

Schwierigkeiten der Klimaschutzpolitik. Eine österreichische Fallstudie zur Psychologie der Umweltpolitik*

Nachdem sich die Hinweise auf eine anthropogene Klimaerwärmung seit den 1970er Jahren in einer Reihe von Studien verdichteten, in den 1980er Jahren auch das öffentliche und politische Interesse am Thema wuchs und das von der UNO eingerichtete »Intergovernmental Panel on Climate Change« (IPCC) 1990 die umstrittenen Befürchtungen einhellig bestätigte, avancierte Klimaschutz im Laufe der 1990er Jahre zu einem der wichtigsten Themen nationaler und internationaler Umweltpolitik (Rowlands 1995, 68–78). Auf der UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung (UNCED) 1992 in Rio de Janeiro einigten sich 154 Staaten und die EU auf die sogenannte UN-Klimarahmenkonvention (UN-FCCC), die im März 1994 in Kraft trat und seither Grundlage nationaler und internationaler Klimaschutzpolitik (fortan kurz Klimapolitik) ist. Darin wurde nach langwierigen Verhandlungen nur das allgemeine Ziel eines stabilen Weltklimas, jedoch keine verbindlichen Zielsetzungen zur Reduktion von Treibhausgasemissionen vereinbart (Paterson 1993, 175 f.). Dieses besonders von Nichtregierungsorganisationen (NGOs), aber auch von einigen Vertragsparteien (so z. B. von der Gruppe kleiner Inselstaaten) beklagte Defizit galt es auf den im Artikel 7 der FCCC festgelegten Vertragsstaatenkonferenzen (Conference of the Parties, kurz COP) auszubessern (Newell/Paterson 1996, 729–734; Coenen 1997, 173–197). Nachdem die ersten beiden COPS (1995 in Berlin und 1996 in Genf) noch nicht das angestrebte Ergebnis brachten, einigten sich die Vertragsparteien der FCCC auf der COP₃ im Dezember 1997 in Kyoto/Japan schließlich in letzter Minute auf ein Klimaschutzprotokoll, in dem sich die Industrie- und Transformationsländer (die sogenannten Annex-I-Staaten) erstmals in rechtlich verbindlicher Form dazu verpflichteten, die Emissionen der drei wichtigsten Treibhausgase Kohlendioxid (CO₂), Methan (CH₄) und Distickstoffoxid (N₂O) im Zeitraum 2008 bis 2012 auf der

Basis von 1990 durchschnittlich um 5,2 % zu reduzieren. Als Erfolg der Konferenz galt, daß dieses Reduktionsziel vorerst auch von den USA (mit -7 %) und Japan (mit -6 %) mitgetragen wurde, obwohl beide Delegationen eine Zusage nationaler Reduktionsziele lange Zeit (auch noch in Kyoto) verwehrt hatten. In den zähen Verhandlungen tat sich unter den Annex-I-Staaten die EU besonders hervor, wobei die ehrgeizige EU-Verhandlungsposition einer 15%-Reduktion der Treibhausgasemissionen im Sinne einer möglichst ausgewogenen internationalen Lastenteilung schließlich auf -8% korrigiert wurde (Süddeutsche Zeitung, 12.12.1997, 10; Schmidt 1998, 443 f.). Das in Kyoto ausgehandelte Klimaschutzprotokoll tritt wohlgemerkt erst dann in Kraft, wenn mindestens 55 Staaten, die mindestens 55 % der CO₂-Emissionen der Industrieländer repräsentieren, das Papier nicht nur unterzeichnet, sondern auch ratifiziert haben. Da die meisten Staaten mit der Ratifikation auf die Festlegung der genauen Modalitäten (v. a. bezüglich Emissionshandel) warten¹, was im November 1998 bei der COP₄ in Buenos Aires hätte geschehen sollen (die Konferenz brachte jedoch lediglich einen Zeitplan für das weitere Vorgehen), und eine Zustimmung im US-Senat generell fraglich ist, hängen das Protokoll – und damit auch die darin vereinbarten Reduktionsziele – im wahrsten Sinne des Wortes noch in der Luft (Süddeutsche Zeitung, 3./14./16.11.1998; Der Standard, 6./16.11.1998).

