

Edda-Müller-Archiv

www.bayerischer-anwaltverband.de

Zur Verwendung wissenschaftlicher Ergebnisse in der Umweltpolitik (1993)

Zur Verwendung wissenschaftlicher Ergebnisse
in der Umweltpolitik.

Ein Kommentar aus der Regierungspraxis

Vortrag von Dr. Edda Müller
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit, Bonn

anlässlich des DVPW-Symposiums
Regieren und Politikberatung
in der Heidelberger Akademie der Wissenschaften
18. bis 20. März 1993

1. Einleitung

Ich werde im folgenden am **Beispiel der Klimapolitik** versuchen, das Zusammenspiel von Wissenschaft und Administration bei der Vorbereitung umweltpolitischer Entscheidungen darzulegen. Ich wähle bewußt den Begriff "Zusammenspiel", weil nach meiner Erfahrung auch im Verhältnis von Wissenschaft und Politik die Nachfrage in einem gewissen Umfang das Angebot beeinflußt. Die Ministerialverwaltung initiiert, organisiert und nutzt wissenschaftliche Beratung für ihre eigene Politikberatungsfunktion. Die wissenschaftlichen Ergebnisse sind für sie dabei umso nützlicher, je unstrittiger diese in der "Wissenschaftlergemeinschaft" selbst sind und je zeitgerechter sie vorliegen, so daß sie im "politischen Konjunkturzyklus" (Murswieck) dann genutzt werden können, wenn der Handlungsspielraum der Politik am größten ist.

2. Wozu braucht Umweltpolitik die Wissenschaft?

Lassen Sie mich, bevor ich auf die besondere Rolle der Forschung in der Klimapolitik eingehe, einige generelle Bemerkungen zum **Verhältnis von Wissenschaft und Umweltpolitik** machen.

Die Umweltpolitik ist sicherlich stärker als manch anderer Politikbereich auf wissenschaftliche Erkenntnisse und wissenschaftliche Zuarbeit angewiesen. Hierfür gibt es mindestens zwei Gründe:

Zum einen benötigt eine gute Umweltpolitik, die sich als Umweltvorsorgepolitik versteht und sich zum Ziel setzt, Probleme frühzeitig zu erkennen und vorsorgend zu vermeiden, die Wissenschaft als **Frühwarnsystem**.

Zum anderen kann die Umweltpolitik ihre notorischen Durchsetzungsschwierigkeiten, insbesondere im Vorsorgebereich, nur erfolgreich meistern, wenn sie die volle Unterstützung und Rückendeckung durch die Wissenschaft hat. Die Wissenschaft dient der Umweltpolitik in diesem Sinne als **Legitimationsbeschaffer** und zur Erlangung der notwendigen Akzeptanz für politische Entscheidungen.

Die Funktion der Wissenschaft als Frühwarnsystem und als Legitimationsbeschaffer stößt auf Probleme, die zunächst im wissenschaftlichen Bereich selbst begründet sind. Für die frühzeitige Erkennung bedrohlicher Veränderungen des Ökosystems bedarf es in der Regel **naturwissenschaftlichen Sachverstands**. Die Methodik und Vorgehensweise der traditionellen naturwissenschaftlichen Disziplinen führt jedoch dazu, daß wissenschaftlich akzeptierte und erhärtete Ergebnisse erst dann vorliegen, wenn Probleme empirisch exakt meßbar und nachweisbar sind. Nicht genau abschätzbare Synergieeffekte zwischen einzelnen Belastungsfaktoren, unterschiedliche Einflüsse von Zeit und Raum erschweren aber die experimentelle Nachweisbarkeit der verschiedensten Umweltauswirkungen. Die starke Sektoralisierung und Spezialisierung der meisten wissenschaftlichen Disziplinen sowie die unzureichende interdisziplinäre Forschung führen zusätzlich dazu, daß die Umweltpolitik Frühwarnsignale aus dem Bereich der Wissenschaft selten in rechtzeitiges Handeln umsetzen kann.

