. Obwohl mit der Ausbildung differenzierter internationaler Arbeitsteilungsstrukturen und damit verbundener wechselseitiger Abhängigkeit von Handels- und Finanzströmen die internationale Kooperation zu einem grundlegenden Erfordernis dafür wurde, daß die nationalen Wirtschaften funktionierten, blieb die Konkurrenz zwischen nationalen Wirtschaftsgrößen immer ein wesentliches Motiv nationalstaatlicher Außenpolitik: Die merkantilistische Leitvorstellung, alles, was andere vereinnahmten, als eigenen Verlust zu betrachten und dementsprechend die Einnahmen aus dem internationalen Handel (durch Warenexporte) möglichst zu steigern, Warenimporte (Ausgaben) und den Abfluß von Edelmetallen und Rohstoffen dagegen möglichst zu behindern, hat bis in die Gegenwart hinein Einfluß auf die Gestaltung nationaler Außenwirtschaftspolitik gehabt. Selbst in Phasen, die als Hochzeit des Freihandels bzw. der Freien Marktwirtschaft gelten, wie in dem halben Jahrhundert vor Ausbruch des Ersten Weltkrieges, waren protektionistische Schutzzölle üblich, so z. B. in den USA und bezüglich einzelner Branchen (vor allem Landwirtschaft) auch in den europäischen Staaten²¹). Auch gegenwärtig

¹³) Nach: Herder-Lexikon Politik, Freiburg-Basel-Wien, 1975. Eine in der Fachliteratur durchgängig akzeptierte Definition liegt nicht vor.

¹⁴) P. Noack/Th. Stammen, Grundbegriffe der politikwissenschaftlichen Fachsprache, München 1976, S. 125.

¹⁵) J. Hütter, Einführung in die internationale Politik, Stuttgart-Berlin-Köln-Mainz 1976, S. 30-41.

¹⁶) J. M. Rosenau, National Interest, in: International Encyclopädia, hrsg. von D. L. Sills, Glecoe 1968, Bd. 12, S. 34-40.

¹⁷) E.-O. Czempiel, Der Primat der auswärtigen Politik, in: Politische Vierteljahresschrift, (1963) 48, S. 266-287.

¹⁸) E. Krippendorff, Ist Außenpolitik Außenpolitik?, in: E. Krippendorff (Hrsg.), Internationale Beziehungen, Gütersloh 1973, S. 189-215.

¹⁹) G.-K. Kindermann, Grundelemente der Weltpolitik, München 1981, S. 74.

²⁰) Die traditionelle Lehre vom Primat der Außenpolitik stammt von Leopold von Ranke: „Das Maß der Unabhängigkeit gibt einem Staate seine Stellung in der Welt; es legt ihm zugleich die Notwendigkeit auf, alle inneren Verhältnisse zu dem Zweck einzurichten, sich zu behaupten. Dies ist sein oberstes Gesetz.“ (Zitiert nach: P. Noack/Th. Stammen, Grundbegriffe ..., a. a. O. (Anm. 14), S. 116.

²¹) Nach: J. Hütter, Einführung ..., a. a. O. (Anm. 15), S. 99-104;

tig sind Außenwirtschaftspolitik und in mehr oder minder direkter Form die Entwicklungspolitik darauf ausgerichtet, die eigene Volkswirtschaft zu fördern, wie sich beispielsweise anhand der Importquoten der Europäischen Gemeinschaft gegenüber Drittländern oder der Art und Bindung der Entwicklungshilfe unschwer ablesen läßt.

In diesem Rahmen von Außenpolitik konnten Ziele der Umweltpolitik aus mehreren Gründen nur schwer wahrgenommen werden:

— Umweltpolitik hat zwar historische Vorläufer²²⁾, in ihrer heutigen Form ist sie jedoch ein vergleichsweise neuer Politikbereich, dessen Bedeutung zunächst eher als marginal angesehen wurde.

— Die Umweltproblematik erschien während der sechziger und siebziger Jahre vor allem als Problem der Maßnahmekosten für die (eigene) Wirtschaft und stand insofern sogar im Gegensatz zur Wahrnehmung nationaler Interessen.

— Akute Umweltprobleme traten lange Zeit nur innerhalb von Ballungsräumen mit leicht erkennbarem lokalem Bezug auf. Großräumige bzw. grenzüberschreitende Umweltbelastungen wie beispielsweise die Luftverschmutzung im europaweiten und globalen Maßstab waren dagegen bisher meist nur schwer identifizierbar. Grenzüberschreitende Umweltbelastungen wurden daher nicht als Bedrohung der eigenen (nationalen) Sicherheit aufgefaßt, wie dies beispielsweise bei Grenzverletzungen selbstverständlich ist.

— Die Umweltbewegung entwickelte sich in zahlreichen Ländern als Basisbewegung, die Umweltschutz-Ziele, verkoppelt mit Zielen individueller Emanzipation, außerhalb und sogar gegen den bestehenden Staatsapparat und diesem zugrundeliegende Normen durchsetzen wollte. Außenpolitik als Inkarnation „hoher Politik“ des bestehenden Apparates stellte in diesem Sinne quasi einen politischen Gegenpol zur Artikulation umweltpolitischer Forderungen dar.

— Insoweit sich Umweltschutz innerhalb staatlicher Institutionen etablierte, geschah dies in der Bundesrepublik und anderen Ländern — aufbauend auf einer bis in das 19. Jahrhundert reichenden Tradition²³⁾ — vor

allem im Rahmen gewerbepolizeilicher Institutionen. Diese Institutionen und die durch sie geprägte Praxis des Umweltschutzes waren und sind größtenteils durch Fachleute mit ingenieurtechnischer bzw. naturwissenschaftlicher Problemsicht bestimmt. Diesen Fachleuten jedoch liegt schon die Vorstellung fern, daß ihr Arbeitsgegenstand nicht allein technisch, sondern auch politisch geprägt ist. Eine noch größere „Zumutung“ stellt angesichts dessen der Gedanke dar, Umweltschutz als Gegenstand von Außenpolitik fassen und politisch behandeln zu wollen.

Aus diesen und ähnlichen Gründen blieben Umweltpolitik und nationalstaatliche Außenpolitik bisher getrennte, füreinander „unwirkliche“ Sphären. Inzwischen jedoch beginnen sich einige der genannten Bedingungen erheblich zu verändern:

— Mit der wachsenden Sensibilität breiter Kreise der Öffentlichkeit für Fragen der Umweltqualität und Umweltpolitik löst sich die scharf abgezielte Umweltbewegung als oppositionelle Bewegung in einem zunehmenden Konsens darüber auf, daß Umweltschutz dringlich notwendig ist. Akute Umweltschäden wie das gegenwärtig um sich greifende Waldsterben verdeutlichen dabei die Tatsache, daß die Zerstörung ökologischer Strukturen längerfristig immer auch handfesten ökonomischen Interessen zuwiderläuft.

— Auch auf parlamentarischer Ebene und innerhalb des Verwaltungsapparates wächst die Zahl derjenigen, die Umweltschutz als eine erstrangige politische Aufgabe betrachten. Damit können Umweltschutz-Forderungen leichter in institutionalisierte Entscheidungsabläufe der (Innen- und) Außenpolitik eingebracht werden.

— Umweltbelastungen aus dem Ausland werden mit wachsender Aufmerksamkeit registriert und als spürbare Verletzung eigener Interessen angesehen²⁴⁾.

Der Schutz der Umwelt vor ausländischen Umweltbelastungen wird damit zu einem Gegenstand nationalen Interesses, das auch außenpolitisch wahrzunehmen ist. Zur politischen Diskussion stehen Konzept und Bedingungen erfolgreicher Umwelt-Außenpolitik.

²²⁾ G. Bayerl, Materialien zur Geschichte des Umweltproblems, in: Technologie und Politik, Reinbek bei Hamburg 1980, S. 188/189.

²³⁾ Siehe dazu: F. J. Dreyhaupt, Technische Sicherheit industrieller Anlagen, in: U. Becker (Hrsg.),

Staatliche Gefahrenabwehr in der Industriegesellschaft, Bonn 1982, S. 98–101.

²⁴⁾ So spielten grenzüberschreitende Anteile der Luftverschmutzung eine Rolle im Bundestagswahlkampf 1983.

II. Konzept und Bedingungen von Umwelt-Außenpolitik

1. Begriff

Umwelt-Außenpolitik stellt die Gesamtheit der Aktivitäten eines Staates bei der Wahrnehmung seiner Interessen bezüglich umweltpolitischer Fragen gegenüber anderen Grundeinheiten der internationalen Politik (vor allem Nationalstaaten und internationalen Organisationen) dar.

Wichtige umweltpolitische Bezugspunkte sind dabei:

- a) die internationale Verteilung bzw. Deposition von Umweltbelastungen,
- b) der Ausstoß und damit die Gesamtgröße von Umweltbelastungen, abhängig von der technischen Struktur von Produktions- und Konsumtionsabläufen einschließlich des Einsatzes emissionsmindernder Techniken,
- c) der Verbrauch natürlicher Ressourcen, z. B. an Wasser, Raum oder Energie,
- d) der Umfang umweltbelastender Produktion und Konsumtion sowie umweltbelastenden Verkehrs.

Gegenstand von Umwelt-Außenpolitik können also über den technischen Umweltschutz hinaus auch strukturelle Umweltaspekte von Konsumtion, Verkehr und Produktion sein bzw. die Strukturentwicklung in diesen Bereichen. Damit ergeben sich mögliche Einflüsse der Umwelt-Außenpolitik insbesondere auf die Außenwirtschaftspolitik und die Entwicklungspolitik.

Grenzüberschreitende Umweltbelastungen werden zum großen Teil über die natürlichen Umweltmedien Wasser und Luft transportiert²⁵⁾. Gesichtspunkte der Umwelt-Außenpolitik spielen daher seitens eines Landes insbesondere im Verhältnis zu denjenigen Ländern eine Rolle, mit denen es durch gemeinsame Gewässer verbunden ist, und die so gelegen sind, daß ein atmosphärischer Austausch von Luftschadstoffen mit ihnen leicht möglich ist. Im Fall der Bundesrepublik sind dies insbesondere Frankreich, die Benelux-Staaten, England, die skandinavischen Staaten, die DDR, die Tschechoslowakei, Österreich und die Schweiz. Politisch relevant sind in diesem Zusammenhang auch alle internationalen Organisationen, an denen die genannten Staaten (u. U. gemeinsam) beteiligt sind, so die Europäische Gemeinschaft oder

die Europäische Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen (ECE).

Umweltbelastungen (z. B. Umweltchemikalien) gelangen daneben jedoch auch auf dem Wege des Handelsaustausches bzw. des Kraftfahrzeug-, Schienen- und Luftverkehrs über nationale Grenzen hinweg. Insoweit bezieht sich nationale Umwelt-Außenpolitik auch gerade auf diejenigen Länder, zu denen ein Land enge wirtschaftliche Beziehungen besitzt bzw. mit denen es verkehrsmäßig eng verbunden ist. Im Fall der Bundesrepublik sind dies neben den EG-Ländern beispielsweise auch die USA und Japan.

Hinsichtlich globaler Umweltprobleme sind die Vereinten Nationen bzw. deren Unterorganisationen der wichtigste Adressat der deutschen Umwelt-Außenpolitik. Wie sich beispielsweise im Verlauf der Internationalen Seerechtskonferenz oder der Diskussion über die wirtschaftliche Nutzung der Antarktis gezeigt hat, wird die praktische Auswahl der Gesprächspartner jedoch weit mehr durch die ökonomisch-technische Kapazität der Industriestaaten bestimmt als durch das Naturrecht, ein Erdenbürger (irgend eines Landes) zu sein.

2. Zielsetzungen

Hauptsächliches Ziel nationaler Umwelt-Außenpolitik ist es, die Bevölkerung, Natur und Zivilisation des eigenen Landes vor grenzüberschreitenden Belastungen aus dem Ausland zu schützen. Hieraus ergeben sich die Zielsetzungen,

- a) die internationale Verteilung bzw. den internationalen Transport von Umweltbelastungen zu ungunsten des eigenen Landes zu verhindern (z. B. den „Import“ von Luftschadstoffen, die Einfuhr von giftigem Abfall),
- b) den gesamten Umfang von Umweltbelastungen im Ausland, die das eigene Land betreffen können, möglichst weitgehend zu verringern.

Wird davon ausgegangen, daß Umweltbelastungen ins Ausland exportiert werden können, ohne ins eigene Land zurückzugelangen, so könnte es als weitere Zielsetzung nationaler Umwelt-Außenpolitik aufgefaßt werden, möglichst viele Schadstoffe ins Ausland abzuschicken. Dieser Auffassung steht jedoch die Tatsache entgegen, daß sich auch Umweltbelastungen außerhalb des eigenen Landes auf die eigene Bevölkerung, z. B. über den Tourismus, auswirken können. Zum anderen gelan-

²⁵⁾ Häufig wird dies sogar als einzige Transportform grenzüberschreitender Umweltbelastung betrachtet. Siehe dazu u. a.: I. Walter, *International Economics of Pollution*, London 1975, S. 140.

gen „exportierte“ Umweltbelastungen mehr oder weniger rasch, unter Umständen über globale Kreisläufe, wieder ins eigene Land zurück. Deutlich wird dies anhand von Obst aus Ländern der Dritten Welt, das durch Pflanzenschutzmittel verseucht ist, die aus Industrieländern exportiert worden sind.

Umwelt-Außenpolitik kann daneben auch andere Zielsetzungen beinhalten: So kann sie mit der Zielsetzung betrieben werden, Kostenbelastungen durch Umweltschutz, die der eigenen Volkswirtschaft entstehen, im internationalen Vergleich möglichst gering zu halten, diese zumindest aber nicht höher werden zu lassen als die Kostenbelastung, die anderen nationalen Wirtschaften bzw. einzelnen Branchen dieser Wirtschaften durch Umweltschutz-Aufwendungen entsteht. Aus der Zielsetzung, „Verzerrungen der Kostenstruktur“²⁶⁾ durch international ungleich hohe Umweltschutzaufgaben zu vermeiden, leitet sich das Bestreben ab, Umweltschutzaufgaben international anzugleichen. Diese Zielsetzung ist eine *außenwirtschaftliche* Zielsetzung, die sich auf den Gegenstand des Umweltschutzes bezieht. Für sie ist das Niveau der Umweltbelastung relativ unwichtig, wichtig ist ihr die internationale Gleichheit der Instrumente des Umweltschutzes.

Mit dem Verlangen, Normen und Standards des Umweltschutzes international zu harmonisieren, wird ein schwieriges politisches und technisches Problem in die internationale Umweltpolitik eingeführt, das umweltpolitische Fortschritte in der Richtung einer Senkung der Umweltbelastung leicht behindern kann. Dies gilt insbesondere dann, wenn sich viele Staaten mit verschiedenen Umwelt- und Wirtschaftsbedingungen miteinander verständigen sollen.

