

Bundesamt für
Umweltschutz

Mo/hn, 15. August 1984

"Umwelt und Oekonomie"

Bericht der Schweizer Delegation^{*)} über die internationale
Konferenz der OECD, 18. bis 21. Juni 1984, in Paris

1. Organisation und Ziele der Konferenz

Das erste Jahrzehnt aktiver Umweltpolitik fiel in verschiedenen OECD-Staaten zusammen mit einer Periode ausgeprägter wirtschaftlicher Probleme. Deshalb stand denn auch das Verhältnis von Umweltschutz und Wirtschaft häufig im Zentrum der öffentlichen Diskussion. Dieses Thema bildet schon seit längerer Zeit einer der Schwerpunkte der Arbeiten des OECD-Umweltkomitees. Gestützt auf diese Arbeiten und die Erfahrungen vieler OECD-Länder, hielt die OECD vom 18. bis 21. Juni 1984 eine Konferenz zum Thema "Umwelt und Oekonomie" auf hohem Niveau ab.

*) Herren R. Pedroli (Direktor BUS), Delegationsleiter
 R. Knoblauch (ständige Delegation)
 R. Madöry (BAWI)
 K. Meier (VSM)
 A. Mohr (BUS)
 N. Nagy (ständige Delegation)
 P. Saurer (BFK)
 W. Schmid (DIO)

Obwohl die Konferenz als Fachkonferenz konzipiert wurde, nahmen an ihr neben Fachleuten aus Verwaltung, Industrie, Verbänden, Gewerkschaften und privaten Umweltorganisationen auch verschiedene Minister teil. Präsident der Konferenz war Pieter Winsemius, Wohnungsba-, Raumplanungs- und Umweltminister der Niederlande. Die Konferenz war in 8 Sessionen gegliedert, die jeweils von einem Sessionspräsidenten geleitet wurden. Jeder Session lag ein Diskussionspapier zugrunde.

Im Sinne einer Bestandesaufnahme und eines Ausblicks verfolgte die Konferenz folgende vier Ziele:

1. Untersuchung der möglichen Folgen der weiteren Wirtschaftsentwicklung für die Umwelt und Prüfung der zu lösenden Umweltprobleme des kommenden Jahrzehnts;
2. Ueberprüfung des Nutzens der Umweltpolitik sowie der Beziehungen zwischen Umweltpolitik einerseits und wirtschaftlichem Wachstum, Investitionstätigkeit, Beschäftigung, Preisen, Innovation und Handel andererseits; Suche nach besseren Methoden zur Quantifizierung dieser Beziehungen zum Zweck einer besseren Politikberatung;
3. Suche nach Möglichkeiten für eine wirksame und effizientere Ausgestaltung der Umweltschutzmassnahmen, u.a. durch den ergänzenden Einsatz ökonomischer Instrumente;
4. Prüfung neuer Ansatzpunkte für die Politik, um zukünftige Umweltprobleme wirksamer und effizienter angehen zu können.

2. Ablauf der Konferenz

Eröffnungssession (Vorsitz: Pieter Winsemius, Konferenzpräsident)

Van Lennep, Generalsekretär der OECD, unterstreicht die Bedeutung, die dem Verhältnis von Umwelt und Wirtschaft zukommt. Er stellt fest, dass die Umweltpolitik auf makroökonomischer Ebene nicht zu den negativen Auswirkungen geführt hat, die verschie-

dentlich erwartet worden sind. Wirtschaftliches Wachstum wird die Durchsetzung der Umweltpolitik erleichtern; Umwelthanliegen sind allerdings vermehrt in anderen Politikbereichen zu berücksichtigen. Der Vorsitzende weist darauf hin, dass die Umweltpolitik spät gekommen ist und ihren Weg erst finden muss. Wie alle Politiken, durchläuft auch sie vier Lebenszyklen: In einer ersten Stufe geht es um das Erkennen der Probleme, in einer zweiten um das Erstellen wirksamer Programme, in einer dritten um deren effiziente Durchsetzung und in einer vierten um die langfristige Aufrechterhaltung der Kontrollmassnahmen. Die Umweltpolitik befindet sich heute auf dem Weg von der zweiten zur dritten Stufe; damit wird in kultureller Hinsicht ein Wertwandel verbunden sein müssen. Auch Posner, National Economic Development Office, London, bezeichnet Umweltschutz und wirtschaftliches Wachstum als komplementär. Umweltschutz muss jedoch immer gegen andere wünschenswerte Güter abgewogen werden. Dort, wo es sich im Umweltbereich um absolute Werte handelt, soll sich die internationale Staatengemeinschaft in die Kosten ihrer Erhaltung teilen.

Session 1: "Environmental Trends, Costs and Policy Issues through 1990" (Vorsitz: Karl-Heinz Narjes, EG-Kommission)

Das der Session zugrunde liegende Diskussionspapier folgert, dass die kommende wirtschaftliche und technische Entwicklung bedeutende Auswirkungen auf Umwelt und Ressourcen haben wird. Während die bisherigen Umweltprobleme in vielen Bereichen bedeutungsvoll bleiben, kommen neue Probleme (umweltgefährdende Stoffe, gefährliche Abfälle, saurer Regen, Grundwasserver-
schmutzung, Bodenerosion) dazu. Zwei mögliche Szenarien stehen zur Diskussion: die Entwicklung bei gleichbleibenden Emissions-
Standards und die Entwicklung bei gleichbleibenden Emissionen bzw. bei Verschärfung der Emissions-
Standards. Während die Beibehaltung der Emissions-
Standards (= Zunahme der Emissionen) nur eine geringfügige Kostensteigerung zur Folge hätte, würde die Verschärfung der Emissions-
Standards (= Konstanthal-

ten der Emissionen) beträchtlich höhere Kontrollausgaben verursachen. Gleichzeitig zeigt aber die Erfahrung der vergangenen zehn Jahre, dass mit den Schäden und nachträglichen kurativen Massnahmen sehr viel höhere Kosten verbunden sein können.

Der Sessionspräsident bezeichnet die Umwelt als Grundlage für die wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung. Die Marktwirtschaft muss so korrigiert werden, dass den Umweltanliegen Rechnung getragen wird. Hinsichtlich der zu erreichenden Ziele besteht weitgehend Konsens; Unterschiede bestehen dagegen in der Auffassung, wie diese zu erreichen sind.

In der Diskussion wird das Papier vom Keynote Speaker (Professor Gerelli, Italien) als wertvoll bezeichnet. Er kritisiert aber, dass der Zeithorizont nicht weiter gefasst wurde (neue Strategien statt Verbesserung gegenwärtiger Handlungsmuster), dass neue Technologien wie Biomasse und Telekommunikation, die sauberes Wachstum ermöglichen können, nicht einbezogen wurden. Er vertritt die Ansicht, dass die wirtschaftliche Entwicklung der Zukunft eher durch kleine, integrierte Wirtschaftseinheiten getragen und die regionale und internationale Ebene wichtiger werden wird als die nationale. Von einem der Discussant (Professor Antoine, Paris) wird festgestellt, dass zwischen Umweltbewusstsein und individuellem Verhalten ein Widerspruch besteht. Das Naheliegende hat Priorität; deshalb ist die Mitwirkung der Bevölkerung zu verstärken.

Das zweite Szenario (Konstanthalten der Emissionen) wird von den Konferenzteilnehmern in der Diskussion eindeutig vorgezogen. Die Schweiz anerkennt ebenfalls den Nutzen des Papiers, weist aber u.a. darauf hin, dass Projektionen auf länderübergreifender Ebene von begrenzter Aussagekraft sind, da die tatsächliche Entwicklung in einem Land vom OECD-Trend abweichen kann. Ausgewiesene Trends sagen nichts aus über das Niveau der Umweltbelastung. Auch wenn die Modellrechnungen einen sinkenden Trend für gewisse Schadstoffe ausweisen, lässt dies die Frage offen, ob der Trend und damit das Niveau der Schadstoffbela-

stung schnell genug sinken, um untragbare Schäden zu vermeiden. Selbst ein sinkender Trend kann also noch weitergehende Massnahmen rechtfertigen.