Die Diskussion über die Ursachen des Waldsterbens mag manchen in Erinnerung sein. Noch kurz vor der Verabschiedung der Großfeuerungsanlagenverordnung, mit der der deutschen Kraftwerkswirtschaft ein Investitionsvolumen von über 20 Mrd. DM aufgezungen wurde, gab es im Bereich der Wissenschaft noch keine einhellige Meinung über den Einfluß von SO_2 und NO_x auf das Waldsterben. Die Situation wurde damals treffend vom Stuttgarter Oberbürgermeister Rommel kommentiert. Rommel sagte damals sinngemäß: Die Wissenschaft kann sich nicht darauf einigen, ob SO_2 eine wesentliche Ursache für das Waldsterben ist, deshalb haben es die Politiker mehrheitlich so beschlossen.

So wie die Funktion der Naturwissenschaften als Frühwarner aus wissenschaftsimmanenten Gründen zu relativieren ist, stößt auch die Legitimationsbeschaffungsfunktion der Wissenschaft auf Grenzen, die im Wissenschaftssystem selbst angelegt sind.

Umweltpolitische Entscheidungen können sich nicht allein auf naturwissenschaftliche Erkenntnisse stützen. **Wirtschaftswissenschaftlicher Sachverstand**, die Ingenieurwissenschaften sowie andere wissenschaftliche Disziplinen sind von ebenso großer Bedeutung. Die **Pluralität des Wissenschaftssystems** entspricht der Vielschichtigkeit umweltpolitischer Entscheidungsvorbereitung. Die Alltagserfahrung zeigt, daß hinsichtlich des Lösungswegs umweltpolitischer Probleme die verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen selten übereinstimmen. Mitunter stimmen sie sogar bei der Problemdefinition nicht überein. Erschwerend kommt hinzu, daß das **Gewicht der unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen** nicht selten mit der Kräfteverteilung in der politischen Auseinandersetzung

...

übereinstimmt.

Wenn z.B. der Wirtschaftssachverständigenrat in seinem Jahresgutachten eine Deregulierung und Zurücknahme des Umweltschutzes empfiehlt, so wird dies im Zweifel die größere öffentliche Resonanz und politische Unterstützung finden, als wenn der Sachverständigenrat für Umweltfragen die Bundesregierung zu einer Intensivierung ihrer umweltpolitischen Bemühungen auffordert. Es ist deshalb immer eine Sternstunde der Umweltadministration, wenn in einem vom Bundeswirtschaftsministerium oder von der Industrie. in Auftrag gegebenen Gutachten Positionen der Umweltpolitik unterstützt werden. So beendete z.B. Ende der 70er Jahren das vom Bundesverband der Deutschen Industrie initiierte Gutachten des IFO-Instituts zum Thema Beschäftigungseffekte der Umweltpolitik die damals vehement geführte Diskussion über die Vernichtung von Arbeitsplätzen durch den Umweltschutz. In jüngster Zeit konnten wir uns über das vom Bundeswirtschaftsministerium bei Prognos bestellte Gutachten zu den externen Effekten der Energieversorgung freuen, in dem belegt wird, daß die gegenwärtigen Energiepreise die externen Kosten nicht ausreichend widerspiegeln. Auf positive Auswirkungen im politischen Streit über die Einführung einer Energiesteuer oder CO₂-Abgabe warten wir allerdings noch immer.

Um nicht mißverstanden zu werden, möchte ich zum Punkt der Meinungspluralität im Wissenschaftsbereich hier nur anmerken, daß ich den für die Wissenschaft (spätestens seit Popper) existenznotwendigen Meinungsstreit selbstverständlich nicht in Frage stellen oder gar verurteilen will. Die Wissenschaft muß

...

ihre Ergebnisse ständig überprüfen und ggf. falsifizieren. Gerade weil das so ist, ist es aber m.E. notwendig im Zusammenhang mit der Frage nach der Verwendung und Nutzung wissenschaftlicher Politikberatung in der praktischen Umweltpolitik auf die unterschiedliche Logik des Wissenschaftsbetriebs und der Umweltpolitik hinzuweisen.

Festzuhalten ist, daß die Umweltpolitik in hohem Maße - positiv oder negativ - von wissenschaftlichen Ergebnissen abhängig ist. Die Bedeutung wissenschaftlicher Ergebnisse ist nach meiner Erfahrung in der Phase der Problemdefinition am größten.