Aus der Tatsache, daß Umweltschutzmaßnahmen auch mit wirtschaftlichen Einnahmen, z. B. für Hersteller von Filteranlagen, umweltfreundlichen Produktionsverfahren, Meßanlagen u. ä. verbunden sind, ergibt sich eine weitere wirtschaftspolitische „Huckepack“-Zielsetzung von Umwelt-Außenpolitik: Es kann versucht werden, Umweltschutzformen international durchzusetzen, durch die eigenen Umweltschutzunternehmen und damit dem

²⁶⁾ Zur grundsätzlichen Kritik der These, durch Umweltschutz entstünden internationale Wettbewerbsverzerrungen, siehe unter volkswirtschaftlichem Gesichtspunkt: G. Knoedgen, Umweltschutz und industrielle Standortentscheidung, Frankfurt-New York 1982. Zur konkreten Situation der Bundesrepublik im internationalen Vergleich: G. Knoedgen/R.-U. Sprenger, Internationale Wettbewerbsverzerrungen durch Umweltschutz?, in: Umweltmagazin, (1981) 2, S. 16–20.

eigenen Land Einnahmen zufließen. Umgekehrt können Staaten, die keine oder nur geringe Produktionskapazitäten im Umweltschutz besitzen, das Ziel verfolgen, sich gegen (technischen) Umweltschutz so lange abzuschotten, bis die eigene Industrie „so weit“ ist.

Schließlich können Regierungen bzw. nationale Verwaltungen versuchen, ihren Einflußbereich und ihr Renommee durch umweltpolitische Aktivitäten auf internationaler Ebene zu vergrößern.

In der bisherigen Praxis der internationalen Umweltpolitik dominierte die dargestellte Zielsetzung der „Harmonisierung“ von Umweltnormen. Die Dominanz dieses Ziels war derartig ausgeprägt, daß internationale Umweltpolitik auch heute noch oft ausschließlich als Politik zur internationalen Angleichung von Umweltschutznormen und -standards verstanden wird.

Die Zielsetzung spezifischer Umwelt-Außenpolitik, die Umweltbelastung zu senken, die von Nachbarstaaten aus auf das eigene Land einwirkt, spielte dagegen, soweit erkennbar, eine untergeordnete Rolle. Seitens der Bundesrepublik sind hier z. B. die Aktivitäten zur Verringerung der Salzfracht des Rheins (die vor allem von französischen Kaligruben ausgeht), die Verhandlungen mit der DDR über die Versalzung von Weser und Werra und in letzter Zeit Anstrengungen mit dem Ziel, dem Waldsterben durch Emissionsverminderung von Luftschadstoffen auch in Nachbarländern entgegenzuwirken, im positiven Sinne zu nennen. Die Bemühungen der deutschen Regierung, innerhalb der EG das Kriterium des „Standes der Technik“ in der Luftreinhaltung zu verankern²⁷⁾, dürften, abgesehen von dem Hauptziel, die großräumige Luftverschmutzung zu verringern, auch durch die inzwischen erhebliche Produktionskapazität der deutschen Rauchgasentschwefelungs-Industrie bzw. das Ziel, diese Industrie zu fördern, beeinflusst werden²⁸⁾.

²⁷⁾ Siehe den auf deutsche Initiative zustande gekommenen Entwurf einer „Grundsatzrichtlinie Luftreinhaltung“ der EG-Kommission, Art. 2 und Kommentierung dieses Artikels (Proposal for a Council Directive on the combating of air pollution from industrial plants, submitted to the council by the Commission, Brussels, 8. April 1983, COM [83] 173 final).

²⁸⁾ Siehe dazu Tabelle Abgasentschwefelungsanlagen in Kraftwerken der Bundesrepublik Deutschland, in: M. Lange/N. Haug, Entschwefelung von Brennstoffen und Abgasen. Bericht über das 3. ECE-Entschwefelungsseminar, in: Staub — Reinhaltung der Luft, 42 (1982) 2, S. 407.

Zur Veranschaulichung der Zielsetzung verschiedener Staaten, sich als beispielhaft im Umweltschutz zu präsentieren, liefern die Protokolle der Sitzungen internationaler Organisationen wie der OECD oder der ECE reichhaltiges Material. Dazu dienen sowohl geschönte Berichte über die eigene Umweltsituation und die eigenen Anstrengungen zum Umweltschutz als auch die oft geübte Praxis, immer genau das als erstrebenswertes Ziel der internationalen Umweltpolitik an das Firmament zu schreiben, was man selbst bereits innerhalb seines Landes beschlossen oder realisiert hat²⁹⁾.

3. Interessenkonstellationen

Grenzüberschreitende Umweltbelastungen können grundsätzlich in zwei verschiedenen Formen auftreten: In der Form der einseitigen Belastung eines Landes durch ein Verursacherland (Einwegbelastung) und der Form wechselseitiger Belastung zwischen beteiligten Ländern (Zwei- oder Mehrwegbelastung)³⁰⁾.

Der häufigste Fall grenzüberschreitender Einwegbelastung besteht darin, daß Oberliegerstaaten eines Flusses Unterliegerstaaten durch eingeleitete Schadstoffe belasten. Die Interessenlage ist hier strikt gegensätzlich: Der Verursacher externalisiert Produktions- bzw. Umweltschutzkosten zu Lasten des Unterliegers. Der Verursacher hat Interesse daran, den gegenwärtigen Zustand zu erhalten oder sogar noch auszubauen; der Unterlieger dagegen hat Interesse daran, den gegebenen Zustand möglichst rasch zu beenden.

Kommt es zu Umweltschutzmaßnahmen und werden die Kosten dafür nach dem Verursacherprinzip vom Verursacher getragen, so spitzt sich dieser Interessengegensatz noch zu: Der Verursacher, der (bei vollständigem Belastungsexport) keinen Umweltnutzen

durch die Maßnahmen erfährt, muß zusätzlich noch die Maßnahmekosten tragen. Dem Betroffenen-Staat (Unterlieger) dagegen, dem die Umweltschutzmaßnahmen nützen, entstehen keine Kosten. Das Verursacherprinzip widerspricht insofern dem Eigeninteresse des Verursachers und wird auf dessen massiven Widerstand treffen, während die Realisierung dieses Prinzips vom Betroffenen eingefordert wird. Aus dieser Konstellation resultiert in aller Regel eine politische Konfrontation zwischen den Beteiligten; der Verringerung der Umweltbelastung stehen große politische Hindernisse entgegen.

Im Fall wechselseitiger Umweltbelastung, beispielsweise wenn Luftschadstoffe über eine Grenze von Land A nach Land B, aber auch von Land B nach Land A getragen werden, ist die Interessenlage dagegen weniger gegensätzlich: Zwar kann jeder der beteiligten Staaten versuchen, den jeweils anderen Staat zu Emissionsverminderungen zu bewegen, ohne selbst Anstrengungen in dieser Richtung zu unternehmen. Da beide Staaten jedoch gegenseitig voneinander abhängen, ergibt sich eher ein gemeinsames Interesse daran, daß in jedem Staat die Schadstoffemission vermindert wird. Das Verursacherprinzip ist in diesem Fall mit dem Eigeninteresse der Beteiligten vereinbar und hat dementsprechend vergleichsweise gute Chancen auf Anwendung.

In der Wirklichkeit stehen einander meist nicht Länder mit homogenem Interesse und vollständigem Belastungsexport gegenüber. Industrieanlagen, Kraftfahrzeuge usw. verschmutzen vielmehr vor allem die Umwelt innerhalb der Landesgrenzen, und Schadstoffe gelangen nur zu einem kleinen Teil über die Grenzen hinaus. Umweltschutzmaßnahmen nutzen dann überwiegend dem Land, in dem sie getätigt werden. Der sogenannte Verursacherstaat ist also in der Regel auch Betroffenstaat, der scheinbare Interessengegensatz zwischen Verursacher- und Betroffenenstaat löst sich insoweit auf in eine Interessenparallelität beider Staaten. Diese Interessenparallelität erweist sich allerdings häufig erst zeitversetzt, d. h., Umweltschäden in bestimmten Ländern oder Regionen zeigen Schäden frühzeitig an, die in anderen Ländern erst später auftreten.

Nicht zuletzt aufgrund dieser Zeitdifferenz wird die dargestellte Interessenparallelität beteiligter Länder häufig übersehen und eine Umwelt-Außenpolitik betrieben, die von gegensätzlichen Interessen ausgeht.

Ein Beispiel hierfür ist die Politik der Bundesrepublik zum Problem der großräumigen Luft-

²⁹⁾ Typisch hinsichtlich der Darstellung der eigenen Situation: *Strategies and Policies for the Abatement of Air Pollution caused by Sulphur Compounds*. Note by the secretariat (ECE): ECE/ENV/IEB/R.2/Addenda. Ein aktuelles Beispiel für die Tendenz, intern Realisiertes international vorzuschlagen, ist die gegenwärtige Initiative der Bundesregierung zu einer Großfeuerungsanlagenverordnung im EG-Rahmen nach dem Vorbild der deutschen Verordnung.

³⁰⁾ I. Walter bezieht den Zweiweg-Typ der grenzüberschreitenden Umweltbelastung im Gegensatz zu der hier vorgelegten Auffassung darauf, daß ein Land andere Länder und sich selbst belastet. Vgl. I. Walter, *International Economics ...* a. a. Ö. (Anm. 8), S. 141). Dieser Fall wird im hier vorgelegten Begriffsraster als dritter (Misch-) Fall neben Einweg- und Zweiweg-Belastungen grenzüberschreitender Art aufgefaßt.

verschmutzung in Europa während der siebziger Jahre: Akute Schäden durch den Einfluß großräumiger Luftverschmutzung galten damals nur in eng begrenzten Regionen mit besonders ungünstiger Bodenzusammensetzung, so vor allem im südlichen Norwegen und Schweden, als belegt. Die Repräsentanten der Bundesrepublik zeigten sich angesichts dessen wenig engagiert darin, zu internationalen Lösungen des Problems beizutragen. Bei den Verhandlungen um die ECE-Konvention über weiträumige, grenzüberschreitende Luftverunreinigung in den Jahren 1978 und 1979 trat die Bundesrepublik sogar als gewichtigster Gegenspieler zu Schweden und Norwegen auf, die verbindliche Formulierungen im Sinne eines Stopps des Emissionszuwachses und einer Emissionsverringerung vorgeschlagen hatten³¹⁾. Nicht zuletzt aufgrund dieser Haltung der Bundesrepublik kam es während der siebziger Jahre zu keinen internationalen Regelungen, die zu einer baldigen Emissionsverminderung säurebildender Schadstoffe hätten führen können. Damit trugen die deutschen Behörden selbst wesentlich dazu bei, den Import von Luftschadstoffen wie Schwefeldioxid, das als wesentlicher Einflußfaktor des Waldsterbens angesehen wird, hochzuhalten. Erst als Anfang der achtziger Jahre großflächige Waldschäden innerhalb der Bundesrepublik unübersehbar wurden und sich eine Art Volksbewegung gegen das Waldsterben entwickelte, änderte sich der Kurs der deutschen Behörden auf internationaler Ebene zu diesem Problem³²⁾.

4. Strategien

Sehen Umweltbehörden verschiedener Länder bezüglich eines grenzüberschreitenden Umweltproblems gleichartige Interessen als gegeben an, so kommen internationale Lösungen am raschesten zustande. Die wichtigste Strategie der Umwelt-Außenpolitik besteht daher darin, nach gemeinsamen Umweltinter-

essen mit den Nachbarländern zu suchen bzw. diese deutlich zu machen. Dabei ist insbesondere die erwähnte Tatsache von Bedeutung, daß die Verschiebung von Umweltbelastungen über nationale Grenzen in aller Regel auch mit einer Belastung der eigenen Umwelt einhergeht, oder mit anderen Worten, daß Umweltschutz zugunsten des Nachbarn auch der eigenen Umwelt zugutekommt.

Lassen sich derartige Interessenübereinstimmungen nicht feststellen oder politisch geltend machen, bestehen also unterschiedliche Interessen zwischen beteiligten Ländern, so kann zunächst versucht werden, einen Interessenausgleich durch positive Anreize zu erreichen. Ein solcher Interessenausgleich kann in verschiedenen Formen zustande kommen:

a) Die Umweltbelastung bleibt bestehen. Dann kann der Verursacherstaat die im Betroffenenland aufgetretenen Schäden ersetzen oder zur Kompensation der Schäden Vorteile für das Betroffenenland auf anderen politischen Gebieten anbieten.

b) Die Umweltbelastung wird abgebaut; der Verursacherstaat nimmt also Kosten für die Veränderung der Situation auf sich. Dann kann sich der Betroffenenstaat an diesen Maßnahmekosten beteiligen oder diese ganz ersetzen. Möglich ist auch, daß der Betroffenenstaat dem Verursacherstaat ökonomische oder politische Vorteile auf anderen Gebieten anbietet.

Weisen zwei Länder eine stark gegensätzliche Interessenlage auf, wie im Fall von Ober- und Unterlieger eines Flusses, so erscheint die genannte erste Variante eines solchen Interessenausgleichs nur schwer erreichbar. Denn wenn eine Regierung es als im nationalen Interesse liegend ansieht, Umweltschutzkosten auf andere Staaten zu verlagern, wird sie sich auch dagegen wehren, Schadenskosten anderer Länder zu übernehmen. Wesentlich wahrscheinlicher ist ein internationaler Interessenausgleich nach der zweiten Variante. Denn eine Beteiligung an den Maßnahmekosten des Verursacherlandes liegt offensichtlich im eigenen Interesse des Betroffenenlandes. Zudem hat sie den Vorteil, daß unmittelbar eine Verringerung der Umweltbelastung erreicht wird.

Neben diesen Strategien des positiven Anreizes sind schließlich auch Strategien des politischen Drucks möglich. Die mildeste und üblichste Form dieses Drucks besteht darin, auf die Verantwortung von Verursacherstaaten für grenzüberschreitende Umweltbelastungen öffentlich hinzuweisen. Massivere Formen des politischen Drucks können darin beste-

³¹⁾ Nach: G. Wetstone/A. Rosencrantz, Acid Rain in Europe and North America: National Responses to an International Problem, Final Report, Washington Juni 1982 (Draft), S. 166. Bestätigt durch Gespräche des Autors mit skandinavischen Gesprächspartnern im Februar 1982.