Frankreich vermisst Hinweise auf die Entwicklung der sozialen Umwelt. Für Griechenland und Jugoslawien ist Umweltschutz nicht bloss eine Frage neuer Technologien bzw. finanzieller Mittel, sondern eine solche der Kultur. Kanada unterstreicht, dass fehlende Informationen nicht von der Notwendigkeit zu handeln entbinden. Australien weist auf die Bedeutung des Ressourcenmanagement hin. Oesterreich propagiert seinen Umweltfonds, mit dessen Hilfe die Entwicklung der Umwelttechnologie gefördert werden soll. Verschiedene Länder betonen die Bedeutung der Umweltprobleme in den Entwicklungsländern und die Unterschiede in den Verhältnissen in Nord- und Südeuropa. Im Süden besteht umweltpolitisch ein Nachholbedarf. Die Industriestaaten tragen für die Entwicklung Mitverantwortung, die gemeinsamen Anstrengungen im Mittelmeerraum sind deshalb zu verstärken. Der Vorschlag Norwegens und der Niederlande, weitere Szenarien zu entwickeln, wird nicht aufgenommen.

Einen Kontrapunkt setzt der Gewerkschaftsvertreter der deutschen Delegation. Er vertritt die Auffassung, dass das Papier zu sehr auf eine Schau der Umwelterfolge ausgerichtet ist, der Problemsituation dagegen zu wenig Rechnung getragen wird. Interessengegensätze bestehen durchaus, die u.a. dazu führen, dass Massnahmen, die in einzelnen Ländern (Japan) möglich sind, in andern (EG) nicht ergriffen werden. Das vielzitierte Vorsorgeprinzip hat versagt. Die zukünftigen Probleme können nicht mit "weniger Geld" gelöst werden.

Session 2: "The Impact of Environmental Measures on Growth, Productivity, Inflation and Trade" (Vorsitz: Rupert Myers, Australien)

Dem Diskussionspapier zufolge bewegen sich die Ausgaben für Umweltschutzmassnahmen in den OECD-Mitgliedstaaten zwischen 0,5 und 2 % des Bruttoinlandproduktes. Die makroökonomischen Auswirkungen dieser Massnahmen sind bescheiden. Kurzfristig ist der Einfluss auf das Wachstum positiv (0,1 bis 1,5 Prozentpunkte im ersten Jahr), längerfristig gering negativ (zwischen -0,1 und -0,2 Prozentpunkten jährlich). Der Einfluss auf die Inflation beträgt zwischen 0,1 und 0,4 Prozentpunkten jährlich in Europa, 0,4 Prozentpunkte in den USA und 0,4 bis 0,6 in Japan. Für die USA wird der Rückgang der Produktivität, der auf Umweltschutzmassnahmen zurückzuführen ist, auf 0,15 Prozentpunkte jährlich geschätzt. Ueber die Handelseffekte bestehen keine konkreten Angaben. Auf spezifische Sektoren hingegen, vor allem auf diejenigen, die hauptsächliche Quellen der Umweltverschmutzung darstellen, können die Auswirkungen bedeutend sein. Branchenspezifische Probleme und, als Folge davon, Probleme in einzelnen Regionen sind möglich.

Der Keynote Speaker (Professor Boltho von Hohenbach, Oxford) bestreitet die makroökonomischen Schlussfolgerungen nicht, weist aber auf die von Branche zu Branche unterschiedliche Situation hin. Strukturelle Veränderungen - etwa die Verlagerung umweltverschmutzender Industrien in die Entwicklungsländer - können durchaus erwünscht sein. Auch der Schweizer Discussant (Meister, Ciba-Geigy) betont die mikroökonomischen Aspekte. Von Branche zu Branche gibt es Unterschiede, wobei die chemische Industrie in einer vorteilhaften Position ist. Seine Firma kommt den Verpflichtungen nach, doch ist trotz Umweltschutz die freie Marktwirtschaft aufrechtzuerhalten. Anzustreben ist eine internationale Harmonisierung. Vorschriften haben auf wissenschaftlichen Beweisen zu beruhen, und das Nutzen-Kosten-Verhältnis ist zu beachten. Vernünftiger Umweltschutz kann sich stimulierend auf die Produktivität auswirken. Da die Unter-

scheidung zwischen ökologischen und betrieblichen Vorteilen nicht einfach ist und viele Vorteile nicht messbar sind, spricht sich Meister gegen ökologische Buchhaltungen aus.

In der Diskussion stösst vor allem die Aussage des Keynote Speaker auf Kritik, die Verlagerung umweltverschmutzender Industrien in die Entwicklungsländer sei erwünscht (Jugoslawien, Griechenland, Bundesrepublik). Nach Auffassung des deutschen Gewerkschaftsvertreters gilt es in der Umweltpolitik, die Kräfte für neue Technologien zu sammeln, um diese Technologien dann auch in die Entwicklungsländer zu exportieren. Mit der Umweltpolitik Strukturpolitik betreiben zu wollen, ist kurzsichtig. Die Rahmenbedingungen müssen so gestaltet werden, dass Strukturpolitik nicht dirigistisch via Umweltpolitik, sondern dass eine Wirtschaftspolitik betrieben wird, welche die Umweltpolitik umfasst. Der Schweizer Discussant weist darauf hin, dass sein Unternehmen die Auflagen im Ausland einhält. Ciba-Geigy hat kein Interesse, überholte Technologien hin- und herzuschieben; sie wendet immer und überall den neuesten Stand der Technik an. Der Keynote Speaker präzisiert, dass er nicht dem Export "schmutziger" Technologie das Wort geredet habe, sondern dem Ausnützen regional unterschiedlich hoher Absorptionsmöglichkeiten.

Finnland stellt fest, dass bezüglich der makroökonomischen Auswirkungen die Informationsbasis noch verbessert werden muss. Grossbritannien betont, dass der Umweltschutz nicht gänzlich ohne nachteilige Auswirkungen getrieben werden kann; Umweltinvestitionen bedeuten Abzweigung von Mitteln für produktive Investitionen; Wohlfahrtsgewinnen stehen wirtschaftliche Verluste gegenüber. Nach Auffassung der Bundesrepublik stärken neue Technologien die Wettbewerbsfähigkeit; Umweltpolitik beschleunigt den technischen Fortschritt. Eine integrierte Technologie vermindert nicht nur die Emissionen, sondern lässt gleichzeitig auch einen grösseren Output zu. Zwischen Umwelt- und Wachstumsziel besteht kein Konflikt; allerdings muss auch die Qualität des Wachstums berücksichtigt werden. Eine Umstrukturierung ist

im Gange; neue Materialien, Recycling sowie Bio- und Oekotechnologien führen zu einem neuen Typ Industrie und zu sauberem Wachstum. Umweltschutz stellt bei der Standortwahl nur ein zusätzliches, untergeordnetes Kriterium dar.

Frankreich gibt zu bedenken, dass Umweltschutz wohl zu Ausgaben führt, gleichzeitig aber die Heilungskosten senkt, was Mittel zu produktiven Ausgaben frei macht. Die Einnahmen im Fremdenverkehr hängen von der Umweltqualität ab. Für Kanada ist die Umwelt Träger des Lebens. Da nicht-monetäre Aspekte nicht in die Nutzen-Kosten-Analyse eingebracht werden können, sind derartige Analysen auch nicht nötig. Australien weist auf den Unterschied zwischen Ausgaben- und (Opportunitäts-) Kosten hin; es wünscht, dass die Verteilungswirkungen des Umweltschutzes berücksichtigt werden.