Der Wissenschaft kommt hierbei nicht selten eine Initiativ- und Anstoßfunktion im Prozeß der politischen Entscheidungsvorbereitung zu. Von etwas geringerer Bedeutung ist der Einfluß der Wissenschaft in der Phase der eigentlichen Programmgestaltung, d.h. der Suche nach Wegen der Problemlösung. Am schwächsten ist die wissenschaftliche Unterstützung sicherlich in der Phase der Programmumsetzung, d.h. bei der Instrumentalisierung der verschiedenen Maßnahmen. Dies ist in der Regel die konfliktträchtigste Phase, in der die verschiedenen Konfliktlager abweichende wissenschaftliche Meinungen für ihre Zwecke nutzen. Es geht in dieser Phase primär um Interessenaustragung und nicht um Erkenntniserweiterung, so daß hier machtpolitische Faktoren letztendlich den Ausschlag geben.

3. Klimaforschung und Klimapolitik - eine Erfolgsstory

An keinem mir bekannten Politikfeld läßt sich das Zusammen-

...

spiel von Wissenschaft und Politik so gut belegen wie an der Treibhaus- und Klimaproblematik. Der Klimaforschung gebührt das Verdienst, die Klimaproblematik in ungewöhnlich kurzer Zeit international wie national auf die **politische Agenda** gebracht zu haben.

Die folgenden Tabellen zeigen die Chronologie der wesentlichen wissenschaftlichen und politischen Ereignisse auf internationaler Ebene sowie in der deutschen Politik.

Tabelle 1: Chronologie internationaler CO₂-Klimaschutzpolitik

Tabelle 2: Chronologie nationaler CO₂-Klimaschutzpolitik

Tab. 1: Chronologie der Internationalen CO₂-Klimaschutzpolitik

Zeit	Wissenschaft	EG	Regierungen
1979	1. Weltklimakonferenz Weltklima-Programm		
1985	Villach-Konferenz,		
1987	Villach, Bellagio		Brundtland-Bericht
1988	Toronto (20 % Ziel)		
1989			- IPCC, gegr. von WMO+UNEP - Nordwijk-Konf. (Nov.)
1990	2. Weltklima-Konferenz (Nov. '90)	<u>Okt.:</u> Energie/ Umweltrat = CO ₂ -Stabi- lisierung bis 2000	- Bergen-Konferenz (Mai) - Bericht IPCC (Aug.) - INC (Dez.)
1991		<u>Okt.:</u> EG-Kommission "Gemeinschaftsstrate- gie zur CO ₂ -Begrenzung und Verbesserung der Energieeffizienz <u>Dez.:</u> Energie/Umweltrat Grundsatzbeschuß CO ₂ - /Energie-Steuer	Verhandlungsmarathon im Rahmen INC und Rio-Vorbe- reitung
1992			<u>Juni:</u> Paraphierung der Klimakonvention in Rio durch 152 Staaten

Tab. 2: Chronologie der Nationalen CO₂-Klimaschutzpolitik

Zeit	Wissenschaft	Bundestag	Bundesregierung
1979-82	BMFT-Rahmenprogramm zur Klimaforschung		
1986/87	Aktualisierung Klimaforschungsprogramm		
1987		1. Enquête-Kommission "Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre"	
1988	Klimabeirat der Bundesregierung		
1989	BMFT-Förderschwerpunkt Treibhauseffekt		
1990		Enquête-Kommission: 30 % bis 2005 (Sept.)	13.06.: Kabinett 25 % CO ₂ -Verminderung bis 2005 Interministerielle AG CO ₂ Nov.: Kabinett 25 % + x CO ₂ -Verminderungsprogramm
1991		Sept.: Bundestagsbeschluß 25-30 % CO ₂ -Verminderung bis 2005 Nov.: 2. Enquête-Kommission Vorsorge zum Schutz der der Erdatmosphäre	30. Jan.: Regierungserklärung 25-30 % 11. Dez.: Kabinett: 25-30 %
1992	Wissenschaftlicher Beirat Global Change (seit 01.07.1992)		Nov.: Vertragsgesetz zur Klimakonvention im Kabinett beschlossen

Zwei Dinge sind beim Vergleich der beiden chronologischen Aufstellungen bemerkenswert:

- Die deutsche Diskussion - sowohl in der Wissenschaft als auch in der Politik - verlief absolut synchron mit der internationalen Diskussion.
- Zwischen dem Zeitpunkt der Herbeiführung eines wissenschaftlichen Konsenses über die Existenz einer Klimaproblematik (1985 bei der Klimakonferenz in Villach) und entsprechenden Reaktionen auf politischer Ebene lag nur eine kurze Zeitspanne.