³²⁾ Als Folge dieses Kurswechsels wurden inzwischen u. a. der skandinavische Vorschlag (im Rahmen des Exekutivorgans der Konvention über weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung), die nationalen Schadstoffemissionen von 1983 bis 1993 um 30% zu senken, von der Bundesregierung unterstützt. Ferner wurde im Rahmen der EG eine „Grundsatzrichtlinie Luftreinhaltung“ initiiert, wonach der „Stand der Technik“ zur Emissionsminderung verbindlich eingehalten werden soll.

hen, daß ein betroffener Staat einem Verursacherstaat androht,

— seinerseits grenzüberschreitende Umweltbelastungen nicht zu vermindern, sondern eher zu fördern (z. B. umweltverschmutzende Anlagen an der Grenze zu diesem Staat zu errichten);

— wirtschaftspolitische Druckmittel (Stopp des Technologietransfers, Importsperrn u. ä.) einzusetzen und solange aufrechtzuerhalten, bis der Verursacher seine „Umweltaggression“ beendet;

— allgemeine politische Druckmittel einzusetzen, z. B. die diplomatischen Beziehungen zu dem Staat herabzustufen, u. ä.

Im Einzelfall wird sich häufig eine Verbindung der drei genannten grundlegenden Strategien: der Suche nach gemeinsamen Umweltinteressen, dem Interessenausgleich durch positive Anreize und politischem Druck, ergeben.

5. Instrumente

Als klassisches Instrument der Außenpolitik gilt in der Fachliteratur³³⁾ wie in der Öffentlichkeit die Diplomatie. Dieser Begriff wird in zweifacher Weise verstanden: Zum einen im organisatorischen Sinn ständiger Außenvertretung von Nationalstaaten, zum anderen in einem umfassenden Tätigkeitssinn. So ist Diplomatie nach Schmidt „jede Art außenpolitischer Zielverwirklichung“ und Interessenvertretung im internationalen Rahmen durch Kommunikation, insbesondere durch Verhandlungen mit anderen Völkerrechtssubjekten³⁴⁾. Dabei wird Konferenzdiplomatie, Diplomatie in internationalen Organisationen, bilaterale Diplomatie und Gipfeldiplomatie unterschieden. Diese Kommunikation eines Staates mit anderen Staaten dient insbesondere dazu, gemeinsame Interessen herauszufinden und, soweit notwendig, einen Interessenausgleich zustande zu bringen.

Ein weiteres Instrument von Umwelt-Außenpolitik ist, wie in allen anderen außenpolitischen Bereichen, die Öffentlichkeitsarbeit bzw. die Verbreitung eigener Vorstellungen im Ausland. Umweltpolitisch bedeutsame Informationen können über Zeitungen, Rundfunk und Fernsehen international transferiert werden. Auch wissenschaftliche und politische Kongresse, Besichtigungsfahrten, Ausstellungen u. ä. sind hier zu erwähnen. Derlei

Öffentlichkeitsarbeit kann dazu dienen, vorhandene Interessengemeinsamkeiten hervorzuheben. Oft wird jedoch auch damit versucht, angesichts eines bestehenden Interessengegensatzes Druck auf Nachbarländer auszuüben.

Wie im vorstehenden Abschnitt dargestellt, besteht eine der möglichen Strategien der Umwelt-Außenpolitik darin, durch positive Anreize darauf hinzuwirken, daß sich Nachbarstaaten umweltpolitisch stärker engagieren. Alle Bereiche, aus denen solche Anreize stammen, können dann auch als Instrumente der Umwelt-Außenpolitik verstanden werden. Hierzu gehören vor allem technische und finanzielle Hilfen, die entweder projektgebunden oder in ungebundener Form als allgemeine politische Kompensation angeboten werden. Ökonomischen Druck zur Durchsetzung außenpolitischer Ziele einzusetzen, erscheint zwar grundsätzlich möglich, hat sich jedoch in der Vergangenheit in anderen politischen Bereichen als erfolglos und nachteilig herausgestellt (siehe zum Beispiel den Mißerfolg des Röhrenembargos gegenüber der Sowjetunion während der sechziger Jahre).

Sowohl im Sinne der Strategie positiver Anreize wie der des politischen Drucks sind schließlich weitere politische Instrumente denkbar, beispielsweise das Angebot, ein Entgegenkommen des Partners in einem umweltpolitischen Bereich durch eigenes Entgegenkommen in einem anderen umweltpolitischen Bereich zu honorieren. Wie Krippendorff in seiner Analyse von Außenpolitik³⁵⁾ feststellt, umfaßt Außenpolitik heute potentiell alle Lebensbereiche. Je größer das politische Gewicht der Umweltproblematik wird, desto weiter wird voraussichtlich auch das Feld derjenigen Lebensbereiche werden, die in Verbindung mit der internationalen Umweltpolitik gesehen werden. Beispielsweise erscheint es als durchaus möglich, daß der Fremdenverkehr in Gebieten, die stark von Umweltbelastungen aus dem Ausland betroffen sind, zu einem Element von Umwelt-Außenpolitik wird, indem gezielt Besichtigungsfahrten und Informationsveranstaltungen veranstaltet werden, Informationsblätter verteilt werden, u. ä. m.

6. Organisation

Außenpolitik und damit auch Umwelt-Außenpolitik liegt in der Regel in der Kompetenz des Nationalstaats. Da der Nationalstaat eine mittlere Ebene der Interessenbündelung und -vertretung zwischen Kommunal- und Län-

³³⁾ S. Anm. 14, 15, 18 und 19.

³⁴⁾ G. Schmidt, Diplomatie als Form außenpolitischer Entscheidungsverwirklichung, in: G.-K. Kindermann (Hrsg.), Grundelemente, a. a. O. (Anm. 19), S. 157.

³⁵⁾ S. Anm. 18.

derbehörden auf der einen Seite und inter- bzw. supranationalen Organisationen auf der anderen Seite darstellt, ergeben sich verschiedene Probleme der vertikalen politischen Willensbildung und Exekutive gegenüber diesen beiden Ebenen der Umweltpolitik: Subnationale Organisationen und Behörden aus Grenzregionen haben oft direkteren Bezug zu grenzüberschreitenden Umweltproblemen (ihres Raums) und besitzen häufig bereits informelle Kontakte zur anderen Seite. Ihre Sichtweise und Erfahrung kann daher anregend für die nationalstaatliche Willensbildung in Fragen der Umwelt-Außenpolitik sein, was ihre Einbindung in zwischenstaatliche Verhandlungen, zumindest aber die Vorbereitung und Auswertung dieser Gespräche nahelegt³⁶). Andererseits müssen auch möglichst direkte Drähte zu Beamten inter- bzw. supranationaler Behörden bestehen. Die Besetzung von Fachbeamtenstellen in diesen Behörden sowie die Auswahl der nationalen Repräsentanten für die Vertretung eigener Umweltbelange in internationalen Gremien hat insofern beträchtliche umweltpolitische Bedeutung.

In der Bundesrepublik gibt es im Bereich der Exekutive wie der Legislative spezielle Institutionen, die sich mit außenpolitischen Fragen befassen, so neben dem Auswärtigen Amt z. B. das Bundeskanzleramt, Referate anderer Ministerien und den Auswärtigen Ausschuß des Bundestages³⁷). Für die bisher nur als zartes Pflänzchen bestehende Umwelt-Außenpolitik in der Bundesrepublik war allerdings die Legislative bisher praktisch nicht von Belang: So hat sich der Auswärtige Ausschuß des Bundestages bisher mit Umweltfragen nicht befaßt.

Innerhalb der Exekutive sind bisher fast ausschließlich Beamte des in Umweltfragen federführenden Bundesinnenministeriums und des ihm zugeordneten Umweltbundesamtes für die Vertretung der Bundesrepublik in Umweltangelegenheiten zuständig. Dafür, daß diese Beamte die Bundesrepublik in Umweltfragen außenpolitisch vertreten, spricht ihre technische und naturwissenschaftliche Fachkenntnis sowie ihre Vertrautheit mit umweltrechtlichen Fragen des Umweltschutzes in-

nerhalb der Bundesrepublik. Für spezielle Aspekte außenpolitischer Umweltfragen sind sie damit aber nicht notwendigerweise ebenso qualifiziert.

Diesem Mangel kann unter Umständen durch spezielle Referate für Fragen der internationalen Zusammenarbeit innerhalb der genannten Umwelt-Fachbehörden entgegengewirkt werden. So besteht beispielsweise im Bundesministerium des Innern seit dem Sommer 1983 eine eigene Unterabteilung, die sich in mehreren Referaten mit Fragen der internationalen Umweltkooperation befaßt.

Neben diesen Behörden kommt jedoch zur Wahrnehmung der Umwelt-Außenpolitik auch das Ministerium in Frage, das für Außenpolitik zentral zuständig ist: das Auswärtige Amt. Der Auswärtige Dienst besitzt insofern besonders günstige Voraussetzungen für die Behandlung der die Umwelt-Außenpolitik betreffenden Fragen, als seine Angehörigen

- ständig vor Ort arbeiten,
- Landeskenntnisse besitzen,
- (persönliche) Beziehungen zu Verantwortlichen der jeweiligen Staaten unterhalten,
- in der Behandlung außenpolitischer Fragen erfahren sind.

In der Praxis ist das Auswärtige Amt bisher jedoch nur mit geringen personellen und finanziellen Kapazitäten auf die Behandlung umweltpolitischer Fragen orientiert: Bis zum Sommer 1983 wurden Umweltangelegenheiten von *einem* Sachbearbeiter innerhalb eines Sammelreferats wahrgenommen. Seit dem August des Jahres ist das Gebiet „Umweltpolitik“ immerhin zu einem eigenständigen Teilreferat (mit zwei Sachbearbeiterstellen) avanciert. In den Außenvertretungen der Bundesrepublik sind in wichtigen Partnerländern weiterhin Wissenschaftsreferenten als „Teilzeitspezialisten“ für Umweltfragen zuständig.

Wie besonders kraß am Beispiel der USA zu sehen, ist Außenpolitik generell durch zahlreiche konkurrierende Kräfte und Gruppen beeinflusst. Welche Gremien und Ministerien bzw. Referate Präferenz bei der Gestaltung und Ausführung von Umwelt-Außenpolitik haben sollen, wird in Zukunft ein Problem von wachsender Bedeutung sein. Je deutlicher werden wird, daß Probleme der Umwelt-Außenpolitik, z. B. grenzüberschreitende Aspekte des Waldsterbens, von mindestens gleichrangiger Bedeutung wie Fragen der Umwelt-Innenpolitik sind, desto mehr wird die politische Auseinandersetzung darum entbrennen, wer dominierenden Einfluß in diesem Gebiet erhält.

³⁶) In der Praxis ist eine solche Einbindung u. a. im Fall der deutsch-tschechoslowakischen Grenzkommission üblich, an deren Sitzungen bayerische Beamte teilnehmen.

³⁷) Einen graphischen Überblick über alle hier relevanten Gremien und Organisationen gibt: G. Schmidt, Der Auswärtige Dienst als Instrument der Diplomatie, in: G.-K. Kindermann (Hrsg.), Grundelemente . . . , a. a. O. (Anm. 19), S. 184/185.

III. Umwelt-Außenpolitik im gesamtpolitischen Kontext

Nationale Außenpolitik kann als Teil der internationalen Politik verstanden werden. Denn wieweit Ziele der nationalen Außenpolitik durchsetzbar sind, hängt nicht unwesentlich von der Stellung eines Staates im internationalen System ab. Ist ein Staat international extrem abhängig, so kann er kaum mehr eine eigenständige Außenpolitik entwickeln. Dies ist ein Fall, der vor allem bezüglich Staaten der Dritten Welt verschiedentlich als gegeben angesehen wird³⁸⁾.

Umgekehrt besteht jedoch internationale Politik — und damit auch internationale Umweltpolitik — konkret darin, daß politische Zielsetzungen, Strategien und Maßnahmen der verschiedenen Grundeinheiten dieser Politik, so besonders der einzelnen Nationalstaaten, ineinanderwirken. *Praktisch* beeinflussbar ist internationale Umweltpolitik daher vor allem über das Handeln der beteiligten Nationalstaaten. Bei geringem Engagement der Nationalstaaten oder gar gegen sie sind umweltpolitische Erfolge heute und auf absehbare Zeit nicht erreichbar. Der „Königsweg“ der internationalen Umweltpolitik verläuft daher trotz des gegebenen internationalen Systemzusammenhangs über eine sinnvolle Konzeption nationalstaatlicher Umwelt-Außenpolitik — eine Tatsache, die bisher nicht ohne fatale Folgen zugunsten zu weit gesteckter supranationaler Ansätze der Umweltpolitik übersehen worden ist.

Die Notwendigkeit nationalstaatlicher Umwelt-Außenpolitik relativiert nicht nur die Vorstellung einer internationalen Umweltpolitik an sich, sondern auch die übliche Auffassung, Umweltpolitik sei selbstredend Angelegenheit innenpolitischer Fachbehörden. Umweltpolitik hat vielmehr bei der gegebenen nationalstaatlichen Struktur der Politik Innen- und Außen-Aspekte; sie teilt sich in Umwelt-Innenpolitik und Umwelt-Außenpolitik. Beide Bereiche sind zwar vom selben Stamm, sie unterscheiden sich aber hinsichtlich ihrer Durchführungsbedingungen erheblich: Während Umwelt-Innenpolitik in einem vergleichsweise einheitlichen Feld politischer und rechtlicher Normen geplant und umgesetzt wird und bestimmte politische Zentralinstanzen anerkannt sind, muß Zielen der Umwelt-Außenpolitik quasi in einer weit zerklüfteteren politischen Landschaft nachge-

gangen werden. Hier existieren keine durchsetzungsfähigen politischen Zentralinstanzen, und es treffen höchst unterschiedliche politische und rechtliche Normensysteme aufeinander.

Umwelt-Innenpolitik und Umwelt-Außenpolitik beeinflussen einander dabei in verschiedener Weise:

— Das Bewußtsein für Umweltprobleme im Inneren ist in der Regel Voraussetzung dafür, daß grenzüberschreitende Umwelteinflüsse wahrgenommen und zum Gegenstand der politischen Diskussion gemacht werden. Eine aktive Umwelt-Außenpolitik wird also vor allem von Staaten betrieben, in denen die Umweltproblematik bereits hohen gesellschaftlichen und politischen Stellenwert besitzt. Schweden und Norwegen, neuerdings auch die Bundesrepublik Deutschland sind Beispiele hierfür.

— Die Glaubwürdigkeit engagierter Umwelt-Außenpolitik hängt nicht zuletzt davon ab, daß ein Staat nicht innerhalb seiner Grenzen gegen umweltpolitische Forderungen verstößt, die er an seine Nachbarstaaten richtet³⁹⁾. In diesem Sinne können sich aus der Umwelt-Außenpolitik positive Anregungen für die Umwelt-Innenpolitik ergeben.