Die Schweiz hebt u.ä. hervor, dass die Umweltpolitik, verglichen mit andern Einflussfaktoren wie z.B. den Energiepreiserhöhungen, nur relativ bescheidene negative Auswirkungen gehabt hat. Die Erhaltung der Umwelt bzw. die Versorgung mit natürlichen Gütern ist ebenfalls als volkswirtschaftliches Ziel zu würdigen. Keines der volkswirtschaftlichen Ziele ist aber in einem absoluten Sinn zu verstehen. Dies wiederum heisst: Bei einem besseren Erfüllungsgrad tragen ceteris paribus alle zu mehr Lebensqualität bei; Zielkonflikte sind in der Praxis an der Tagesordnung; die Zielgewichtung kann sich im Ablauf der Zeit verschieben. Preissteigerungen und gewisse Wachstumseinbussen beispielsweise sind nichts anderes als der Ausdruck der Korrektur einer zum Nachteil der natürlichen Güter verzerrten Güter- bzw. Wirtschaftsstruktur. Diese Strukturveränderungen sind es, die zu temporären Ungleichgewichten und Schwierigkeiten führen können. Wohl können auf mikroökonomischer Ebene kurz- bis mittelfristig Probleme auftreten. Solchen Problemen muss die Umweltpolitik, flankiert durch die tatkräftige Unterstützung anderer Politikbereiche, besondere Beachtung schenken. Sofern es dabei nur Branchen oder Unternehmen geht, die sich in einem intensiven internationalen Wettbewerb befinden, kann die

internationale Zusammenarbeit einen wertvollen Beitrag zur gemeinsamen Lösung der Probleme leisten.

Session 3: "Environmental Policies: A Source of Jobs?"

(Vorsitz: Antonis Tritsis, Raumplanungs-, Wohnungsbau- und Umweltminister, Griechenland)

Die Arbeitslosigkeit ist in den OECD-Staaten ein Hauptproblem. Für 1984 wird die Arbeitslosenzahl auf 34,75 Millionen geschätzt. Damit muss sich jeder Politikbereich die Frage gefallen lassen, wie er die Beschäftigung beeinflusst. Was die Umweltpolitik anbelangt, zeigt die bisherige Erfahrung, dass die Auswirkungen positiv sind. Längerfristig können aber geringfügige negative Auswirkungen resultieren, da die Umweltschutzmassnahmen zu höheren Kosten und Preisen führen. Hauptnutznieser des Umweltschutzes in beschäftigungspolitischer Hinsicht sind hochqualifizierte Arbeitnehmer in der Umweltschutzgüterindustrie. Umweltschutzmassnahmen werden hin und wieder auch in den Dienst von Beschäftigungsprogrammen gestellt. Als besonders wirksam haben sich dabei arbeitsintensive Projekte im Bereich des Natur- und Heimatschutzes erwiesen.

Wie praktisch alle Diskussionsteilnehmer, betont auch der deutsche Discussant (Professor Meissner, Universität Frankfurt), dass die Umweltpolitik kein Job-Killer ist. Die Befürchtungen, dass Umweltschutz negative Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt hat, haben sich als unbegründet erwiesen. Kanada betont zudem den langfristig engen Zusammenhang zwischen Umweltschutz und Beschäftigung; eine intakte Umwelt ist für die wirtschaftliche Prosperität absolut notwendig. Auch der Gewerkschaftsvertreter der deutschen Delegation unterstreicht, dass Umweltschutz kein Job-Killer ist, bestreitet aber, dass das Verhältnis Umweltschutz/Beschäftigung "kein Thema" ist. Die Situation ist von Branche zu Branche unterschiedlich. Negative Folgen lassen sich methodisch nur schwer aufzeigen, da die Umweltschutzkosten zu anderen Kosten hinzukommen und damit nur schwer nachzuweisen

ist, welche Konsequenzen auf welche Kosten zurückzuführen sind. Die durch den Umweltschutz geschaffenen sind vielfach nur vorübergehende Arbeitsplätze. Um was es aber letztlich geht, ist die Schaffung dauerhafter Arbeitsplätze.

Die Niederlande weisen darauf hin, dass Beschäftigungsprobleme nicht durch umweltpolitische Massnahmen aus der Welt geschafft werden können; andererseits ist es natürlich besser, die finanziellen Mittel für den Schutz der Umwelt anstatt direkt für die Unterstützung von Arbeitslosen einzusetzen. Aehnlich argumentiert der Vertreter der EG. Umweltpolitik ist wohl kein Job-Killer, kann andererseits aber auch nicht zur Beschäftigungspolitik umfunktioniert werden. Primäres Ziel der Umweltpolitik ist der Schutz der Umwelt, die Verbesserung der Umweltqualität und der rationelle Einsatz der Umweltressourcen, auch wenn die Umweltpolitik in der EG rund 1,5 Millionen Arbeitsplätze sichert. Sinnvoll ist aber, Umweltschutzmassnahmen in andere strukturelle Massnahmen zu integrieren; dies bedeutet zwei Fliegen auf einen Schlag. In ihrem Votum weist die Schweiz u.a. auf die Studie der Direktion des Gesundheitswesens des Kantons Zürich hin, derzufolge in der Schweiz dem Umweltschutz rund 35'000 Arbeitsplätze zuzuschreiben sind, ferner auf das vergangene Arbeitsbeschaffungsprogramm des Bundes, in das auch Gewässerschutzprojekte aufgenommen wurden.

Session 4: "The Impact of Environmental Policies on Industrial Innovation" (Vorsitz: K. Kakizawa, Vize-Umweltminister, Japan)

Auch wenn primäres Ziel der Umweltpolitik der Schutz des Menschen und seiner natürlichen Umwelt ist, so kann die Umweltpolitik doch auch die Innovation beeinflussen. Innovation bildet einen Ansporn zu Wachstum und ist ein wichtiges Charakteristikum einer dynamischen Wirtschaft, hilft aber auch dem Umweltschutz. Die Konzipierung und Einführung von Umweltschutzmassnahmen, die einen Anreiz zu innovativem Verhalten von privatem und öffentlichem Sektor geben, kommt deshalb sowohl der Wirt-

schaft als auch der Umwelt zugute. Zu derartigen Massnahmen gehören:

- Setzen von Umweltzielen in Form von Leistungsstandards und nicht in Form der anzuwendenden Technologie (freie Wahl der wirksamsten und kostengünstigsten Technologie)
- Vorgeben einer vernünftigen, aber verbindlichen Zeitspanne zum Erfüllen der Ziele (Rücksichtnahme auf die betriebliche Investitionsplanung)
- Einsatz ökonomischer Instrumente wie Abgaben oder Zertifikate (freie Wahl der Technologie, Ausnützen von Marktsignalen als Anreiz zur Innovation)
- Wahl des wirksamsten Ansatzpunktes für die Umweltpolitik innerhalb des Produktions- und Konsumprozesses (Abkehr vom kurativen Umweltschutz, Erleichterung der Vorsorge)
- Kohärenz der Umweltschutzvorschriften und Widerspruchslosigkeit mit anderen staatlichen Eingriffen, z.B. im Bereich Energie (Ergreifen institutioneller Vorkehren)
- Förderung des Informationsflusses, z.B. in den Bereichen Forschung, Entwicklung und Umweltschutztechnologie, vor allem zugunsten kleinerer Firmen (sowohl durch staatliche als auch durch private Initiative)
- Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Verwaltung (Wahl wirksamer und vernünftigen Massnahmen, Information der Wirtschaft über geplante Massnahmen, Erleichterung der Investitionspolitik, Wecken des Verständnisses für Umweltschutzmassnahmen)

In den Ausführungen des Keynote Speaker (Ling, 3M Company) kommt zum Ausdruck, dass Innovation sowohl vom Markt als auch vom Staat vorangetrieben werden kann. In der Vergangenheit hat die technische Innovation aber oft zur Verlagerung der Umweltprobleme von einem Medium ins andere geführt. Auch die Bundesrepublik vertritt die Meinung, dass sowohl wirtschaftliche Anreize als auch polizeirechtliche Auflagen innovationsfördernd sein können. Der japanische Discussant (Professor Hashimoto, Universität Tsukuba) weist in diesem Zusammenhang auf den Druck

bzw. die Unterstützung der Bevölkerung hin, die in Japan dazu geführt haben, dass die Motorfahrzeugindustrie von sich aus Massnahmen ergriffen hat. Kanada betont die Wichtigkeit, den politischen Willen klar zu bekunden. Entscheidend ist gemäss den Niederlanden, die Unternehmen dazu zu bringen, zu agieren statt bloss zu reagieren; Druck auf die Industrie ist gut, zuviel Druck hemmt aber das innovative Verhalten. Aehnlich äussert sich auch Norwegen; die Unternehmen müssen selbst ein innovatives Verhalten zeigen, was durch einen realistischen Zeitplan und durch staatliche Unterstützung von Forschung und Entwicklung im Umweltbereich erreicht werden kann.