Das Zusammenspiel von Wissenschaft und Politik auf internationaler und nationaler Ebene läßt sich an folgenden Ereignissen demonstrieren:

- Die Klimaforscher forderten auf den Arbeitstagen von Villach und Bellagio 1987 u.a. sofortige Schritte zur Eindämmung der Zunahme von Treibhausgasen in der Atmosphäre durch die Verabschiedung eines Ozon-Protokolls, energiepolitische Maßnahmen, forstpolitische Maßnahmen, sowie Maßnahmen zur Reduktion anderer Spurengase. Außerdem empfahlen sie, die Notwendigkeit einer internationalen Vereinbarung über die Atmosphäre als globales Gut von der WMO und von UNEP prüfen zu lassen.
- Im selben Jahr wurde in der Bundesrepublik Deutschland vom Deutschen Bundestag die erste Enquête-Kommission "Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre" eingesetzt.
- WMO und UNEP gründeten 1987 den IPCC, in dessen Rahmen die ersten Beratungen über Begrenzungs- und Anpassungsmaßnahmen zur Bekämpfung des Treibhauseffektes begonnen wurden.

...

- Die Wissenschaftlerkonferenz von Toronto im Jahre 1988 eröffnete die internationale und nationale Diskussion über die Festlegung eines CO₂-Minderungsziels. Es folgten internationale Regierungskonferenzen, bei denen jeweils die CO₂-Minderungszielsetzung im Mittelpunkt stand. Dies waren z.B. die Nordwijk-Konferenz von 1989 und die Bergen-Konferenz vom Mai 1990.
- In der Bundesrepublik Deutschland wurde am 13. Juli 1990 durch Kabinettsbeschuß das Ziel einer nationalen Verminderung von CO₂ um 25 % bis zum Jahr 2005 auf der Basis des Jahres 1987 festgelegt und zugleich unter Federführung des Bundesumweltministeriums eine Interministerielle Arbeitsgruppe zur Ausarbeitung eines entsprechenden CO₂-Minderungsprogramms eingesetzt. Im November 1990 - am Abschlußtag der 2. Weltklimakonferenz in Genf, auf der die Klimaforscher aller Länder erneut die Ernsthaftigkeit der Klimabedrohung beschworen - wurde im Bundeskabinett das CO₂-Minderungsprogramm verabschiedet sowie die Zielsetzung der CO₂-Minderung nach der erfolgten Vereinigung der beiden deutschen Staaten erweitert. Die Regierungserklärung vom 30. Januar 1991 legte das nationale CO₂-Minderungsziel von 25 bis 30 % fest. Dieses wurde in einem weiteren Kabinettsbeschuß vom 11. Dezember 1991 erneut bestätigt. 1991 faßte außerdem der Bundestag auf der Grundlage des Berichtes der Enquête-Kommission "Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre" den Beschluß, die nationalen CO₂-Emissionen um 25 bis 30 % bis zum Jahr 2005 zu reduzieren.
- Als Folge der deutschen CO₂-Beschlüsse sowie im Hinblick auf die internationalen Verhandlungen beschloß im Oktober 1990 der gemeinsame EG-Energie- und Umweltrat, bis zum Jahre 2000 die CO₂-Emissionen innerhalb der Europäischen

...

Gemeinschaft zu stabilisieren. Die EG-Kommission legte im Oktober 1991 ihre "Gemeinschaftsstrategie zur CO₂-Begrenzung und Verbesserung der Energieeffizienz" vor. Im Dezember 1991 faßte schließlich der gemeinsame EG-Energie- und Umweltrat den Grundsatzbeschuß zur Einführung einer kombinierten CO₂-/Energie-Steuer.