— Umgekehrt kann Umwelt-Außenpolitik aber auch dazu benutzt werden, umweltpolitisches Engagement innerhalb eines Staates quasi nach außen abzuleiten, indem etwa dringende Umweltschutzprobleme im Inneren durch den Verweis auf grenzüberschreitende Umweltbelastungen überdeckt werden. Auch die Argumentation, Umweltschutzstandards und -Normen könnten nur im internationalen Gleichschritt „harmonisiert“ verändert werden, dient nicht selten dazu, notwendige innenpolitische Verbesserungen des Umweltschutzes aufzuhalten.

Umwelt-Außenpolitik ist schließlich ein — bisher allerdings marginaler — Teil der Außenpolitik. Mit ihr wird das Spektrum der traditionellen außenpolitischen Ziele um ei-

³⁹⁾ So müssen sich beispielsweise die umweltpolitisch Verantwortlichen in der Bundesrepublik des Kraftwerksbaus Buschhaus/Schöning nahe der DDR-Grenze bei Braunschweig sagen lassen: Während die Bundesrepublik auf internationaler Ebene weitreichende Vorschläge im Sinne einer Senkung der Schadstoffemissionen macht, soll 1984 dieses Kraftwerk mit einer jährlichen Emission von 115 000 Tonnen Schwefel in Betrieb gehen, was etwa einer 30-fachen Überschreitung des Grenzwertes entspricht, der nach der neuen Großfeuerungsanlagen-Verordnung festgelegt wurde.

³⁸⁾ F. Schlupp/S. Nour/G. Junne, Zur Theorie und Ideologie internationaler Interdependenz, in: Internationale Beziehungen als System, Opladen 1973, S. 245-307.

nen weiteren Zielkomplex erweitert. Bisher hat sich diese Erweiterung im wesentlichen additiv vollzogen, das heißt, ohne gegebene Präferenzen z. B. verteidigungs- oder wirtschaftspolitischer Zielsetzungen nennenswert zu verändern⁴⁰⁾. Mit zunehmendem politischem Gewicht grenzüberschreitender Umweltprobleme dürfte sich jedoch rasch erweisen, daß Umweltschutz keine additive Spezialaufgabe ist, sondern letztlich eine allgemeine politische Aufgabe darstellt, deren Lö-

⁴⁰⁾ So wird der Umweltschutz in einer aktuellen Informationsbroschüre des Auswärtigen Amtes unter den Stichworten „Neue Themen: Umwelt, Seerecht, Weltraumforschung. Immer mehr *Spezialaufgaben* für den Auswärtigen Dienst“ abgehandelt (Unsere Auswärtige Politik. Was sie will. Wer sie macht. Wem sie nützt. Eine Bürgerinformation des Auswärtigen Amtes, Bonn o. J., S. 24/25).

sungserfordernisse sich massiv auf andere Bereiche der Außenpolitik, z. B. die Außenwirtschaftspolitik, die internationale Technologiepolitik oder die Entwicklungspolitik auswirken.

Umweltpolitische Erfolge gründen sich in besonderem Maße auf die Erkenntnis, daß letztlich alle Beteiligten durch die fortschreitende Zerstörung der natürlichen Umwelt Schaden erleiden, daß also Verursacher und Betroffene *gemeinsame* Interessen besitzen. Möglicherweise strahlt diese Erkenntnis auf längere Sicht auch auf andere politische Bereiche aus, wie z. B. auf den der Verteidigungspolitik. Umwelt-Außenpolitik könnte dann dazu beitragen, daß das lebensnotwendige internationale „Miteinander“ ein wenig an Gewicht gewinnen würde gegenüber dem herkömmlichen „Gegeneinander“ internationaler Politik.

Psychische und soziale Auswirkungen mäßiger Umweltqualität

Der „Rat von Sachverständigen für Umweltfragen“ (SRU) hat von den schutzwürdigen Gütern menschlicher Existenz die Gesundheit auf die erste Stelle der Prioritätsskala gesetzt. Diese Akzentsetzung ist derart nachhaltig, daß in der umweltpolitischen Praxis der Schutz der menschlichen Gesundheit letztlich das einzige ganz unmittelbar die Belange der Bevölkerung betreffende Ziel bleibt. Dabei werden jedoch bestimmte Folgen aus Umweltbelastungen und naheliegende Forderungen auf Abhilfe ausgeblendet, die ebenfalls erhebliche negative Auswirkungen auf das menschliche Leben haben können: die psychischen und sozialen Auswirkungen mäßiger

Umweltqualität. Auf dieses Defizit der Umweltpolitik lassen Ergebnisse eines gerade abgeschlossenen Forschungsprojektes des Internationalen Institutes für Umwelt und Gesellschaft (IIUG)* des Wissenschaftszentrums Berlin schließen, über das im folgenden berichtet werden soll. Falls sich solche Befunde, in deren Mittelpunkt nicht die körperliche Unversehrtheit, sondern — um ein weithin bekanntes Schlagwort zu benutzen — die Lebensqualität steht, erhärten lassen, könnte es möglicherweise zu einer Neugewichtung der Argumente in der Umweltpolitik (und teilweise auch in der Gesundheitspolitik) kommen.

I. Gesundheit kontra Lebensqualität?

Die eingangs erwähnte Prioritätensetzung des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen ist unter anderem in § 17 seines 1978er Gutachtens niedergelegt. Da heißt es: „Die Gefährdung menschlichen Lebens und menschlicher Gesundheit durch Umwelteinflüsse ist eines der wichtigsten Probleme, mit denen sich der Umweltschutz zu befassen hat; die Vermeidung solcher Schäden ist und wird auf lange Sicht eines der obersten Ziele der Gesellschaft sein und bleiben müssen. Solange dies nicht auch nur annähernd erreicht ist, haben die weitergehenden Ziele der Erhaltung des Wohlbefindens im Sinne eines Schutzes vor ‚Belästigungen‘ ohne direkte Gesundheitsgefährdung nur zweiten Rang in einer Prioritätsskala zu treffender Maßnahmen.“

Wir sind in der Bundesrepublik zur Zeit noch weit von einem Zustand der Umwelt entfernt, bei dem die Vermeidung gesundheitlicher Gefährdungen durch Umwelteinflüsse gewährleistet ist. Dementsprechend sind bei den gegebenen Prioritäten Hoffnungen auf die Verwirklichung der „...weitergehenden Ziele der Erhaltung des Wohlbefindens im Sinne eines Schutzes vor ‚Belästigungen‘ ohne direkte Gesundheitsgefährdung ...“ illusorisch. Dabei ist nicht einmal der üblicherweise verwendete Belästigungsbegriff sonderlich tiefgreifend.

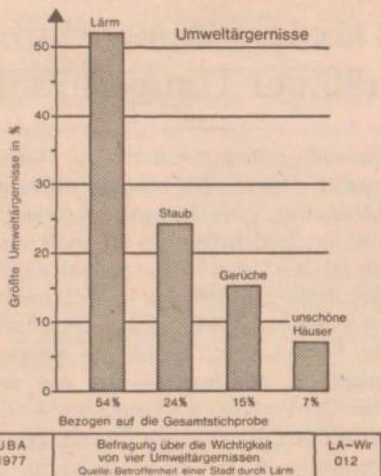
Wenn in solchem Zusammenhang von „Belästigungen“ die Rede ist, so sind damit in aller Regel die Wirkungen direkt wahrnehmbarer Umweltbelastungen gemeint: unmittelbar akustisch, optisch oder als unangenehme Gerüche wahrnehmbare Umweltbelastungen. Das Umweltbundesamt ist auf solche „Belästigungen“ unter dem Stichwort „Umwelt-Ärgerisse“ bereits in seinen „Materialien zum Immissionsschutzbericht 1977“ eingegangen (s. *Abb. 1*).

Eine solche auf „Belästigungen“ reduzierte Vorstellung denkbarer psychischer und sozialer Auswirkungen von Umweltbelastungen greift jedoch in dreierlei Hinsicht zu kurz:

1. Sie ignoriert (weitgehend) die Möglichkeit, daß verschiedene Arten von Umweltbelastungen, die nicht unmittelbar wahrgenommen werden, auch bereits unterhalb der Schwelle gesundheitlicher Gefährdung Belästigungswirkungen bei Menschen erzeugen können. Ein Beispiel dafür ist das farb- und geruchlose Gas Kohlenmonoxid (unter anderem ein Bestandteil von Autoabgasen), das bekanntermaßen Augenreizungen, Müdigkeit und eine Herabsetzung der Konzentrationsfähigkeit hervorruft.

*) Für wertvolle Anregungen zu diesem Beitrag dankt die Verfasserin Herrn Prof. Dr. Udo Ernst Simonis, dem Direktor des IIUG.

Abb. 1: Typische Belastungen aufgrund von Umwelteinflüssen



Quelle: Materialien zum Immissionschutzbericht 1977, herausgegeben vom Umweltbundesamt, Berlin 1977, Abb. 6.22, S. 495.

2. Der herkömmliche „Belästigungs“-Begriff beschränkt sich auf gradlinige Beziehungen zwischen Menschen und Umweltbelastungen. Er klammert lästige Begleiterscheinungen von Umweltbelastungen aus, die den Menschen auf Umwegen erreichen. Ein Beispiel hierfür ist gegebenenfalls erforderliches Wäschetrocknen in der Wohnung bei zu starken Schmutzablagerungen im Wohnungsaußenraum (Balkon oder Garten). Solche und ähnliche Umweltwirkungen treten, wie noch zu zeigen sein wird, in mannigfacher Form auf.

3. Das bloße Wort „Belästigung“ suggeriert, daß es sich dabei nur um mißliche, aber durchaus erträgliche Bagatellstörungen ohne nachhaltige Einschränkungen für ein individuell zufriedenstellendes, sozial vielfältiges Leben handelt — was allein schon im Falle ihrer Häufungen leicht zu widerlegen wäre.

Die weiteren Ausführungen sollen dazu dienen, solche Vorstellungslücken auszufüllen.

II. Grundlagen einer These von Umweltqualität als sozialem Faktor

Die These von psychisch und sozial nachteiligen Auswirkungen von Umweltbelastungen knüpft an bei bekannten Eigenschaften von Umweltschadstoffen und anderen Umweltbeeinträchtigungen wie z. B. Lärm, die das menschliche Wohlbefinden und Verhalten beeinflussen können. In der ersten Stufe der Strukturierung kommt man dabei zu einem

Sie folgen der Annahme, daß jegliche Art von Umweltbelastungen, ungeachtet ihrer sinnlichen Wahrnehmbarkeit und unterhalb der Schwelle gesundheitlicher Beeinträchtigungen, bereits Veränderungen im Wohlbefinden, in Verhaltensformen, Aktivitätsniveaus und zwischenmenschlichen Beziehungen bewirkt, genauer: Einbußen an Wohlbefinden, Abbau von Verhaltensalternativen, Einschränkung von Aktivitäten, Verarmung zwischenmenschlicher Beziehungen zur Folge haben. Das heißt mit anderen Worten, daß objektiv vorhandene Umweltbelastungen sich nicht nur als gesundheitliche Schäden, sondern auch in objektiven Belastungen des alltäglichen menschlichen Lebens niederschlagen würden.

Die außerordentliche Bedeutung des Schutzes der menschlichen Gesundheit vor Umwelteinflüssen soll mit solchen Überlegungen nicht in Zweifel gezogen werden. Das Argument ist jedoch, daß die mehrfach zitierten „... weitergehenden Ziele der Erhaltung des Wohlbefindens im Sinne eines Schutzes vor ‚Belästigungen‘ ohne direkte Gesundheitsgefährdung...“ größere Beachtung in der Umweltpolitik verdienen, als ihnen bisher zuteil geworden ist. Die Ausführungen dazu stützen sich auf eine Untersuchung des Internationalen Instituts für Umwelt und Gesellschaft (IIUG) des Wissenschaftszentrums Berlin, deren Ergebnisse kürzlich als Buchveröffentlichung erschienen sind¹⁾. In dieser Arbeit wurde der Frage nachgegangen, ob und inwieweit Zusammenhänge zwischen der Qualität der natürlichen Umwelt (bzw. Umweltbelastungen) und menschlichem Wohlbefinden, der Wahl von Freizeitbeschäftigungen sowie dem Aktivitätsniveau insgesamt bestehen. Im Zentrum des Interesses standen dabei die Effekte von Luftbelastungen. Die empirischen Erhebungen zu der Untersuchung wurden vom Herbst 1980 an in Berlin (West) mit einer ausgewählten Gruppe von Personen aus sozial gleichartigen Lebensverhältnissen durchgeführt.

mehr oder weniger vollständigen Katalog von entsprechenden Einwirkungen auf den Menschen. Diese Einwirkungen erfolgen über verschiedene Wege — teils über direkte (meist

¹⁾ K. Gillwald, Umweltqualität als sozialer Faktor. Zur Sozialpsychologie der natürlichen Umwelt, Frankfurt 1983.

unangenehme) Sinneswahrnehmungen, teils über festgestellte (abträgliche) Veränderungen in der Pflanzen- und Tierwelt und an Ma-

terialien, teils über geringfügige gesundheitliche Beeinträchtigungen. *Tafel 1* enthält Beispiele solcher Einwirkungen.

Tafel 1: Einwirkungen von Umweltbedingungen auf Menschen (Beispiele)

Sichtbarkeit

Stickstoffdioxid: gelbliche Trübung der Luft
aromatische Kohlenwasserstoffe (Benzol, Toluol, Xylol): Verbrennen unter Rußabscheidung
Gewässer Güteklasse I = blau, II = grün, III = gelb, IV = rot, darüber: schwarz

Sonstige Sinneswahrnehmungen

Chlorwasserstoff, Fluorwasserstoff: stechender Geruch
Schwefelwasserstoff: riecht nach faulen Eiern
Lärm: zu hören
Erschütterungen: zu fühlen, an beweglichen Haushaltsgegenständen zu registrieren

Wirkungen auf

Pflanzen: Chlorwasserstoff, Fluorwasserstoff, Schwefeldioxid: besonders pflanzenschädliche Gase
Chlorwasserstoff: empfindliche Reaktion einiger Laub- und Nadelhölzer
Schwefeldioxid: empfindliche Reaktion von Wald- und Obstbäumen, Salatpflanzen, Getreide etc.
Kadmium: besonders pflanzenschädliches Schwermetall
Tiere: polychlorierte Biphenyle: Destabilisierung von Eierschalen, deren Bruch vor Beendigung des Brutvorganges, Aussterben mehrerer Vogelarten
Materialien: Chlorwasserstoff: Metallkorrosionen
Fluorwasserstoff: Glas-Mattätzungen
Schwefeldioxid: vielfältige immissionsbedingte Werkstoffschäden
Kohlendioxid: Auslaugen kalkhaltiger Baustoffe
Stickoxide: Versprödung, chemische Umsetzung von Kunststoffen

Belästigungen bis Gesundheitsschädigungen

Chlorwasserstoff, Kohlenmonoxid, photochemische Oxidantien, Toluol, Blei, Kadmium: Kopfschmerzen
Chlorwasserstoff, Kohlenmonoxid, Toluol: Müdigkeit
Schwefeldioxid, Kohlenmonoxid, photochemische Oxidantien, Vinylchlorid, Blei: Augenreizungen, Hornhauttrübungen etc.
Chlorwasserstoff, Schwefeldioxid, Stickoxide, Selen: Reizungen, Ätzungen, Entzündungen im Bereich der Atemwege
Kohlenmonoxid, Blei, Toluol, Lärm ab spätestens 50 dB(A): Schlafstörungen

In einer weiteren Stufe ergeben sich als Folge der oben beschriebenen Einwirkungen Sekundärwirkungen mit mutmaßlichem Effekt auf das Wohlbefinden von Menschen sowie auf ihren Entscheidungsspielraum hinsichtlich Art und Anzahl individueller oder sozialer Aktivitäten. Es ist davon auszugehen, daß den Menschen, die nicht Experten in Umweltfragen sind (also der Mehrzahl), die möglichen Kausalbeziehungen zwischen Umweltbelastungen und diesen Sekundärwirkungen nicht oder nur teilweise bewußt sind.