Die Schweiz weist darauf hin, dass von zukünftigen Innovationen im Bereich der Umweltschutztechnologie sehr viel abhängt, kann diese Technologie im Kräftefeld von Oekologie und Oekonomie doch einen wichtigen Beitrag zur Abschwächung von Konflikten leisten. Sie betont die zentrale Bedeutung des Unternehmers für den Innovationsprozess. Auch in der Schweiz haben fortschrittliche Unternehmen schon früh die Zeichen der Zeit verstanden und den Belangen der Umwelt einen adäquaten Platz in der Unternehmensphilosophie und -politik eingeräumt. Damit wurde ein wichtiger Schritt getan, um beispielsweise in die Innovationsentscheide auch dann Umweltaspekte einzubeziehen, wenn keine konkreten staatlichen Auflagen dazu zwingen. Dieses umweltfreundliche Verhalten wurde nicht zuletzt durch die ständigen Kontakte zwischen Wirtschaft und Verwaltung mitbeeinflusst. Eine wichtige Rolle könnte nach Auffassung der Schweiz die Privatwirtschaft auch bei der Verbreitung von Information spielen. Besonders für kleine und mittlere Betriebe wäre die Institutionalisierung der Informationsvermittlung auf privater Basis und in Kooperation mit staatlichen Stellen sehr wertvoll und ein nicht zu unterschätzender Beitrag zur Innovationsförderung und damit zum Umweltschutz.

Die Notwendigkeit einer engen Zusammenarbeit wird vor allem auch von Oesterreich betont. Griechenland verlangt, dass der Begriff Innovation nicht nur technisch, sondern auch gesellschaftlich (z.B. statt Katalysatortechnik: Förderung des öffentlichen Verkehrs) verstanden wird.

Session 5: "The Benefits of Environmental Policies" (Vorsitz: Mme Huguette Bouchardeau, Staatssekretärin für Umweltschutz und Lebensqualität, Frankreich)

In der Vergangenheit standen die Kosten des Umweltschutzes im Vordergrund. Zunehmend wird aber gefordert, dass in die Entscheidung im Umweltbereich auch Nutzeninformationen einfließen. Zahlreiche Nutzenkategorien, unter ihnen die wichtigsten, sind nicht einfach zu quantifizieren. Dazu gehören etwa der Optionswert und der "bequest value", die Zahlungsbereitschaft für die Erhaltung der natürlichen Ressourcen für spätere Generationen. Damit stellt sich die Frage, welche Analysetechniken geeignet sind, um den Nutzen des Umweltschutzes zu ermitteln und zusätzlich zu den Kosten in den Entscheidungsprozess einzubringen.

Die Sessionspräsidentin stellt zu Beginn der Diskussion fest, dass die Frage nach dem Nutzen des Umweltschutzes eigentlich paradox ist; in anderen Politikbereichen wird sie nicht gestellt. Von Interesse sind die Verteilungswirkungen: Wie verteilen sich die Schäden auf Personen und Regionen? Wer zieht einen Nutzen aus dem Umweltschutz? Wer trägt die Kosten? Die Verteilungsfrage wird ausser von Finnland auch vom Keynote Speaker (Kampmann, Dänemark) aufgeworfen; die Zahlungsbereitschaft ist vom Einkommen abhängig. Ein besonderes Problem bei der Nutzenquantifizierung stellt die Wahl des Zeithorizontes bzw. die Frage der kurz- und langfristigen Präferenzen und damit der Diskontrate dar.

Die Schweiz erachtet die Anstrengungen, den Nutzen einer verbesserten Umweltqualität zu quantifizieren, als bedeutungsvoll. Allerdings gibt es gute Gründe, bestimmte Nutzenkategorien (etwa ein Menschenleben) monetär nicht zu bewerten. Der Einsatz der Nutzen-Kosten-Analyse könnte wohl auch die Umweltpolitik auf eine rationalere Basis stellen. Ihre vermehrte Anwendung in der Zukunft ist aber unwahrscheinlich, solange nicht bedeutende Fortschritte bei der dafür unerlässlichen Datenbasis naturwissenschaftlicher Art erzielt werden. Eine wichtige Stufe im Ent-

scheidungsablauf bildet in der Schweiz eine breit angelegte Konsultation verschiedenster gesellschaftlicher Gruppierungen. Da es speziell in der Umweltpolitik sehr viele Nutzenkategorien gibt, deren Bewertung entscheidend von der Gewichtung durch die Gesellschaft abhängt, bietet dieses Verfahren eine gute Entscheidungsgrundlage.

An der Nutzenquantifizierung besteht allgemein ein grosses Interesse. Für die Bundesrepublik standen bisher die Kosten des Umweltschutzes im Vordergrund; jetzt ist der Nutzen wichtiger, für dessen Quantifizierung die internationale Zusammenarbeit zu fördern ist. Auch die USA zeigen sich an diesem Problem interessiert; eine Nutzen-Kosten-Analyse über die Bleireduktion im Treibstoff hat ein Nutzen-Kosten-Verhältnis von 2 : 1 ergeben.

Verschiedene Länder (Frankreich, Japan, Neuseeland) melden Zweifel an der Nutzen-Kosten-Analyse an. Andere (Italien, Griechenland) weisen darauf hin, dass auch die Nutzen-Kosten-Analyse auf Bewertungen beruht. Griechenland bezeichnet die Umwelt als ein menschliches Grundrecht; die Zielsetzungen der Industrie sind kurz-, diejenigen der Gesellschaft langfristig, was zu unterschiedlichen Bewertungen führt. Belgien weist auf die vielen nichtquantifizierbaren Faktoren hin, denen der politische Entscheid selbstverständlich auch Rechnung tragen muss. Nach Ansicht Australiens sind Ergebnisse von Nutzen-Kosten-Analysen über die Medien zu verbreiten, damit sich die Bevölkerung in Bewertungsfragen äussern kann; im übrigen ist es besser, auf der Basis unvollkommener Daten rechtzeitig zu entscheiden, als auf der Basis vollkommener Information zu spät. Als komplementäres Instrument bietet sich nach Meinung der Niederlande ein System von Umwelt- und Wirtschaftsindikatoren an; sie sind in der Lage, das Interesse spezifischer gesellschaftlicher Gruppierungen zu reflektieren.