- Auf internationaler Ebene legte der IPCC im August 1990 seinen Bericht vor, in dem er als Ergebnis der Arbeiten der Arbeitsgruppe I "Klimaforschung" die wissenschaftliche Evidenz einer Treibhausproblematik erneut bestätigte. Es folgte im Dezember 1990 die Einsetzung einer Internationalen Verhandlungskommission zur Erarbeitung einer Klimakonvention (INC). Mit Blick auf die zweite große Umweltkonferenz in Rio de Janeiro im Juni 1992 wurde die Klimakonvention im Laufe des Jahres 1991 in einem Verhandlungsmarathon im INC verhandelt und schließlich im Juni 1992 anläßlich der Rio-Konferenz durch 152 Staaten paraphiert.
- Im November 1992 verabschiedete das Bundeskabinett das Vertragsgesetz zur Klimakonvention. Derzeit laufen im Deutschen Bundestag die Ausschußberatungen für die Ratifizierung des Vertragsgesetzes.
- Bundeskanzler Kohl hat bei der Rio-Konferenz zur ersten Vertragsstaatenkonferenz der Klimakonvention nach Deutschland eingeladen. Die Vertragsstaatenkonferenz kann stattfinden, nachdem 50 Staaten die Konvention ratifiziert haben. Wir rechnen damit, daß dies in der zweiten Jahreshälfte 1994 der Fall sein wird.
- Am 01. Juli 1992 setzte die Bundesregierung einen wissenschaftlichen Beirat zum Thema globale Umweltveränderungen ein. Die Federführung für diesen Beirat wird gemeinsam vom Bundesministerium für Forschung und Technologie und vom

...

Bundesumweltministerium wahrgenommen. Der Beirat soll jährlich einen Bericht zu globalen Umweltveränderungen erstatten. Der erste Bericht wird im Juni dieses Jahres vorgelegt werden.

Der nationale wie internationale Ablauf der Klimadiskussion zeigt, daß die deutsche Umweltpolitik die Rückendeckung durch die Klimaforschung voll genutzt hat, um eine anspruchsvolle Programmatik zur Bekämpfung des Treibhauseffektes zu entwickeln. Angesichts des von der Bundesregierung beschlossenen ehrgeizigen CO₂-Minderungsziels von 25 bis 30 % bis 2005 konnte die Bundesrepublik Deutschland im internationalen Kontext damit ein Zeichen setzen. Sie signalisierte den Entwicklungsländern und der übrigen Staatengemeinschaft ihre Bereitschaft, als Industrieland mit die Verantwortung für die Bekämpfung der globalen Klimagefahr zu übernehmen.

Wissenschaftliche Ergebnisse konnten dabei in zweifacher Hinsicht genutzt werden, zum einen für die Herbeiführung eines politischen Konsenses auf der Ebene der Problemdefinition, d.h. der Akzeptanz der Existenz und der Bedrohlichkeit des Treibhauseffektes. Zum anderen bei der Definition des nationalen CO₂-Minderungsziels durch die Auswertung zahlreicher Studien, die von der Enquête-Kommission "Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre" in Auftrag gegeben worden waren und auch bei der Erstellung des handlungsorientierten Maßnahmenprogramms genutzt werden konnten.

Die Erfolgsstory des Zusammenspiels von Klimaforschung und Klimapolitik endet zunächst hier. Für die Umsetzung des CO₂-Minderungsprogramms erhoffen wir uns zwar wichtige Impulse und

...

Unterstützung durch die Tatsache, daß die erste Vertragsstaatenkonferenz zur Klimakonvention in Deutschland stattfinden wird. Wir erwarten auch von der Arbeit der zweiten im Bundestag eingesetzten Enquête-Kommission "Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre" und insbesondere von ihren Anhörungen und Gutachteraufträgen weitere Rückendeckung. Große Hoffnungen setzen wir auf den Beirat für globale Umweltveränderungen. Für die Überwindung der derzeitigen Widerstände reicht jedoch die Unterstützung der Klimaforschung allein nicht aus. Soweit die Wissenschaft hier hilfreich sein kann, müßte die Unterstützung aus anderen Disziplinen, insbesondere den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften kommen.