In *Tafel 2* sind einige solcher Sekundärwirkungen zusammengestellt. Sie bestehen im

wesentlichen in Einbußen an ästhetischer und erlebnismäßiger Vielfalt, in Behinderungen individueller Entfaltung und Beeinträchtigungen sozialer Beziehungen. Sie können durchaus unterschiedliche Erscheinungsformen haben. Entweder sind sie spezifisch, wie etwa Kommunikationsstörungen und Minderungen von Konzentration, Lern- und Leistungsfähigkeit; oder sie sind unspezifisch, wie etwa eine allgemeine Herabsetzung der psychischen Belastbarkeit bzw. ein erhöhter Zeit- und Kostenaufwand (der anderweitigem Einsatz entzogen wird) zur Behebung umweltbedingten Verschleißes. Eine schematische

Einbußen an ästhetischer und erlebnismäßiger Vielfalt

Veränderungen und Dezimierung von Außenvegetation und Tierwelt, Beschädigung und Zerstörung historischer Bauten: Verlust von lokaler und historischer Identität und anderen Naturerlebnissen

Erhöhter Zeit- und Kostenaufwand)*

Verschmutzung und Verfall von Materialien: häufiges Waschen, Putzen; Reinigung von Wohnung, Kleidung, Autos etc.; früherer Ersatz von „langlebigen“ Konsumgütern

Geruchs- und Lärmbelastigungen: Einbau von Lüftungskontrollen, Maßnahmen zur Lärmisolation

Behinderungen der individuellen Entfaltung

Kommunikationsstörungen durch Lärm ab ca. 40 dB(A)

Beeinträchtigung von Konzentration, Lern- und Leistungsfähigkeit durch Lärm ab ca. 45 dB(A), Kohlenmonoxid und Toluol

Intelligenzminderung bei Kindern: Blei (?)

Allgemeine Herabsetzung der psychischen Belastbarkeit: Stickoxide, photochemische Oxidantien, Dioxin

Beeinträchtigungen sozialer Beziehungen

Einschränkung außerhäuslicher Aktivitäten (einschl. Balkon und Garten) wegen Lärm, Schmutz und Gestank in der unmittelbaren Wohnumgebung, gleichzeitig Erhöhung von Nutzungsansprüchen und ggfs. Nutzungskonflikten in den Wohnungen

Allgemeine Senkung des Motivierungs- und Aktivitätsgrades, Reduzierung und Verarmung von Beschäftigungen aufgrund von „Belastigungen“

*) *Anm.:* Erhöhter Zeit- und Kostenaufwand aufgrund umweltbedingter Investitionen und Reparaturen dürfte, bei gegebenen endlichen Ressourcen, ebenfalls Beschränkungen der individuellen Entfaltung und sozialer Beziehungen bewirken; dieserart Tertiärwirkungen und Wirkungen weiteren Grades sind, zugunsten des einfacheren Verständnisses, in dieser Zusammenstellung nicht berücksichtigt worden.

Darstellung dieser Zusammenhänge zeigt *Abb. 2*, innerhalb derer die Zeit- und Kostengesichtspunkte unter den Sekundärwirkungen II einzuordnen wären.

Es ist nicht schwer, die soeben angedeuteten Wirkungsketten gedanklich fortzuführen. Man denke an die Häufung von Nutzungsansprüchen (und daraus eventuell entstehende Konflikte) innerhalb von Wohnungen, wenn Lärm, Schmutz und Gestank die Nutzung von Balkon und Garten, den Aufenthalt im Wohnumfeld be- oder verhindern. Man denke ferner an Erlebniseinbußen und Einschränkungen von Betätigungsmöglichkeiten bei zunehmender Reduzierung der gebauten und natürlichen Umwelt auf schadstoffresistente Pflanzen, Tiere und Materialien. Das zur Zeit heiß diskutierte „Waldsterben“ beispielsweise führt neben den negativen ökologischen Auswirkungen auch zur Verkleinerung der benutzbaren Freizeit- und Erholungsareale und (zunehmend) zur Vereitelung von Naturerfahrung und von angenehmen Sinneseindrücken geruchlicher und visueller Art. Man denke

schließlich an die Möglichkeit zunehmender Frustration, Apathie und Kontaktunfähigkeit aufgrund von Konflikten, Monotonie, zeitlichen und finanziellen Einschränkungen und sich häufenden gesundheitlichen Bagatellbeschwerden.

Es gibt andere und womöglich wichtigere Gründe aus dem Bereich des häuslichen oder beruflichen Lebens, die zu Frustration und Apathie führen können. Die Rolle von Umweltbelastungen, so lautet die in diesem Zusammenhang vertretene These, dürfte dabei jedoch in dem Maße an Bedeutung gewinnen, in dem Menschen erstens hohen, permanenten und/oder mehrfachen Umweltbelastungen ausgesetzt sind bzw. zweitens zeitliche und finanzielle Reserven oder psychische und physische Kräfte nicht haben, sich diesen Belastungen wenigstens zeitweise zu entziehen. Man kann solcherart Reserven und Kräfte als „Umweltestastizität“ von Menschen bezeichnen, im Sinne einer biologisch-soziopsychischen Zumutbarkeitsgrenze gegenüber Qualitätsdefiziten der Umwelt.

Abb. 2: Klassifikation psychischer und sozialer Effekte von Umweltbelastungen auf Menschen

Einwirkungen	Sekundärwirkungen
A Sichtbarkeit Wirkung auf Pflanzen Wirkung auf Tiere Wirkung auf Materialien	I direkte Wirkungen auf Formen der menschlichen Wahrnehmung
B Sinnliche Wahrnehmungen, d. h. Effekte auf Gehör-, Gefühls- und Geruchssinn	II indirekte Wirkungen durch Behinderung individueller Lebensformen/ sozialer Prozesse
C Belästigungen, die zum Aufsuchen eines Arztes veranlassen können, sowie Veränderungen wichtiger physiologischer Funktionen	III Krankheitszustände unterschiedlichen Schweregrades (1)
D Gesundheitsgefährdungen: akute Krankheiten, chronische Krankheiten, Lebensbedrohung (1)	

(1) Akute, chronische und lebensbedrohende Krankheiten sind per def. nicht Gegenstand der vorliegenden Studie, obwohl auch sie soziale Folgewirkungen haben; im übrigen sind die Übergänge zwischen den Effektgruppen C und D fließend.

Quelle: K. LEDERER, Soziale Umweltqualität, in: Zeitschrift für Umweltpolitik, 3 (1980) 3, S. 797.

III. Umweltqualität als sozialer Faktor – Untersuchungsergebnisse

Der oben beschriebene, relativ komplexe Zusammenhang zwischen Umweltqualität und psychischen und sozialen Belangen ist im Rahmen des erwähnten IIUG-Projektes auf eine spezielle Fragestellung zugespißt worden: Ob zwischen Menschen in ähnlicher Lebenslage, die in Gegenden mit unterschiedlicher Umweltqualität leben, Unterschiede im Wohlbefinden, bei Verhaltensformen und in der Menge ihrer Aktivitäten festzustellen sind. Die Antwort, die anhand der Ergebnisse umfassender und zeitintensiver Erhebungen bei einer kleinen Gruppe Berliner Bürger (52 Personen) erstattet werden kann, ist, daß es relativ überzeugende Belege für die Existenz solcher Unterschiede gibt. Zwischen der scheinbar einfachen Fragestellung und ihrer relativ „glatten“ Antwort steht ein erheblicher Aufwand an Theorie, Methodik und empirischen Untersuchungen, der an dieser Stelle nur in seinen Grundzügen erläutert werden soll.

„Umweltqualität“ ist ein Sammelbegriff. Er umfaßt die Qualität der natürlichen Umwelt, außerdem Merkmale der gebauten Umwelt, der Infrastrukturausstattung, der Bevölkerungsstruktur, der städtebaulichen Struktur und nicht zuletzt der jeweiligen Wohnungsqualität (die ihrerseits ebenfalls Sammelbegriffe sind). Für die Qualität der natürlichen Umwelt etwa ist die Luftbelastung, die näherungsweise durch den „Leitschadstoff“ Schwefeldioxid (SO₂) dargestellt werden kann, nur ein Indikator neben anderen, wie z. B. Lärmbelastung und Grünflächen. Luftbelastung scheint allerdings, wie sich zeigen läßt, von wesentlicher Bedeutung für das allgemeine Wohlbefinden zu sein. Umweltqualität ist, wie bereits angedeutet, jedoch nicht die einzige und allem bisherigen Wissen nach nicht die grundlegende Bestimmungsgröße für Wohlbefinden und Verhalten des Menschen. Ökonomische, kulturelle, soziale und biographische Voraussetzungen sind in dem Zusammenhang wahrscheinlich gleichbedeutend oder sogar von entscheidenderer Bedeutung.

Die Aufgabe bei Untersuchungen in derart vielfältigen Wirkungsgefügen, die interessierenden Sachverhalte möglichst klar herauszuschälen, wurde für das Projekt „Umweltqualität als sozialer Faktor“ durch eine strikte Begrenzung des Untersuchungsgegenstandes erleichtert. Sie bestand in einer Beschränkung der empirischen Erhebungen auf Berlin (West) und in der Konzentration auf eine eindeutig definierte soziale Gruppe von Personen (aus — datenrechtlich gebotenen — freiwilligen Meldungen). Diese Untersuchungsgruppe kann, bei aller gebotenen Behutsamkeit, als „statistischen Durchschnittsbürgern“ ähnlich bezeichnet werden. Solche Eingrenzungen haben es ermöglicht, soziale

Freiwilligen Meldungen). Diese Untersuchungsgruppe kann, bei aller gebotenen Behutsamkeit, als „statistischen Durchschnittsbürgern“ ähnlich bezeichnet werden. Solche Eingrenzungen haben es ermöglicht, soziale

Verhältnisse und soziokulturelles Umfeld als mögliche Erklärungen für Unterschiede in Wohlbefinden und Verhalten von vornherein auszuschalten. Im übrigen bestanden die empirischen Erhebungen aus einer in ihren einzelnen Teilen den weiter oben aufgeführten Bestimmungs- und Ergebnisgrößen der Sache nach angemessenen Kombination. Es wurden gleichermaßen objektive Indikatoren (für die Umweltqualität) wie subjektive Einschätzungen (im Hinblick auf das Wohlbefinden) ermittelt, schriftliche und persönliche Interviews durchgeführt. Erwähnenswert ist abschließend, daß aus Gründen der methodischen Sauberkeit ein entscheidender Teil der Erhebungen als „Blindversuch“ angelegt werden mußte: Die Untersuchungspersonen führten Selbsteinschätzungen ihres Wohlbefindens durch, ohne zu wissen, daß diese mit Luftbelastungswerten ihrer Wohnumgebung an denselben Erhebungstagen in Beziehung gesetzt werden sollten.

Die Untersuchungen ergaben unter anderem folgendes:

1. Es besteht ein statistischer Zusammenhang zwischen Luftbelastung (SO_2) und Wohlbefinden. Wie *Abb. 3* zeigt, dokumentierten Personen, die in Gegenden mit höherer Luftbelastung wohnen, durchweg schlechtere Werte für das Wohlbefinden als Personen, die in Gegenden mit geringerer Luftbelastung wohnen. Dieser Zusammenhang ist statistisch gesichert (signifikant). Ähnliche Aussagen lassen sich treffen für den Zusammenhang zwischen Wohlbefinden und Qualität der natürlichen Umwelt im allgemeinen (wie oben definiert).

2. Wie *Abb. 3* ebenfalls zeigt, werden Zusammenhänge zwischen Luftbelastung und Wohlbefinden erst jenseits $40 \mu\text{g SO}_2/\text{m}^3$ Luftbelastung ausgewiesen. Unterhalb dieser Schwelle ist keine nennenswerte Reaktion der Untersuchungspersonen in ihrem Wohlbefinden auf Luftbelastungen registriert.

Es mag überraschen, wie eindeutig sich statistische Zusammenhänge zwischen Luftbelastung und Wohlbefinden überhaupt nachweisen lassen. Bemerkenswert ist insbesondere auch der oben erwähnte Schwellenwert. Er deutet auf Beeinträchtigungen des Wohlbefindens durch Luftbelastungen bei Schadstoffanteilen weit unterhalb der Grenze hin, die bisher als gesundheitsschädlich angesehen werden.

Die laut geltender TA Luft (Technische Anleitung Luft) höchstzulässige Dauerbelastung mit SO_2 liegt bei durchschnittlich $140 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Dieser Grenzwert orientiert sich unter anderem an umweltmedizinischen Erwägungen.

Ein entsprechender Grenzwert der höchstzulässigen Dauerbelastung mit SO_2 aufgrund umweltspsychologischer Erwägungen müßte den zitierten Ergebnissen zufolge *mehr als zwei Drittel darunter liegen!* Wenn man bedenkt, daß der allgemein akzeptierte Gesundheitsbegriff der Weltgesundheitsorganisation (WHO)²⁾ auch psychische Kriterien enthält, wäre dies nicht nur eine sozial-, sondern auch eine gesundheitspolitisch relevante Forderung.