Der amerikanische Discussant (Professor Baumol, Universitäten New York und Princeton) nennt die ökonomischen Argumente, die für Nutzen-Kosten-Analysen sprechen. Natürlich können gegen

dieses Analyse-Instrument Einwände erhoben werden. Allerdings ist nur eines schlimmer als die Nutzen-Kosten-Analyse: keine durchzuführen. Auch die britische Delegation bekennt sich zu ihren Nachteilen; ihre Vorteile liegen aber im Zwang zu Disziplin im Denken und im Vermeiden von Doppelzählungen. Norwegen wiederum bezeichnet die Nutzen-Kosten-Analyse als nützliches Instrument; sie wird eine immer grössere Bedeutung gewinnen, so vor allem beim Umstellen auf die Vorsorge und bei der Feinabstimmung der Umweltpolitik. Die EG spricht sich diesbezüglich für etwas mehr Optimismus aus. In die Nutzen-Kosten-Analyse werden oft zu hohe Erwartungen gesetzt; auch mit einfacheren Ansätzen lassen sich wertvolle Informationen gewinnen. Die Türkei unterstreicht den Nutzen der Nutzen-Kosten-Analyse; diese liefert Fakten statt Gefühle. Schliesslich befürwortet auch das BIAC den Einsatz der Nutzen-Kosten-Analyse und unterstützt die Bemühungen, dieses Instrument zu verbessern.

Session 6: "More Effective and Efficient Environmental Policies" (Vorsitz Charles Caccia, Umweltminister, Kanada)

Zu einem wirksamen und kostengünstigen Umweltschutz gehört, die Anliegen des Umweltschutzes möglichst frühzeitig in den verschiedenen Politik- und Investitionsentscheidungen zu berücksichtigen. Noch fehlen aber in vielen Staaten die institutionellen Voraussetzungen, die dies ermöglichen könnten. Die Komplexität der Umweltprobleme verlangt, dass die besten und wirksamsten Techniken als Entscheidungshilfe herangezogen werden. Dazu gehören etwa die Nutzen-Kosten-Analyse und die Risiko-Analyse. Umweltprobleme werden auf internationaler, nationaler, regionaler und lokaler Ebene bearbeitet. Wichtig ist, dass ein Problem jeweils von derjenigen Ebene bearbeitet wird, die dazu am besten in der Lage ist. Das rasche Wachstum der Umweltschutzvorschriften führte dazu, dass in der Gesetzgebung teilweise Doppelspurigkeiten, Inkonsistenzen und Ueberschneidungen entstanden. Eine wirksame und kostengünstige Umweltpolitik hat diese zu eliminieren.

Der Keynote Speaker (Reilly, USA) betont die Notwendigkeit, vermehrt auf die Vorsorge abzustellen. Sie ist kostengünstiger, setzt aber eine verbesserte Information voraus. Deshalb können Budgetkürzungen hart treffen. Der Entscheidungsprozess muss offen, die Bevölkerung informiert sein. Wichtig ist ein Anreizsystem, das die umweltbelastenden Aktivitäten bestraft, die umweltfreundlichen belohnt. Die Verlagerung eines Problems von einem Umweltmedium in ein anderes muss in Zukunft vermieden werden.

In der Diskussion stellt Norwegen klar: Effizienter Umweltschutz darf nicht heissen, dass weniger Umweltschutz betrieben wird. Die USA vertreten die Meinung, dass über die Umweltziele Einigkeit herrscht; hinsichtlich der Art und Weise, wie diese zu erreichen sind, bestehen aber unterschiedliche Auffassungen. Wirksamer Umweltschutz heisst nicht einfach mehr Ausgaben, sondern effizienterer Einsatz der Mittel. Die beschränkten Mittel zwingen, Prioritäten zu setzen. Für derartige Entscheide sind quantitative Aussagen nötig.

Für den finnischen Discussant (Tommila, Industrieverband) sind in der Umweltpolitik drei Punkte wichtig: klares Festlegen regionaler, nationaler und internationaler Ziele mit Prioritätensetzung, ein Aufstellen zielbewusster, aber flexibler Vorschriften und eine "aufgeklärte" Durchführung der Massnahmen. Vom TUAC-Vertreter und von Griechenland wird auf die Notwendigkeit international abgestimmter Entscheidungen verwiesen.

Das wohl wichtigste Anliegen ist die Integration der Umweltpolitik in andere Politikbereiche (u.a. Frankreich, Niederlande, Neuseeland). Der Vertreter der EG bezeichnet es als Schlüssel des EG-Umweltprogramms, die Umweltpolitik in andere Politikbereiche zu integrieren. Dafür spricht sich auch der Schweizer Discussant (Kappeler, Gewerkschaftsbund) aus, der vor allem für eine Integration der Umweltpolitik in die Beschäftigungspolitik plädiert; Gewerkschaften, z.B. die Gewerkschaft Bau und Holz in der Schweiz, haben entsprechende Vorschläge bereits ausgearbei-

tet. Dazu ist aber eine Sozialpartnerschaft mit Mitbestimmung nötig. Gemäss dem Gewerkschaftsvertreter in der deutschen Delegation sind Umweltschutz und Arbeitsplatzsicherung für den Arbeitnehmer keine Alternative. Arbeitsplätze sind langfristig nur dann gesund und sicher, wenn sie umweltgerecht sind. Er fordert ein Beschäftigungs- und Investitionsprogramm, das Umweltinvestitionen miteinschliesst. Nur mit einer nach vorne gerichteten Politik sind Arbeitsplätze sicher.

Session 7: "Economic Instruments: Alternatives or Supplements to Regulations?" (Vorsitz: Professor Janez Stanounik, Universität Ljubljana)

Die zunehmende Nachfrage nach Umweltqualität und die wachsenden Kosten der Umweltbelastung rufen nach einer Verbesserung der Umweltpolitik. Dies fördert den Einsatz ökonomischer Instrumente (Abgaben, Zertifikate, Subventionen usw.) in Verbindung mit dem traditionellen polizeirechtlichen Instrumentarium. Eine Kombination von Vorschriften mit ökonomischen Instrumenten gibt der Umweltpolitik eine grosse Flexibilität und ist effizienter als der Einsatz polizeirechtlicher Instrumente allein. Dies gilt vor allem bei Zielvielfalt und in Fällen von Unsicherheit. Trotz der offensichtlichen Vorteile stehen einem vermehrten Einsatz ökonomischer Instrumente aber noch Hindernisse entgegen. Zu den Haupthindernissen gehört u.a. die Tatsache, dass relativ hohe Abgaben nötig sind, was Verteilungswirkungen spürbar werden lässt.

Der Keynote Speaker (Lefrou, Agence financière de bassin Seine-Normandie, Paris) referiert über die Erfahrungen Frankreichs mit ökonomischen Instrumenten. Im Bereich des Gewässerschutzes sind sie positiv; als nicht geeignet bezeichnet er solche Instrumente für die Bereiche Luftreinhaltung und Abfälle. Für den deutschen Discussant (Sprenger, IFO-Institut, München) sind es vor allem vier Punkte, die es lohnend machen, vermehrt über ökonomische Instrumente nachzudenken: Das immer kompliziertere

Netz von Auflagen hat nicht verhindern können, dass die Umweltbelastung weiter zunimmt; der heutige Grad der Umweltqualität wird zu teuer erkaufte; das Auflagensystem hemmt die wirtschaftliche Entwicklung und Innovation; die Industrie visiert nur gerade diejenigen Massnahmen an, die vorgeschrieben sind, andere, darüber hinausgehende Investitionen werden nicht ausgelöst. Das Spektrum ökonomischer Massnahmen ist breiter, als im Diskussionspapier ausgeführt; zu den ökonomischen Instrumenten gehören alle Instrumente, die dem Normadressaten hinsichtlich der Kosten mehr Entscheidungsfreiheit einräumen, so z.B. auch Branchenverträge, freiwillige Abkommen und flexible Auflagenregelungen. Grossbritannien nennt in diesem Zusammenhang auch den Versicherungszwang für Umweltschäden.