4. Das Dilemma der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Die Konflikte in der Phase der Umsetzung des CO₂-Minderungsprogramms betreffen sehr konkrete Einzelmaßnahmen und Instrumente, wie z.B. die Dimensionierung und die Wirkung einer Energiesteuer, die Gestaltung von Kompensationsregelungen, Verrechnungsverfahren zwischen direkten CO₂-Minderungsmaßnahmen und der Vermehrung von CO₂-Senken, z.B. durch Aufforstung, die Ausgestaltung der Novelle zum Energiewirtschaftsgesetz sowie generell den Einfluß einer forcierten Energieeinsparungs- und Energieeffizienzsteigerungspolitik auf die Volkswirtschaft.

Bei all diesen Fragen bieten die Wirtschafts- und Sozialwissenschaften pauschale Rezepte an, wie z.B. das Konzept der Internalisierung externer Kosten in die Energiepreise oder Kompensationsmodelle, mit denen das globale CO₂-Problem

wirtschaftlich effizienter durch die Finanzierung von CO₂-Minderungsmaßnahmen in Entwicklungsländern anstelle von Maßnahmen im eigenen Land bewältigt werden soll. Bereits bei der Bewertung einzelner ökonomischer Instrumente widersprechen sich die verschiedenen Wissenschaftler nicht selten erheblich. Das Hauptproblem ist aber, daß die Konzepte selten konkret und detailliert ausgearbeitet werden. So plädieren die einen für den ökologischen Umbau des Steuersystems, ohne konkret zu sagen, wie dies geschehen sollte. Die anderen halten Abgabenlösungen oder Zertifikatmodelle für das ideale Instrument. In keinem Fall werden umsetzbare Vorschläge vorgelegt, in denen z.B. die EG-rechtliche Problematik, das Verhältnis von Bund und Ländern bei der Verteilung des Steueraufkommens, der Verwaltungsaufwand, Mtnahmeeffekte, ungleiche Wirkungen auf Großunternehmen sowie die kleinen und mittleren Unternehmen ausreichend reflektiert und berücksichtigt sind.

Unabhängig von der geringen Neigung der umsetzungsrelevanten Wissenschaften, sich mit den konkreten Durchsetzungsproblemen zu beschäftigen, gibt es noch weitere Aspekte, die die Nutzung wissenschaftlichen Sachverstandes in der Phase der Umsetzung umweltpolitischer Programme erschweren.

Ich will hier nur einige wenige nennen:

- Forschungsaufträge, die einen Betrag von 200.000 DM überschreiten, bedürfen der Ressortabstimmung. Je politisch sensitiver ein Forschungsauftrag ist, um so wahrscheinlicher ist eine Blockade durch ein entsprechend interessiertes Ressort. So hat z.B. das Bundeswirtschaftsministerium in den vergangenen Jahren das Bundesumweltministerium daran

...

gehindert, einen Forschungsauftrag zur Ausgestaltung der Novelle des Energiewirtschaftsgesetzes in Auftrag zu geben.

- Für die politische Nutzbarkeit von Forschungsergebnissen ist die Wahl des Forschungsnehmers natürlich entscheidend. Auch gute Forschungsergebnisse nützen dem Bundesumweltminister in der politischen Auseinandersetzung u.U. wenig, wenn der "Absender" kontrovers ist. Es ist nicht immer leicht, allseits akzeptierte Forschungsnehmer zu finden, die auch kurzfristig bereit und in der Lage sind, umweltpolitische Fragestellungen zu untersuchen.
- Es kann auch vorkommen, daß renommierte Institute, die Hauptauftraggeber etwa im Bereich der Industrie haben, es ablehnen, für den BMU tätig zu werden, weil sie befürchten, daß Aufträge von ihrem Institut abgezogen werden oder die Gefahr sehen, daß für ihre Arbeit wichtige Informationsquellen versiegen könnten.

Fazit:

Wenn es wirklich hart auf hart geht, ist es für die Umweltpolitik schwierig, wissenschaftlich unstrittige, ausreichend konkrete und rasche Beratung zu erhalten, die geeignet ist, zum einen die Legitimität und Akzeptanz umweltpolitischer Entscheidungen abzusichern und zum anderen genau zu dem Zeitpunkt, an dem sie am meisten gebraucht wird, auch zur Verfügung steht.