Weitere Ergebnisse der Untersuchung bestehen darin,

3. daß Personen, die in Gegenden mit allgemein guter Umweltqualität leben, sich häufiger im Freien aufhalten als Personen, die in Gegenden mit allgemein ungünstiger Umweltqualität leben;

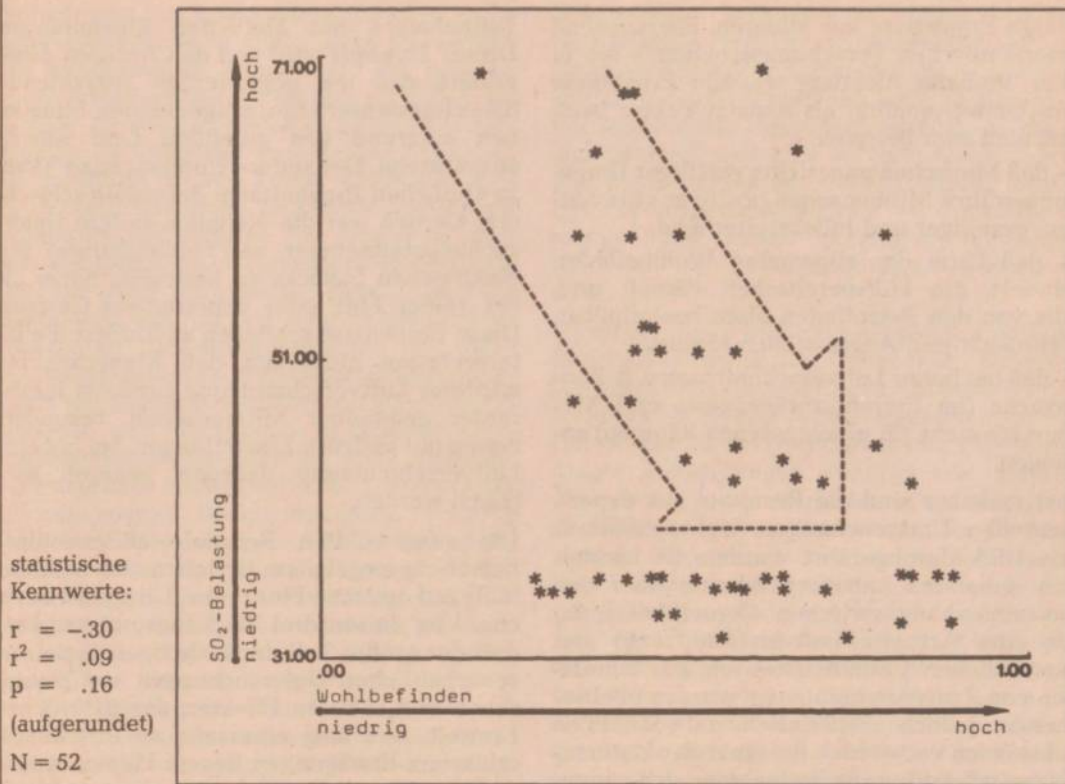
4. daß Personen, die in Gegenden mit allgemein guter Umweltqualität leben, auch generell in ihrer Freizeit aktiver sind als Personen, die in Gegenden mit allgemein ungünstiger Umweltqualität leben.

Es haben sich außerdem Hinweise darauf ergeben, daß Personen, die in Gegenden mit höherer Luftbelastung leben, einen vergleichsweise größeren Teil der Bedingungen ihrer gesamten Lebenssituation als streßerzeugend erfahren. Personen aus Gegenden mit geringerer Luftbelastung scheinen streßresistenter zu sein. Interessanterweise finden diese Aussagen keine Entsprechung in den Selbsteinschätzungen zum Wohlbefinden.

Wie bereits aus den Beispielen der *Tafeln 1 und 2* abgeleitet werden kann, handelt es sich bei den beschriebenen Untersuchungsergebnissen nicht um voneinander völlig unabhängige Vorfälle. Unterschiede in der Qualität der natürlichen Umwelt im allgemeinen, Veränderungen speziell der Luftqualität und Schwankungen im Wohlbefinden, die Ausprägung bestimmter Verhaltensweisen und die Intensität der persönlichen Streßneigung erscheinen vielmehr als ein kompliziertes Mosaik von Bedingungen, die sich gegenseitig beeinflussen. Belegbares Wissen über die Verursachungsmuster solcher internen Zusammenhänge ist bisher erst ansatzweise vorhanden. Gerade das zuletzt erwähnte Untersuchungsergebnis läßt allerdings in diesem Zusammenhang vielschichtige interne Verflechtungen vermuten und deutet gleichzeitig auf die Notwendigkeit weiterer wissenschaftlicher Klärung hin. Die zitierte Studie „Um-

²⁾ WHO-World Health Organization, Psychosocial Factors and Health. Report of the Director-General, Genf 1975.

Abb 3: Statistischer Zusammenhang zwischen Luftbelastung und Wohlbefinden



Luftbelastung, gemessen mit Hilfe von Belastungswerten für den Leitschadstoff Schwefeldioxid (SO_2) $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Wohlbefinden, gemessen mit Hilfe „gebundener Selbsteinschätzung“ der Untersuchungspersonen anhand der „Eigenschaftswörterliste“ (s. W. Janke/G. Debus, Die Eigenschaftswörterliste EWL. Handanleitung, Göttingen-Toronto-Zürich 1978).

Scattergramm über die Mittelwerte an fünf Erhebungstagen.

Je höher die Luftbelastung, umso niedriger das Wohlbefinden, jedenfalls oberhalb einer Luftbelastung mit $40 \mu\text{g SO}_2/\text{m}^3$ (s. Pfeil).

Kein erkennbarer Zusammenhang zwischen Luftbelastung und Wohlbefinden unterhalb einer Luftbelastung mit $40 \mu\text{g SO}_2/\text{m}^3$ (waagerechte Punkteschar im unteren Teil der Abbildung).

Der auf das Scattergramm aufgetragene Pfeil ist nicht Ergebnis statistischer Analysen, sondern nur eine Verdeutlichung der Tendenz der Punkteverteilung nach Augenschein.

1 Punkt = Durchschnittswerte für jeweils eine Person.

Quelle: K. GILLWALD, Umweltqualität als sozialer Faktor. Zur Sozialpsychologie der natürlichen Umwelt, Frankfurt 1983, S. 86.

weltqualität als sozialer Faktor" kann hierzu, allein aufgrund der nur begrenzten Zahl einbezogener Untersuchungspersonen, die anspruchsvollere statistische Analysen verbietet, nur wenig beitragen. Der Beitrag, den sie dagegen leisten kann, besteht in der Förde-

rung eines Bewußtseins für psychisch und sozial nachteilige Folgen mäßiger Umweltqualität. Die entsprechenden Befunde werden auch von den Ergebnissen der wenigen bisher vorhandenen thematisch verwandten Untersuchungen gestützt.

IV. Ergebnisse aus thematisch verwandten Untersuchungen

Einige Ergebnisse aus anderen, überwiegend amerikanischen Forschungsarbeiten³⁾, die in eine ähnliche Richtung wie die Ergebnisse aus „Umweltqualität als sozialer Faktor“ weisen, sind zum Beispiel:

— daß Menschen angesichts gefälliger Umgebungen ihre Mitmenschen positiver einschätzen, geselliger und hilfsbereiter sind;

— daß Lärm das allgemeine Wohlbefinden mindert, die Hilfsbereitschaft dämpft und, falls von den Betroffenen nicht beeinflussbar, Nervosität und Aggressionen fördert;

— daß bei hoher Luftverschmutzung z. B. Zoo-besuche (im Freien) zurückgehen und Museumsbesuche (in geschlossenen Räumen) ansteigen.

Fast makaber sind die Resultate aus experimentellen Untersuchungen, die ebenfalls in den USA durchgeführt wurden. Es handelt sich dabei um Laborexperimente über den Zusammenhang zwischen Geruchsbelastung (als eine Art von Luftverschmutzung) und menschlichen Verhaltensweisen. Zur Simulation von „Luftverschmutzung“ wurden übelriechende, jedoch medizinisch unbedenkliche Substanzen verwendet. Bei einer der Untersuchungen⁴⁾ sollten die Teilnehmer sich gegenseitig anhand von vorab durchgeführten Einstellungstests auf einer Sympathieskala einstufen. Entgegen aller Erwartung wurde am meisten Sympathie zwischen den Teilnehmern nicht bei „reiner Luft“ geäußert, sondern unter Einfluß der künstlich erzeugten Luftverschmutzung, und zwar besonders zwischen

Teilnehmern mit ähnlichen Einstellungen. Dieses Ergebnis wird von den Autoren damit erklärt, daß die gegenseitige Attraktivität (Gleichgesinnter!) in unangenehmen Situationen aufgrund von geteiltem Leid (shared stress) steigt. Die andere Untersuchung⁵⁾ kam zu ähnlichen Ergebnissen: Bei mäßig schlechtem Geruch war die Neigung, andere Untersuchungsteilnehmer bei Fehlleistungen mit elektrischen Schocks zu bestrafen, höher als bei „reiner Luft“ oder penetrantem Gestank. Diese Ergebnisse schließen zumindest die Interpretation nicht aus, daß Menschen bei mittlerer Luftverschmutzung zunächst intoleranter gegenüber Mitmenschen, besonders denen mit anderen Einstellungen, bei höherer Luftverschmutzung dagegen generell apathisch werden.

Die ausgewählten Beispiele anderweitiger Forschungsergebnisse beziehen sich nicht zufällig auf optische Eindrücke, Lärm und Gerüche. Von diesen drei Wirkungsgruppen handelt der größte Teil der bisherigen sozialwissenschaftlichen Untersuchungen von psychischen und sozialen Effekten der natürlichen Umwelt. Das mag einerseits an forschungsethischen Erwägungen liegen: Humanexperimente mit medizinisch fragwürdigen Substanzen, wie z. B. gesundheitsgefährdenden Luftschadstoffen, sind heikel. Andererseits mag diese thematische Selbstbeschränkung auch von einem Zirkelschluß zwischen wissenschaftlicher und politischer Problemwahrnehmung der umweltbedingten „Belästigungen“ herrühren. Diese Selbstbeschränkung läßt sich jedoch, wie die bisherigen Ausführungen gezeigt haben sollten, sachlogisch nicht rechtfertigen. Sie läßt sich sogar dann nicht rechtfertigen, wenn die Betroffenen selbst auf Befragen hin nichts anderes an der Qualität ihrer Umwelt monieren als das, was bereits durch Wissenschaft und Politik als umweltbedingte „Belästigungen“ anerkannt ist. Diese Auffassung führt allerdings zu der schwierigen Frage, aufgrund welcherart Aussagen und Tatbestände jenseits gesundheitlicher Erwägungen insgesamt über zumutbare Umweltqualität bzw. Umweltbelastung entschieden werden soll.

³⁾ M. K. Chapko/H. Solomon, Air Pollution and Recreational Behavior, in: Journal of Social Psychology, 100 (1976), First Half, S. 149—150; E. Donnerstein/D. W. Wilson, Effects of Noise and Perceived Control on Ongoing Subsequent Aggressive Behavior, in: Journal of Personality and Social Psychology, 34 (1976) 5, S. 774—781; K. E. Mathews/L. K. Canon, Environmental Noise Level as a Determinant of Helping Behavior, in: Journal of Personality and Social Psychology, 32 (1975) 4, S. 571—577; A. Mehrabian/J. A. Russell, Environmental Effects on Affiliation among Strangers, in: Humanitas, 11 (1975), S. 219—230; D. R. Sherrod/D. Armstrong/J. Hewitt/B. Madonia/S. Speno/D. Teruya, Environmental Attention, Affect, and Altruism, in: Journal of Applied Social Psychology, 7 (1977) 4, S. 359—371.

⁴⁾ J. Rotton u. a., Air Pollution and Interpersonal Attraction, in: Journal of Applied Psychology, 8 (1978) 1, S. 57—71.

⁵⁾ J. Rotton u. a., The Air Pollution Experience and Physical Aggression, in: Journal of Applied Social Psychology, 9 (1979) 5, S. 397—412.

Befragt man Menschen allgemein nach ihren umweltbezogenen Bedürfnissen, so werden die Antworten in aller Regel auf naheliegende Erfordernisse des täglichen Lebens und darüber hinaus auf die oben kommentierten, sinnlich unmittelbar erfahrbaren Umwelteigenschaften zielen. Diese Annahme wird durch die Erhebungen zu „Umweltqualität als sozialer Faktor“ betätigt: Auf Fragen zu mehr oder weniger wünschenswerter Umweltqualität ohne Antwortvorgaben liegen spontane Nennungen fast nur von sinnlich unmittelbar erfahrbaren Umwelteigenschaften vor, meist von städtebaulichen und Ausstattungsmerkmalen mit nachvollziehbarer Funktion im Alltagsleben der Befragten (z. B. Schulen, Verkehrsverbindungen). Sinnlich nicht unmittelbar erfahrbare Bestandteile der Umweltqualität oder deren Beeinträchtigung, etwa in Form von farb- und geruchlosen Luftschadstoffen, werden von 51 der 52 Untersuchungspersonen nicht genannt, obwohl das Untersuchungsgebiet Berlin alles andere als ein Reinluftgebiet ist. Hinsichtlich solcher Umwelteigenschaften müssen Meinungsfragen in der Bevölkerung als entscheidungsvorbereitendes Erhebungsinstrument also weitgehend versagen. Es wäre Aufgabe fachübergreifender Forschung, verstärkt nach anderen Wegen entscheidungsrelevanter Wissensvermehrung zu suchen.

Unter den zitierten anderweitigen Forschungsergebnissen über Auswirkungen ausschließlich sinnlich wahrnehmbarer Umwelteigenschaften sind einige, für die der bisher in bezug auf psychische und soziale Auswirkungen für erschöpfend gehaltene Tatbestand der „Belästigungswirkung“ eher als zu verharmlosend bezeichnet werden muß. Gestank als solcher beispielsweise mag noch unter diese Kategorie fallen. Dessen in den erwähnten Experimenten aus den Vereinigten Staaten beschriebene unmittelbare Folgen — Aggressionsneigungen unter Geruchsbelästigung, bei hoher Sympathie für Gleichgesinnte — dürften die Bagatellgrenze der „Belästigungen“ jedoch überschritten haben.

Denkt man anhand solcher Befunde folgerichtig weiter, so endet man damit, daß etwa hohe Luftbelastungen, die in den Städten der Indu-

strieländer — besonders im Winter — ja bereits Realität sind, zur interesseneigentlichen Gruppenbildung und zum täglichen „sozialen Kleinkrieg“ und schließlich auch zu allgemeiner Apathie das Ihrige beitragen. Es ist kaum anzunehmen, daß man — vorausgesetzt, solche Zusammenhänge würden künftig bestätigt und allgemein bekannt — Umweltbelastungen mit einem derartigen Wirkungspotential als bedürfnisgerecht bezeichnen dürfte.