Die Schweiz bezeichnet es als unerlässlich, das Kreativitätspotential der von Umweltschutzmassnahmen Betroffenen anzuspornen. Den ökonomischen Instrumenten, die sich in dieser Hinsicht besonders auszeichnen, kommt deshalb im Rahmen der Bemühungen um eine effiziente und effektive Umweltpolitik eine wichtige Bedeutung zu. Die Suche nach geeigneten Einsatzmöglichkeiten sollte deshalb nicht nachlassen. Sie wird auch in der Schweiz weitergeführt. Dabei dürfen aber einige wichtige Rahmenbedingungen nicht ausser Acht gelassen werden. Die Frage, ob ökonomische Instrumente als Alternative zu den mehr traditionellen Instrumenten oder als Ergänzung zu diesen eingestuft werden sollen, hängt in erster Linie vom zu lösenden Problembereich ab. Eine solche betont situationsbezogene Sicht vermeidet die Bildung einer unfruchtbaren Front zwischen Anhängern und Gegnern der einen oder andern Instrumentenklasse. Die optimale Lösung dürfte mehrheitlich in einem kombinierten Einsatz der Instrumente liegen. Darüber hinaus müssen konkrete Vorschläge für den Einsatz ökonomischer Instrumente ganz besonders dem Praxisproblem Rechnung tragen. So ist z.B. streng darauf zu achten, wie sich neue Instrumente in das bestehende Konzept der Umweltschutzpolitik einfügen lassen. Diese Anforderungen erhellen die Schwierigkeiten beim Versuch, ausländische Ansätze ohne grosse Modifikationen in die eigene Umweltpolitik integrieren zu wollen.

Wie andere Länder, vertritt auch die Bundesrepublik die Meinung, dass ökonomische Instrumente keine Alternative zu Auflagen darstellen, sondern flankierender, unterstützender, anreizender Natur sind. Sie ist der Auffassung, dass flexible Kompensationsregelungen spontan, ohne formelle Regulierung mittels Zertifikaten, entstehen können. Zertifikate sind aus Wirksamkeits- bzw. Umweltschutzgründen nicht unbedenklich; die menschliche Gesundheit kann damit nicht ohne weiteres gewährleistet werden. Gute Erfahrungen mit freiwilligen Abkommen bestehen hinsichtlich der Lack- und der Asbest-Industrie; mit der Verpackungsindustrie sind weitere Abkommen im Gange.

Griechenland auf der andern Seite zögert, den Markt als Instrument der Ressourcenzuteilung zu akzeptieren. Das TUAC befürchtet, dass freiwillige Abkommen und ähnliches zu einem Aushöhlen des Umweltschutzes führen. Schweden weist im Zusammenhang mit den Abgaben besonders auf die Verteilungsaspekte hin.

Session 8: "Future Directions for Environmental Policies"
(Vorsitz: William Ruckelshaus, EPA, USA)

Das Diskussionspapier beschäftigt sich mit der Ausrichtung, die der Umweltpolitik in den OECD-Staaten auf nationaler und internationaler Ebene neu gegeben werden muss. Diese neue Ausrichtung ist nötig, weil die Umweltprobleme der vergangenen zehn Jahre noch nicht gelöst sind, angesichts der erwarteten wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und technischen Entwicklung in den kommenden zehn Jahren aber neue Probleme dazukommen. Die neue Ausrichtung betrifft Verbesserungen in vier Bereichen:

- Verstärkte Integration der Umweltpolitik in andere Politikbereiche (Schaffung besserer institutioneller Voraussetzungen, Verbesserung der Entscheidungshilfen, Verstärkung der Information und des Einbezuges der Bevölkerung)

- Verbesserung der Grundlagen der vorsorglichen Umweltpolitik (Verstärkung der Forschungsanstrengungen, vermehrte Anwendung der Umweltverträglichkeitsprüfung von Politiken, Programmen und Projekten, besserer Einbezug der Umweltaspekte in der Raumplanung)
- Verstärkung der Effizienz der Umweltpolitik (bessere Beachtung des Verursacherprinzips, vermehrter Einsatz ökonomischer Instrumente, Verbesserung der Effizienz und Konsistenz von Auflagen, verstärkte Beachtung der Multi-Media-Probleme)
- Verstärkung der internationalen Zusammenarbeit (periodisch kritische Bestandesaufnahme der Zusammenarbeit, Verstärkung des Informationsflusses, Vertiefung der Anstrengungen, gemeinsame Probleme koordiniert anzugehen)

Der Vorsitzende betont, dass es bei der neuen Ausrichtung der Umweltpolitik nicht um eine Revision der Ziele, sondern darum gehe, wie die Ziele am besten zu erreichen sind. Die Information der Bevölkerung ist wichtig. Risiko-Analysen sind ein Hauptanliegen. Die globalen Probleme machen einen längerfristigen Ansatz mit langfristigen Massnahmen erforderlich.

Die neue Ausrichtung der Umweltpolitik wird im Grundsatz von niemandem bestritten. Vom Keynote Speaker (Strong, Kanada) wird vor allem auf die Entwicklung in den Ländern der Dritten Welt und die damit zusammenhängenden globalen Umweltprobleme hingewiesen, die auch die Situation in den Industriestaaten beeinflussen werden. Die wachsende Umweltbelastung in den Entwicklungsländern setzt für die Umweltpolitik der Industriestaaten neue Prioritäten. Die internationale Zusammenarbeit muss die Länder der Dritten Welt einschliessen; hier könnte von den OECD-Staaten viel getan werden. Die Umweltrichtlinien für die multinationalen Unternehmen müssen möglichst rasch in die Praxis umgesetzt werden.

Der schwedische Discussant (Professor Ohlin, Universität Uppsala) teilt die Ueberlegungen des Keynote Speaker. Die Zusammenarbeit mit den Nicht-OECD-Staaten wird tatsächlich immer wich-

tiger. Die Welt kommt immer mehr in eine Situation, die eine Weltregierung oder einen internationalen Ausschuss erforderlich macht. Dabei stellt sich die Frage der Finanzierung des internationalen Systems. Ohlin führt den Gedanken einer internationalen Steuer in die Diskussion ein. Er betont auch die Bedeutung der Ausbildung und Erziehung im Bereich der Umwelt.

Die Besorgnis um die Lage der Entwicklungsländer und die globalen Umweltprobleme wird u.a. auch von Norwegen, Griechenland und Kanada geteilt. Griechenland erklärt die industrialisierten Staaten als mitverantwortlich. Kanada spricht sich für regionale Institutionen aus, die sich wirksam und effizient mit Umweltfragen befassen; seiner Meinung nach muss auch der Gedanke der Abtretung von Souveränitätsrechten an diese Institutionen diskutiert werden. Der Vertreter der EG macht besonders auch auf die Probleme im südlichen Teil Europas aufmerksam, die sich in Zukunft ebenfalls verschärfen werden.

Schlusssession (Vorsitz: Pieter Winsemius, Konferenzpräsident)

Das Papier mit den Schlussfolgerungen der Konferenz wird bereinigt und anschliessend verabschiedet. Die Schlussfolgerungen werden der Umweltministerkonferenz, die 1985 im Rahmen der OECD vorgesehen ist, vorgelegt werden.

3. Schlussfolgerungen der Konferenz

Der Wiederaufschwung des wirtschaftlichen Wachstums bringt eine Zunahme der "klassischen" Umweltverschmutzung mit sich. Auf die Umweltressourcen wird noch ein stärkerer Druck ausgeübt werden, was die Schadenskosten weiter ansteigen lässt, sofern nicht entsprechende Umweltschutzmassnahmen ergriffen werden. Der Wiederaufschwung beschleunigt auch das Auftreten neuer und komplexer Umweltprobleme, die auf den technischen Fortschritt zurückzuführen sind.

Die Umweltpolitik wird sich von ihrer traditionellen Fragestellung aus immer mehr auch neuen Fragen der Lebensqualität und des Ressourcenmanagement zuwenden. Die gegenwärtige Politik in den verschiedensten Bereichen, die der Ressourcenfrage teilweise zu wenig Beachtung schenkt, führt zu Verhaltensweisen, die nicht nur aus der Sicht des Umweltschutzes inakzeptabel sind, sondern auch die Gefahr mit sich bringen, dass die Grundlagen einer dauerhaften wirtschaftlichen Entwicklung zerstört werden.