An dieser Stelle sei an die eingangs erwähnte Prioritätensetzung des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen zurückerinnert, in der es sinngemäß heißt, Gesundheit sei vor Umwelteinflüssen zu schützen und umweltbedingte Belästigungen könnten erst zeitlich danach angegangen werden. Nun hat es jedoch den Anschein, als gäbe es außer der physischen Gesundheit auch andere schutzwürdige Güter am menschlichen Dasein als simple Belästigungen. Dann besteht nicht mehr nur die Forderung nach dem Schutz des menschlichen Lebens überhaupt vor Umweltbelastungen, sondern es stellt sich zunehmend die Frage, was das denn für ein Leben sei, das da so sorgsam gehütet wird, kurz: die Forderung nach *akzeptabler Lebensqualität*. Sie erhält steigende Bedeutung, wenn eine wachsende Zahl von Bürgern die Lebensqualität als schutzwürdiges, über die Gewährleistung allein physisch-materieller Bedingungen hinausreichendes Gut ansieht.

Man wird allerdings nicht erwarten können, daß solche Überlegungen gerade zum jetzigen Zeitpunkt zu einer dramatischen Vervielfachung umweltpolitischer Aktivitäten führen werden. Schließlich ist allgemein bekannt, daß zum Teil empfindliche Abhängigkeiten zwischen ökologischen, ökonomischen und gesellschaftspolitischen Zielen und Interessen bestehen, die eine Radikalkur unwahrscheinlich machen. Allerdings sollte es dennoch Aufgabe der Wissenschaft sein und bleiben, mit klären zu helfen, was die Bandbreite dessen, um das argumentiert und verhandelt wird, denn tatsächlich ist — auch in der Umweltpolitik. Die Forschungslandschaft der Bundesrepublik weist in dieser Hinsicht noch viele, allzu viele weiße Flecken auf.

Trinkwasserqualität im Spannungsfeld von Gesundheits-, Umwelt- und Landwirtschaftspolitik

Lösungsansätze zur Verringerung der Nitratbelastung

I. Landwirtschaft im Industriestaat

Trinkwasser gilt zweifellos als eines der wichtigsten Lebensmittel. Sein Schutz und seine Überwachung können auf eine lange Tradition zurückblicken. Trotzdem ist es nicht gelungen, Qualitätsbeeinträchtigungen zu verhindern. Fortschritte auf dem Gebiet der Analytischen Chemie lassen die zunehmende Verunreinigung des Trinkwassers erkennen. Einer der ursächlichen Umweltfaktoren stellt die extensiv betriebene Landwirtschaft dar.

Das Mißverhältnis der sozialen Aufgaben der Agrarwirtschaft¹⁾ wird immer deutlicher. Die Sicherung der natürlichen Lebensgrundlage tritt gegenüber der Nahrungsmittelerzeugung und den betriebswirtschaftlichen Existenzgarantien zurück. Die Ausrichtung der landwirtschaftlichen Produktion an den Zielsetzungen der industriellen Wirtschaftsweise führte zwangsläufig zur Kollision mit den Naturkreisläufen. Als besonders betroffen gilt der ökologisch empfindliche Wasserhaushalt, der infolge von Bewässerungsmaßnahmen nicht nur quantitativ, sondern durch den großflächigen Einsatz von Pestiziden und Düngemitteln auch qualitativ in Mitleidenschaft gezogen wird. Diesen zum Teil irreversiblen Vorgängen gilt es durch legislativ-administrative Maßnahmen entgegenzuwirken.

1. Umweltpolitische Rahmenkonzeption

Die ersten Ansätze der Umweltpolitik in der Bundesrepublik gehen auf die sechziger Jahre zurück. Die Umweltgesetzgebung dieses Jahrzehnts wird von der nur punktuellen Abwehr gegen unmittelbare Gefahren charakterisiert, wie z. B. das DDT-, das Detergentien- oder das Altölggesetz.

Erst das Umweltprogramm der Bundesregierung von 1971 stellte einen Versuch dar, die Umweltzerstörung durch eine umfassendere Gesetzgebung anzugehen. Als Beispiele für

die Tendenzwende der Umweltpolitik stehen das Abfallbeseitigungsgesetz (1972, Abfallbeseitigung nur in speziellen Anlagen), das Bundesimmissionsschutzgesetz (1974, Genehmigungspflicht von luftverunreinigenden Anlagen) und die Gründung des Umweltbundesamtes (1974).

Als wassergütepoltisches Instrument aus dieser Phase ist das Wasserhaushaltsgesetz als eine Art Grundgesetz für die Ordnung des Wasserkreislaufes zu nennen. Es stammt zwar aus dem Jahre 1957, die wichtigsten Änderungen und Ergänzungen hat jedoch die Novelle von 1976 gebracht. Die Novellierung ermöglichte die Verknüpfung des Wasserhaushaltsgesetzes als Ordnungsrecht mit dem Abwasserabgabengesetz als Abgabenrecht.

Auch für die landwirtschaftliche Verunreinigung des Grundwassers durch die Ausbringung von Pestiziden und Düngemitteln erscheint das Wasserhaushaltsgesetz von Bedeutung. Danach bedarf die Benutzung eines Gewässers einer behördlichen Erlaubnis. Als Benutzung gilt auch die Einleitung von Stoffen in das Grundwasser. In der Praxis wird dieses Gesetz jedoch nicht im größeren Rahmen auf die Landwirtschaft angewandt. Der Grund liegt wohl in der Auftrennung der Medialbereiche Boden und Wasser. Der Landwirt benutzt den Boden; daß er damit auch das Grundwasser verunreinigen kann, müßte ihm im Einzelfall nachgewiesen werden. Hier gilt es, mit Hilfe der wasserwirtschaftspolitischen Instrumente in den achtziger Jahren Abhilfe zu schaffen.

2. Die Novellierung der Trinkwasser-Verordnung

Das Trinkwasser wird zu ca. 70 Prozent aus Grundwasser gewonnen und ist somit auch der landwirtschaftlichen Verschmutzung ausgesetzt. Der Charakter der Zwangsversorgung läßt legislative Maßnahmen notwendig erscheinen, um Verunreinigungen mit schäd-

¹⁾ Vgl. hierzu P. C. Mayef-Tasch, Die Zukunft der Landwirtschaft — Eine politikwissenschaftliche Sicht, in: Aus Politik und Zeitgeschichte B 35—36/81, S. 3—15.

lichen Stoffen so gering wie möglich zu halten.

Die Qualität des Trinkwassers wird zur Zeit durch eine Verordnung aus dem Jahre 1976 geregelt, nach der u. a. zwölf chemische Inhaltsstoffe in regelmäßigen Zeitabständen analysiert werden müssen. Der Rat der Europäischen Gemeinschaft hat 1980 eine Richtlinie verkündet, die mit über 60 zu überprüfenden Parametern eine erhebliche Erweiterung der bundesdeutschen Verordnung darstellt. Aus noch ungelösten Problemen bei der chemischen Analytik, aber auch durch z. T. enorme Grenzwertsenkungen, resultieren zusätzliche Schwierigkeiten bei der Übernahme.

Die EG-Trinkwasserrichtlinie hätte bereits 1982 in nationales Recht umgesetzt werden müssen²⁾. Die mit der Novellierung verbundenen Anforderungen können jedoch nicht als Überraschungen abgetan werden, hat die Bundesrepublik doch selbst an der Erstellung der Richtlinie mitgewirkt. Die Verzögerung der Übernahme erhöht dagegen die Spannung, ob die damit verbundenen Probleme mit Übergangs- und Ausnahmeregelungen umgangen werden.

3. Landwirtschaftliche Düngung und Trinkwassergütestandards

Für die Trinkwasserqualität existieren seit den siebziger Jahren Gütestandards. Ein Parameter dieser Standards stellt das Nitrat dar. Nitrat kann durch die landwirtschaftliche Stickstoffdüngung in Grund- und Trinkwasser gelangen. Die Gefahren, die von diesem Stoff für die menschliche Gesundheit ausgehen, bestehen zum einen in der Auslösung von Blausucht bei Säuglingen und zum anderen in der Weiterreaktion zu cancerogenen Substanzen³⁾.

²⁾ Die Bundesregierung war laut Artikel 18 der Richtlinie gehalten, die erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften binnen zwei Jahren nach Bekanntgabe der Richtlinie (30. 8. 1980) in Kraft zu setzen. Nach Art. 19 soll die Trinkwasserqualität spätestens fünf Jahre nach Bekanntgabe den Anforderungen entsprechen. Auf einer Tagung des Bundesgesundheitsamtes Berlin mit dem Thema „Die Trinkwasserverordnung und die EG-Richtlinie „Trinkwasser“ (22.—24. Nov. 1982), bei der die zentralen Probleme der Novellierung und der verspätete Übernahmetermin zur Sprache kommen sollten, wurde ein angekündigter Beitrag des federführenden Gesundheitsministeriums überraschenderweise zurückgezogen.

³⁾ Zum Problembereich Düngemittelauswaschung und gesundheitliche Bewertung des Nitrats vgl. T. Darimont, Analyse und Bewertung von Nitrat im Trinkwasser, Bielefeld 1983.

Der Grenzwert für Nitrat im Trinkwasser unterlag im letzten Jahrzehnt einem Wandlungsprozeß, hinter dem sich der Pragmatismus der Gesundheitspolitik gegenüber einer industrialisierten Landwirtschaft verbirgt. Im Jahre 1970 setzte die Weltgesundheitsorganisation in ihren „European Standards for Drinking-Water“ einen Grenzwertbereich von 50 bis 100 mg/l fest. In einem Entwurf für die bundesdeutsche Trinkwasser-Verordnung strebte das Gesundheitsministerium anfänglich 50 mg/l als Höchstwert an. Im Jahre 1976 trat diese Verordnung nach fast 15jähriger Verhandlung in Kraft; mit ihrem Höchstwert von 90 mg Nitrat/l orientierte sie sich allerdings an dem oberen Grenzwert der Europäischen Standards der Weltgesundheitsorganisation. Bereits 1979 veröffentlichte die Trinkwasserkommission des Bundesgesundheitsamtes eine Empfehlung zur Herabsetzung des Grenzwertes auf 50 mg/l⁴⁾, die jedoch in der Änderung der Trinkwasser-Verordnung im Jahre 1980 nicht berücksichtigt wurde. Seit Mitte 1980 liegt die Trinkwasserrichtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaft vor, die ebenfalls 50 mg Nitrat/l als zulässige Höchstkonzentration vorschreibt, darüber hinaus noch eine Richtzahl von 25 mg/l als wünschenswert ansieht. Aufgrund der Harmonisierungsklausel des EWG-Vertrages ist die Bundesregierung gehalten, im Zuge einer Novellierung der Trinkwasser-Verordnung den Grenzwert für Nitrat im Trinkwasser von 90 auf mindestens 50 mg/l herabzusetzen. Auch bei der novellierten Verordnung wird sich die Bundesregierung wieder an der oberen Grenze des empfohlenen Standards orientieren. Dabei hat sie die gesundheitlichen Gefahren dieses Stoffes längst erkannt. Für handelsübliches Flaschenwasser zur Säuglingsernährung, einem Lebensmittel, in dem der Schadstoff ohne umweltpolitische Maßnahmen minimiert werden kann, ist der Grenzwert auf 10 mg Nitrat/l herabgesetzt worden⁵⁾.

Die Forderung zur Senkung des Höchstwertes ging einher mit der zunehmenden Fülle von wissenschaftlichen Arbeiten, die den Zusammenhang zwischen landwirtschaftlicher Düngung und Trinkwasserverunreinigung belegten. Das Ergebnis stellt eine Verbesserung des Trinkwassergütestandards dar, die in ihrer Tendenz zwar zu begrüßen ist, die aber direkt keinerlei Rückwirkungen auf die Verursacher haben wird.

⁴⁾ Siehe hierzu: Bundesgesundheitsblatt, (1979) 22, S. 102, oder Deutsche Lebensmittel-Rundschau, (1979) 75, S. 220—221.

⁵⁾ Vgl. hierzu: Bundesgesetzblatt, (1980) 32, S. 764 bis 769.

II. Immissions- und Emissionskonzept

Die Ursache-Wirkungsbeziehung zwischen landwirtschaftlicher Düngung und gesundheitlichen Gefahren von Nitrat im Trinkwasser nachzuweisen, ist zwar gelungen. In umgekehrter Richtung jedoch aufgrund der Wirkung beim Verursacher anzusetzen, scheint ein politisches Problem darzustellen.

Zwei sich scheinbar unversöhnlich gegenüberstehende umweltpolitische Konzepte sind die Gründe für den fehlenden Handlungsspielraum: das Immissionsprinzip und das Emissionsprinzip.

Emissionsbezogene Maßnahmen setzen direkt beim Verursacher an, mit dem Ziel der Minimierung des Schadstoffausstoßes. Die Verringerung der Emissionen stellt die unmittelbare und wirkungsvollste Anwendung des Verursacherprinzips als tragenden Gedanken der bundesdeutschen Umweltpolitik dar. Solche praxisnahen Regelungen rücken die „social costs“ in den Mittelpunkt der volkswirtschaftlichen Bilanzierung von Umweltschäden. Da präventive Maßnahmen aber mit Auflagen für den Verursacher als „sensiblen“ Förderer des Wirtschaftswachstums verbunden sind, gilt die Anwendung des Emissionsprinzips als politisch schwer durchsetzbar.

Ist ein Schadstoff erst einmal in die Umwelt gelangt, sind Maßnahmen zu treffen, um die Aufnahme durch den Menschen zu minimieren. Diese immissionsbezogenen Regelungen sollten sich nur an der gesundheitlichen Bewertung eines Stoffes orientieren und pragmatische Aspekte außer acht lassen. Die Erstellung von Grenzwerten, die auf dem Immissionsprinzip beruhen, basiert auf medizinisch-naturwissenschaftlicher Forschung und ist mit weniger Widerstand zu realisieren als emissionsbezogene Werte, die stärker in den wirtschaftspolitischen Entscheidungsprozeß einbezogen sind.

Das Beispiel Nitrat steht stellvertretend für diese Problematik. Die gestiegenen Konzentrationen in Grund- und Trinkwasser und die ursächlichen Beziehungen zur Landwirtschaft sind erkannt worden. Verursacherorientierte Maßnahmen unter dem Vorzeichen des Umweltschutzes wurden dagegen nicht ergriffen. Jedoch sind gesundheitspolitische Maßnahmen in Form eines nutzungsbezogenen Gewässergütestandards erlassen worden; allerdings ist auch hierbei die Zurückhaltung des Gesetzgebers zu bemängeln: die Grenzwertsenkung kommt viel zu spät, sie erfolgt nur auf Verlangen der Europäischen Gemein-

schaft und orientiert sich wiederum an dem vorgeschriebenen Maximalwert.