Umweltschutz und wirtschaftliches Wachstum sind zwei wichtige, kompatible und interdependente Ziele der Politik in den OECD-Mitgliedstaaten. Dies setzt aber voraus, dass die Umwelt- und die Wirtschaftspolitik richtig konzipiert werden, so dass sich die Bemühungen um das Erreichen der jeweiligen Ziele gegenseitig verstärken und die technologische Innovation stimuliert wird.

In der Mehrzahl der OECD-Länder ist die Nachfrage nach verbesserter Umweltqualität auch während der vergangenen Rezession gross geblieben. Der Wiederaufschwung des wirtschaftlichen Wachstums wird diese Nachfrage wahrscheinlich noch verstärken, gleichzeitig aber auch politisch und finanziell grössere Möglichkeiten bieten, ihr zu entsprechen.

Die Umweltpolitik muss ihre Rechtfertigung in sich selbst, von ihrer Zielsetzung her, finden. Auf der Grundlage der vorhandenen Daten kann aber doch der Schluss gezogen werden, dass der Nutzen des Umweltschutzes im allgemeinen höher war als seine Kosten.

Die makroökonomischen Auswirkungen der Umweltpolitik auf Wachstum, Inflation, Produktivität und Aussenhandel waren bescheiden; positive Effekte auf Beschäftigung und technologische Innovation stehen fest. Auf der Mikro- und der sektoriellen Ebene könne die Kosten der Umweltpolitik jedoch beträchtlich sein und zu strukturellen, prozessuellen oder produktebezogenen Änderungen führen. Diese sind aus der Sicht des Umweltschutzes er-

wünscht, können gesellschaftliche Gruppierungen und Regionen aber unterschiedlich treffen. Die Umweltpolitik muss deshalb die Verteilungswirkungen mitberücksichtigen.

Die Umweltpolitik steht an einem Scheideweg. Eine neue Ausrichtung ist nötig, um eine weitere Verbesserung der Umweltqualität zu erreichen und um zu verhindern, dass die Umwelt irreparablen Schaden nimmt. Drei Aspekte sind dabei sowohl auf nationaler wie auch auf internationaler Ebene von zentraler Bedeutung:

- Die Integration von Umweltpolitik und Wirtschaftspolitik;
- der vorsorgliche Umweltschutz und
- eine wirksame und effiziente Umweltpolitik.

Umweltfragen sind heute prioritär; umweltbezogene Entscheide müssen innerhalb des wirtschaftspolitischen Entscheidungsprozesses selbst gefasst werden. Umweltfragen sind voll in andere Politikbereiche wie die Landwirtschafts-, Industrie-, Energie-, Verkehrs- oder Bodenpolitik zu integrieren. Zu den Hilfsmitteln für diese Integration gehören:

- Institutionelle Vorkehren (Sicherstellung der Interaktion zwischen Umwelt- und anderen Behörden, vor allem in der ersten Phase der Erarbeitung von Teilpolitiken)
- Verbesserung der Entscheidungshilfen (Umweltverträglichkeitsprüfung, Nutzen-Kosten-Analyse, Risiko-Analyse)
- Anwendung der Umweltverträglichkeitsprüfung auf Politiken, Programme und Projekte, die erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt haben können
- Integration der Umweltanliegen in die Planung (namentlich in die Raumplanung)
- Verbesserung der Information und Beteiligung der Bevölkerung
- Zugrundelegung eines Multi-Media-Ansatzes (integrierte Behandlung von Umweltproblemen, um zu verhindern, dass diese von einem Medium in ein anderes verschoben werden).

Nachsorgliche Massnahmen bleiben für die bestehenden Probleme notwendig, doch werden vorsorgliche Strategien aus Gründen der Wirksamkeit und der Effizienz immer entscheidender. Der Einsatz dieser Strategien ist schwierig, da entsprechende Massnahmen in Kraft gesetzt werden müssen, bevor Umweltschäden sichtbar bzw. wissenschaftlich nachgewiesen sind. Damit fehlt vielfach auch die Unterstützung der Bevölkerung. Vorsorgliche Massnahmen verlangen deshalb eine solide Datenbasis. Diese kann wie folgt verbessert werden:

- Oekonomische Evaluation des mutmasslichen Nutzens antizipativer Massnahmen
- Verbesserung der interdisziplinären Forschung über prioritäre Umweltfragen
- Verbesserung der Datenerhebungen (Umweltqualität, Ressourcen, Nutzen, Ausgaben auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene).

Eine wirksame und effiziente Umweltpolitik kann vor allem durch folgende Vorkehren erreicht werden:

- Anwendung und Ausdehnung des Verursacherprinzips
- wirksamerer Einsatz ökonomischer Instrumente als Ergänzung zu den polizeirechtlichen Instrumenten
- Vereinfachung und Verbesserung des Regulierungssystems (kohärente Politik, Kontinuität in der Regulierung und im Entscheidungsprozess)
- Förderung der Kooperation zwischen Behörden und Wirtschaft (Wecken von Verständnis für Massnahmen einerseits und für die Probleme der Normadressaten andererseits, Festsetzung von Terminplänen)
- Förderung der Partizipation der Arbeitnehmer an den Umweltschutzmassnahmen, die von den Unternehmen ergriffen werden.

Die internationale Zusammenarbeit muss verstärkt werden. Bereits auf nationaler Ebene hat die Umweltpolitik die globale Interdependenz zu berücksichtigen. Vielfach resultieren Umwelt-

probleme in der Dritten Welt aus Aktivitäten und Politiken der Industriestaaten, doch das rasche Wachstum von Bevölkerung und industrieller Tätigkeit in den Entwicklungsländern selbst beeinflusst die Umwelt immer stärker. Den Ländern der OECD kommt die besondere Pflicht zu, bei der Suche nach Lösungen zusammenzuarbeiten, vor allem auch mit den Drittweltländern und mit den zuständigen internationalen Organisationen.

Verschiedene Formen der Zusammenarbeit im Umweltbereich sind vielversprechend und könnten mit Hilfe der OECD noch vertieft werden. Dazu gehören vor allem:

- Unterstützung der Regierungen in ihren Bemühungen, koordinierte und integrierte Studien durchzuführen (namentlich Erarbeitung geeigneter Methoden und Langfristszenarien auf globaler, regionaler und nationaler Ebene)
- Erarbeitung periodischer Berichte über den Zustand der Umwelt (Erfolgskontrolle)
- Identifikation und Evaluation von Politiken in den Bereichen Wirtschaft, Investition, Handel usw., die erhebliche Umweltauswirkungen haben können (innerhalb und ausserhalb der OECD)
- Förderung einer besseren Evaluation der Umweltauswirkungen im Entwicklungsprozess
- Förderung der Harmonisierung von Umweltpolitiken (vor allem zur Verhinderung von Handelsverzerrungen)
- Verbesserung und Verbreitung der Information über wirtschaftliche, gesellschaftliche und handelspolitische Gesichtspunkte der Umweltpolitik.

4. Beurteilung der Konferenz

Die Konferenz gab einen guten Überblick über den Stand des Wissens und der Diskussion hinsichtlich des Verhältnisses von Umwelt und Wirtschaft. Sie beschränkte sich nicht nur auf die Situation heute, sondern versuchte auch den wichtigen Ausblick auf die kommenden zehn Jahre. In den grossen Zügen herrschte

dabei weitgehende Übereinstimmung. Auch wenn die Konferenz keine Beschlüsse zu fassen hatte, so werden die Schlussfolgerungen für die weiteren Arbeiten in der OECD und in den verschiedenen Mitgliedstaaten doch nützlich sein und die gemeinsame politische Grundlage verstärken. Für die Schweiz war der Stellenwert der Konferenz wohl nicht ganz so gross wie für andere Länder, da angesichts unseres Wohlstandes, der verhältnismässig guten Wirtschaftslage und des Umweltbewusstseins in Bevölkerung und Wirtschaft der Konflikt zwischen Umweltschutz und Wirtschaft verhältnismässig entschärft ist. Mit dem demnächst in Kraft tretenden Umweltschutzgesetz wird die Schweiz überdies eine weitere Etappe in der Umweltpolitik hinter sich gebracht haben. Für die nächsten Schritte der schweizerischen Umweltpolitik lieferte die Konferenz aber zweifellos interessante Informationen und Anregungen.

Wenn an der Konferenz in den grossen Zügen auch weitgehende Übereinstimmung herrschte, so ergaben sich in verschiedener Hinsicht doch beträchtliche Nuancen. Im Verhältnis zwischen Umwelt und Wirtschaft wurde das Effizienzziel von den USA sowie von den nord- und mitteleuropäischen Staaten (vor allem von den Staaten mit konservativen Regierungen wie den USA und Grossbritannien) sehr viel stärker gewichtet als in den andern Mitgliedstaaten. Südeuropäische Länder (namentlich Griechenland) waren gegenüber dem Effizienzziel im besonderen und der ökonomischen Analyse im allgemeinen skeptischer eingestellt. Sie betonten auch sehr viel stärker den Gesichtspunkt, wonach Umweltschutz ein Anliegen des kulturellen Verständnisses (und weniger der Technologie und der Ökonomie) sei. Während von den USA sowie von den nord- und mitteleuropäischen Staaten hinsichtlich der Umweltproblematik eher ein optimistischer Ton angeschlagen wurde, wiesen die südeuropäischen Staaten auf die sich verschlimmernde Situation im Mittelmeerraum hin, an der auch die Industriestaaten Mitschuld tragen würden. Dieses Problem wurde durch das ausgezeichnete Referat von Strong zu Recht auf die ganze Nord-Süd-Problematik, auf die Situation in den Entwicklungsländern und damit auf globale Umweltprobleme ausgeweitet.

Die Meinung blieb unwidersprochen, wonach den OECD-Staaten hinsichtlich der Zusammenarbeit mit den Entwicklungsländern in Zukunft eine grössere Verantwortung zukommen müsse.

Von verschiedenen Staaten (namentlich Schweden) wurde an der Konferenz immer wieder auf die Verteilungswirkungen des Umweltschutzes hingewiesen, deren Behandlung tatsächlich zu kurz kam. Vor allem in den Äusserungen des Gewerkschaftsvertreters in der deutschen Delegation kam denn auch prononciert die Meinung zum Ausdruck, wonach das Verhältnis zwischen Umwelt und Wirtschaft keineswegs als so harmonisch bezeichnet werden könne, wie es an der Konferenz zelebriert worden war. Ob hinsichtlich der Ziele – wie verschiedentlich festgehalten – tatsächlich Übereinstimmung besteht und nur gerade hinsichtlich des "Wie" unterschiedliche Auffassungen zu Tage treten, müsste noch kritisch hinterfragt werden.

Die neue Ausrichtung der Umweltpolitik, wie sie von der Konferenz postuliert wurde, ist positiv zu beurteilen. Was die verschiedenen Anliegen anbelangt, so steht die Schweiz bereits heute recht gut da:

- Mit dem verwaltungsinternen Mitberichtsverfahren sind die institutionellen Vorkehren theoretisch zumindest gegeben, damit die Umweltpolitik in die anderen Politikbereiche integriert werden kann. In Zukunft wird es darum gehen, den Einfluss der Umweltanliegen in diesem Verfahren zu verstärken.
- Das Vorsorgeprinzip ist eines der zentralen Grundsätze des neuen Umweltschutzgesetzes. Dieses besitzt mit der Umweltverträglichkeitsprüfung ein wichtiges Instrument der Vorsorge, auch wenn die UVP nur für Anlagen (und nicht auch für Politiken und Programme) eingesetzt werden kann.
- Ein weiterer wichtiger Grundsatz bildet das Kooperationsprinzip, das Gewähr dafür bietet, dass zwischen Behörden und Normadressaten ein ständiger Dialog geführt wird. Das Vernehmlassungsverfahren ist institutionalisiert. Die Wirtschaft ist im Umweltbereich selbst auch aktiv, indem sie vielfach Massnahmen ergreift, bevor diese gesetzlich vorgeschrieben werden. Das Verhältnis von Behörden und Wirtschaft kann als entkrampft bezeichnet werden.

- Neben Vorsorge- und Kooperationsprinzip gehört auch das Verursacherprinzip zu den zentralen Grundsätzen der schweizerischen Umweltpolitik. Es ist im neuen Umweltschutzgesetz explizit verankert.
- Verschiedene Bestimmungen des Umweltschutzes wirken sich positiv, zumindest nicht hemmend, auf die Innovation aus. Dazu gehört neben der ständigen Zusammenarbeit zwischen Behörden und Wirtschaft vor allem die Tatsache, dass die Umweltziele nicht in Form der anzuwendenden Technik, sondern in Form von Grenzwerten gesetzt werden. Wie diese Ziele erreicht werden, ist dem Normadressaten überlassen. Mit dem Einräumen von Sanktionsfristen wird überdies ermöglicht, dass die Wirtschaft sich leichter an die neuen Vorschriften anpassen und den Investitionszeitpunkt in einem bestimmten Rahmen selbst wählen kann.
- Als Kleinstaat entwickelt die Schweiz im Umweltbereich eine intensive internationale Aktivität. Unser Land hat erkannt, dass der grenzüberschreitenden und globalen Umweltprobleme wegen die bilaterale und multilaterale Zusammenarbeit nötig ist. Bilaterale Kontakte sind häufig, und die Schweiz arbeitet in zahlreichen internationalen Organisationen, die sich mit Umweltfragen beschäftigen, aktiv mit. Strenge nationale Vorschriften sind für die hausgemachten Probleme unabdingbar. Sie helfen zudem mit, durch ein beispielhaftes Verhalten die Anliegen unserer Länder international mit mehr Glaubwürdigkeit und Chance auf Erfolg zu vertreten. Strenge nationale Vorschriften allein können aber letztlich unsere ökologischen Grundlagen nicht retten, wenn die Probleme jenseits der Grenzen ihre Ursachen haben.

Im Bereich der ökonomischen Instrumente hinkt die Schweiz den Empfehlungen der Konferenz noch nach. So kennt das neue Umweltschutzgesetz keine Lenkungsabgaben. Die Idee der Umweltschutzzertifikate ist in der politischen Diskussion noch nicht eingeführt. Die Frage der ökonomischen Instrumente wird aber aufmerksam verfolgt, entsprechende Überlegungen werden angestellt, wie dies der Bundesrat in seiner Botschaft zum neuen Umweltschutzgesetz bereits angekündigt hat.

Abschliessend ist festzuhalten, dass die Konferenz gut vorbereitet war; den Teilnehmern standen mit den Diskussionspapieren sehr gute Konferenzunterlagen zur Verfügung. Allerdings blieb die Konferenz nicht, wie ursprünglich vorgesehen, eine reine Fachkonferenz; es nahmen auch Politiker (auf Ministerebene) teil. Dadurch wurde der Charakter der Konferenz etwas verändert. Durch die Umsetzung der Sprache der Oekonomen in jene der Politiker entstanden gelegentlich Missverständnisse, die unter Oekonomen allein nicht zu befürchten gewesen wären. Das Programm war zudem etwas überladen, was eine gründliche Diskussion der verschiedenen Themen zum Teil hinderte. Die Tatsache, dass der Präsident von Session zu Session wechselte, war schliesslich einer kontinuierlichen Diskussion nicht förderlich. Angesichts der Rahmenbedingungen kann das Konferenzergebnis aber als optimal bezeichnet werden.

(A. Möhr)