Der neue Grenzwert für Nitrat wird von ca. 5 bis 10 % der bundesdeutschen Trinkwässer überschritten⁶⁾. Zur Lösung dieses Problems werden wieder immissionsbegrenzende Maßnahmen diskutiert. Fachkreise empfehlen das Mischen von nitratreichem mit nitratarmem Trinkwasser, den Anschluß an Fernwasserleitungen und die Trinkwasseraufbereitung⁷⁾. Verursacherorientierte Ansätze werden tunlichst ausgeklammert.

Zum langfristigen Schutz des Verbrauchers gilt es jedoch, die beiden umweltpolitischen Konzepte des Emissions- und Immissionsprinzips zu vereinen. Zur Einhaltung von immissionsbezogenen Gütestandards sind emissionsbezogene Maßnahmen über das Verursacherprinzip vorzunehmen. Für das Nitratproblem bedeutet dies, daß zur Verhinderung von Überschreitungen des Trinkwassergrenzwertes landwirtschaftsorientierte Regelungen angegangen werden müssen. Allein die drastische Reduktion der Nitratemission führt auf Dauer zur Sanierung des belasteten Grundwassers und damit zur Einhaltung des Immissionsstandards. Zur Verfolgung dieses Zieles sind wiederum nur ressortübergreifende Lösungsansätze geeignet, die die z. T. unterschiedlichen Interessen von Umweltschutz, Gesundheitsschutz und Landwirtschaft in Einklang bringen.

Stufenplan

Das notwendige wirtschaftspolitische Instrumentarium zur Lösung der anstehenden Probleme ist vorhanden und auf anderen Gebieten bereits erprobt worden. Ein Stufenplan kann sich als ein wirkungsvoller Ansatz erweisen, da er die jeweilige Reaktion der Land-

⁶⁾ Aus der Fülle der Publikationen seien hier nur zwei repräsentative Arbeiten ausgewählt: T. Darimont/M. Sonneborn, Nitrat im Trinkwasser der Bundesrepublik Deutschland, in: R. Leschber/H. Rühle (Hrsg.), Aktuelle Fragen der Umwelthygiene, Schriftenreihe des Vereins für Wasser-, Boden- und Lufthygiene, Stuttgart 1981, Bd. 52, S. 187—195, und Bremer Umweltinstitut/Fresenius-Institut, veröffentlichte Meßergebnisse in: Der Stern, (1982) 42, S. 84—94.

⁷⁾ Die sog. „Verschneidung“ von belastetem mit unbelastetem Trinkwasser führt den Begriff des Grenzwertes ad absurdum. Solcherlei Empfehlungen kommen leider sogar aus den Reihen namhafter Wasserfachleute wie Fresenius, in: Forum Städte-Hygiene, (1982) 33, S. 62—66, oder Sontheimer, in: Zeitung für kommunale Wirtschaft, (1982) 6, S. 19.

wirtschaft auf eine Maßnahme vor der Ergreifung der nachfolgenden berücksichtigt.

Ein solcher umweltpolitischer Katalog könnte sich wie folgt gliedern:

a) Beeinflussung der Zielsetzung der privaten landwirtschaftlichen Produktion (moral suasion)

Durch Informationen und Appelle werden die landwirtschaftlichen Betriebe angehalten, die gesellschaftlichen Folgekosten bei ihrem einzelwirtschaftlichen Verhalten zu berücksichtigen⁸⁾. Eine entwickeltere Form dieser Maßnahme bestünde in dem Einsatz von Umweltschutzbeauftragten in größeren Betrieben.

Parallel dazu stehen Verhandlungen zwischen Landwirtschafts- und Umweltschutzverbänden einerseits und Landwirtschafts-, Umweltschutz- und Gesundheitsministerien andererseits⁹⁾.

Der Erfolg dieses Instruments kann wegen der Dominanz einzelwirtschaftlicher Entscheidungen gegenüber gesamtgesellschaftlichen Bezügen nur begrenzt sein. Dieser erste Schritt stellt jedoch die Grundlage für weiterreichendere Maßnahmen dar.

b) Subventionierung bestimmter Produkte

Landwirtschaftspolitik gilt als Subventionspolitik. Es liegt daher nahe, auch diese Maßnahme zur Erreichung von umweltpolitischen Zielsetzungen in der Landwirtschaft einzusetzen. Die Subventionierung bestimmter Nahrungsmittel, die mit düngereinsparenden Produktionstechnologien und -arten (z. B. alternative Landbaumethoden) hergestellt werden, hat eine Umstrukturierung der Nachfrage zugunsten dieser umweltfreundlich produzierten Güter zur Folge.

Subventionen verstehen sich jedoch nur als Übergangsmaßnahmen, bis die Marktmecha-

nismen aus sich heraus das erklärte Ziel verfolgen, oder bis der nächste Schritt des Stufenplans notwendig wird.

c) Erhebung von Steuern

Eine Besteuerung von Düngemitteln würde sich je nach Höhe dieser Abgabe mehr oder weniger auf die Einsatzmengen auswirken. Dies gilt jedoch nur für die „normal“ produzierende Landwirtschaft. Beim Anbau von Intensivkulturen nehmen die Kosten für Düngemittel prozentual gesehen nur einen geringen Anteil in der betriebswirtschaftlichen Kalkulation ein. Gerade hier ist jedoch aus gewässergütepoltischer Sicht eine Minimierung des Düngereinsatzes notwendig.

d) Öffentliche Investitionen und Düngemittelaufgaben

Unter öffentlichen Investitionen darf hierbei nicht die immissionsbezogene Beseitigung des Schadstoffes aus dem Grund- und Trinkwasser verstanden werden. Forschungsaktivitäten sollen vielmehr eine Überwachung von Emissionen gewährleisten; das hieße z. B. die Errichtung eines Grundwassernetzes in der Bundesrepublik¹⁰⁾, dessen Planung sich auch an den landwirtschaftlichen Verursachern orientiert.

Eine solche Kontrollinstanz stellt die Voraussetzung für die letzte und wirkungsvollste Maßnahme zur Verminderung der Düngerauswaschung dar: Auflagen auf dem Gebiet der Düngemittelausbringung. Eine Limitierung der Höchstmenge und eine jahreszeitliche Begrenzung in Verbindung mit entsprechenden Sanktionsmöglichkeiten stellen langfristig den sichersten Weg dar, die Nitrat- auswaschung in das Grundwasser zu verhindern.

Ein solcher Stufenplan trifft in einigen Punkten sicherlich auf harten Widerstand von landwirtschaftlichen Interessenverbänden. Dem ist zum einen entgegenzuhalten, daß das Konzept im wesentlichen von der Einsicht und Mitarbeit der landwirtschaftlichen Betriebe mitbestimmt werden kann. Zum andern liegt diesem Plan das Verursacherprinzip zugrunde, das durchaus auch mit weiterreichenderen Forderungen vereinbar ist, wie etwa der Angebotsbegrenzung von Umweltnutzungsmöglichkeiten.

⁸⁾ Beispielhaft für diesen Schritt steht ein Faltblatt des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten Baden-Württemberg mit dem Titel „Nitrat im Trinkwasser — Ursache, Gefahr, Verringerung“ (EM 12—81). Die Sachinformation ist für die Hand des Landwirts bestimmt und enthält u. a. einen konkreten Maßnahmenkatalog zur Verringerung der Nitratauswaschung. Das Blatt schließt mit einem „dringenden Appell“ an die „Mitverantwortung für unser Trinkwasser“.

⁹⁾ Ein erstes Orientierungsgespräch zwischen dem Bundesgesundheitsamt, der Stickstoffindustrie, den Landesumweltministerien und Vertretern von Landwirtschaft und Wasserwirtschaft hat bereits Anfang 1982 stattgefunden. Die Zusammenkunft wurde mit einer Informationsreise in die westdeutschen Weinlandschaften als Problemgebiet verbunden. Über die Ergebnisse ist nicht berichtet worden.

¹⁰⁾ Unter Berufung auf den Wasserversorgungsbericht für die Bundesrepublik betont das Umweltbundesamt die Notwendigkeit einer flächendeckenden Grundwassergüteüberwachung. Ein Überwachungsdienst, wie er bei der Grundwasserstandbeobachtung vorhanden ist, wird trotz des hohen finanziellen Aufwandes empfohlen. Vgl. Umweltbundesamt (Hrsg.), Jahresbericht 1981, Berlin.

Günter Hartkopf/Eberhard Bohne: Die Ausgangssituation unserer Umweltpolitik

Aus Politik und Zeitgeschichte, B 42/83, S. 3—12

Veröffentlichungen über spezielle umweltpolitische Themen nehmen nach Zahl, Umfang und Sachgebieten rapide zu. Doch fehlte in der Umweltliteratur bisher eine systematisch aufbereitete Darstellung auch der Ausgangssituation der Umweltpolitik, die auf Fakten aufbaut und daraus Leitlinien für staatliches und gesellschaftspolitisches Umwelthandeln entwickelt. Erst wenn die Ausgangssituation mit ihren Entwicklungstrends analysiert ist und die vielgehörten, sehr unterschiedlichen Bekundungen über die Zukunft der Umwelt auf ihren tatsächlichen und begründbaren Inhalt untersucht sind, können die gesellschaftlichen Postulate und Strömungen zur Rettung der Umwelt bewertet werden. Die Verfasser schließen mit ihrem so verstandenen Beitrag — der die wesentlichen Teile der entsprechenden Kapitel des Bandes „Umweltpolitik. Band I“ zusammenfaßt — eine Lücke in der Umweltliteratur. Nach ihren Erkenntnissen muß Umweltpolitik auf der Grundlage einer fortentwickelten, anthropozentrischen Verantwortungsethik gewährleistet werden, die Schutz und Achtung der Natur als notwendigen Bestandteil der Menschenwürde begreift. Sie unterscheiden sich hierin von manchen Auffassungen, die ein vom Menschen unabgeleitetes Eigenrecht der Natur als Grundlage von Umweltpolitik postulieren, dabei aber übersehen, daß unsere staatliche Umweltpolitik an die anthropozentrische Werthaltung des Grundgesetzes gebunden ist. Aus der Verantwortung für die Zukunft unserer Umwelt wird als Motiv für die notwendigen Maßnahmen zu ihrer Erhaltung das „Prinzip der Furcht als Element der Verantwortung“ festgestellt, das als Herausforderung zu verstehen ist. Diese Herausforderung ist zu meistern, wenn verantwortungsvolles Handeln auch auf Glaubwürdigkeit im eigenen Verhalten zurückzuführen ist.

Volker Prittwitz: Umwelt und Außenpolitik

Aus Politik und Zeitgeschichte, B 42/83, S. 13—24

Internationale Umweltprobleme werden bisher fast ausschließlich unter dem staatenübergreifenden Gesichtspunkt internationaler Umweltpolitik thematisiert, jedoch nicht vom Interessengesichtspunkt einzelner Staaten aus, also in außenpolitischer Sicht. Die Erklärung hierfür kann darin liegen, daß die Durchsetzbarkeit und Reichweite supranationaler Lösungsansätze der Umweltpolitik in den sechziger und siebziger Jahren überschätzt worden ist; als hemmend erscheinen jedoch auch Charakteristika der traditionellen Außenpolitik. In dem Aufsatz werden Ziele, typische Interessenkonstellationen, Strategien und Instrumente sowie organisatorische Fragen einer Außenpolitik zu Umweltproblemen (Umwelt-Außenpolitik) abgehandelt. Mit einer solchen Politik wird das Spektrum der traditionellen außenpolitischen Ziele um einen weiteren Zielkomplex erweitert. Mit zunehmendem Druck grenzüberschreitender Umweltprobleme dürfte sich erweisen, daß sich die Lösungsanforderungen einer solchen Politik auch auf andere Bereiche der Außenpolitik, so die Bereiche der Außenwirtschaftspolitik, der internationalen Technologiepolitik und der Entwicklungspolitik, massiv auswirken.

Katrin Gillwald: Psychische und soziale Auswirkungen mäßiger Umweltqualität

Aus Politik und Zeitgeschichte, B 42/83, S. 25—33

Die Hauptthese dieses Beitrages ist, daß auf Menschen außer gesundheitlichen Beeinträchtigungen von Umweltbelastungen auch psychische und soziale Auswirkungen ausgehen, die bisher noch gar nicht bzw. nicht ihrer mutmaßlichen Bedeutung entsprechend Eingang in die umweltpolitische Diskussion gefunden haben. Diese These wird anhand von Ergebnissen einer Untersuchung zum Thema „Umweltqualität als sozialer Faktor“ des Internationalen Instituts für Umwelt und Gesellschaft (Wissenschaftszentrum Berlin) erläutert und durch ähnliche Befunde anderweitiger Untersuchungen untermauert. Dabei wird speziell auch der bisher im Zusammenhang mit möglichen psychischen und sozialen Auswirkungen mäßiger Umweltqualität scheinbar einzige zu Gebote stehende Begriff der „Belästigung“, wie ihn unter anderem auch der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen benutzt, kritisch beleuchtet.

Thomas Darimont: Trinkwasserqualität im Spannungsfeld von Gesundheits-, Umwelt- und Landwirtschaftspolitik — Lösungsansätze zur Verringerung der Nitratbelastung

Aus Politik und Zeitgeschichte, B 42/83, S. 35—38

Fortschritte auf dem Gebiet der Analytischen Chemie lassen die zunehmende Verunreinigung des Lebensmittels Trinkwasser erkennen. Einer der ursächlichen Umweltfaktoren stellt die extensiv betriebene Landwirtschaft dar. Durch den großflächigen Einsatz von Pestiziden und Düngemitteln wird der ökologisch empfindliche Wasserkreislauf gestört.

Für die Qualität des Trinkwassers bestehen seit den siebziger Jahren Gütestandards. Die Entwicklung des Grenzwertes für Nitrat, das infolge der landwirtschaftlichen Stickstoffdüngung über das Grundwasser in das Trinkwasser gelangt, zeigt exemplarisch den pragmatischen Charakter von gesundheitspolitischen Entscheidungen auf.

Gründe für die fehlenden verursacherorientierten Lösungsansätze im Bereich des Trinkwasserschutzes sind in den beiden, sich scheinbar unversöhnlich gegenüberstehenden, umweltpolitischen Konzepten zu suchen: dem Immissions- und dem Emissionsprinzip. Die Festlegung eines immissionsbezogenen Trinkwassergütestandards für Nitrat ist zwar gelungen; zur Einhaltung dieses Wertes in der Praxis sind dagegen weiterreichendere emissionsbezogene, d. h. verursacherorientierte Maßnahmen notwendig.

Ein Stufenplan, der die Einsicht und die Mitarbeit der landwirtschaftlichen Betriebe mit einschließt, könnte ein Instrument zur Lösung der anstehenden Probleme darstellen. Ein solcher umweltpolitischer Katalog reicht von Informationen und Appellen über die Subventionierung von düngereinsparenden Produktionsarten und die Erhebung von Steuern für Düngemittel bis hin zu Auflagen im Bereich der Düngerausbringung.