Da die EU ihre Reduktionsverpflichtung als Ländergruppe erbringen muß (»Bubble-Lösung«), mußte für die zugesagte 8%-Reduktion nach der

* Ich danke Volkmar Lauber für Korrekturen und kritische Anmerkungen.

1. Bis 15. März 1999 (Ende der Zeichnungsfrist) wurde das Kyoto-Protokoll von 84 Staaten (darunter auch die USA, Rußland und alle EU-Mitglieder) unterschrieben, allerdings wurde es bis dahin nur von 7 Staaten ratifiziert. Vgl. <http://www.accc.gv.at/>, downloading 21.6.1999.

Kyoto-Konferenz eine interne Lastenteilung ausgehandelt werden. Im Juni 1998 einigten sich die EU-Umweltminister auf den Teilungsschlüssel, fünf Mitgliedstaaten weiterhin Zuwächse einzuräumen, während sich Finnland und Frankreich zu einer Stabilisierung und die acht weiteren Mitglieder zu einer Reduktion der Treibhausgasemissionen bis spätestens 2012 verpflichteten.²

Einige Länder, nämlich Australien (von der anfänglichen Pionierrolle mittlerweile sehr weit entfernt), Dänemark, Luxemburg, Deutschland und Österreich hatten sich bereits Anfang der 1990er Jahre zu strengen Reduktionszielen verpflichtet (OECD 1994, 19 f.). Zwischenzeitlich zeigte sich jedoch in allen Pionierländern, daß Klimapolitik jenseits der deklarativ-programmatischen Ebene mit vielfältigen Schwierigkeiten konfrontiert war und ist, die konkrete Erfolge entweder nur klein ausfallen ließen oder meist völlig verhinderten. »In den OECD-Ländern ist so – von Ausnahmen abgesehen – von einer effektiven Klimapolitik bisher noch wenig zu bemerken« (Coenen 1997, 174).

Diese Schwäche in der ausführenden Klimapolitik soll im vorliegenden Artikel am Beispiel Österreich grundlegend hinterfragt werden. Wie ist die Diskrepanz zwischen der allgemein anerkannten Notwendigkeit von Emissionsreduktionen und ausführender Klimapolitik – das klimapolitische Implementations- oder Umsetzungsdefizit – zu erklären? Viele der in der folgenden Analyse behandelten Hemmnisse sind derartig grundlegend und allgemein, daß ihr Erklärungswert in paradigmatischer Weise über die klimapolitischen Schwierigkeiten in Österreich hinausgeht und auf sämtliche Industriestaaten umzulegen ist.

Klimaschutzziele und CO₂-Emissionsentwicklung in Österreich

Tabelle 1 gibt einen Überblick über die diversen Klimaschutzziele, die sich Österreich in den 90er Jahren gesetzt hat und an denen das inzwischen tatsächlich Erreichte gemessen werden muß. Im Energiebericht des Jahres 1990 (Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten 1990, 44) gab die Bundesregierung mit dem »Toronto-Ziel« erstmals eine klimapolitische Zielsetzung vor, die nicht nur in sämtlichen klimapolitisch relevanten Regierungsdokumenten wiederholt,⁴ sondern auch vom Nationalrat durch eine Ent-

2. Der EU-Teilungsschlüssel sieht im Detail folgendermaßen aus (Angaben in %): Portugal + 27; Griechenland + 25; Spanien + 15; Irland + 13; Schweden + 4; Finnland und Frankreich ± 0; Niederlande - 6; Italien - 6,5; Belgien - 7,5; UK - 12,5; Dänemark und BRD - 21, Luxemburg - 28 (*Financial Times*, 18.6.1998, 1; Schmidt 1998, 443 f.).

3. Dieses Reduktionsziel wird erst dann verbindlich, wenn das in Kyoto ausverhandelte Klimaschutzprotokoll entsprechend den oben angeführten Bestimmungen in Kraft tritt, weswegen auch das Verpflichtungsdatum in Klammern angeführt ist (1998 wurde der EU-interne Teilungsschlüssel fixiert, 2000 könnte das Protokoll international in Kraft treten).

4. Zu diesen Regierungsdokumenten zählen (1.) neben dem o.a. *Energiebericht 1990* folgende Dokumente: (2.) *Energiebericht 1993* (Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten 1993); (3.) *Energiebericht 1996* (Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten 1996); (4.) *Nationaler Klimabericht* (Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie 1994); (5.) *Zweiter Nationaler Klimabericht* (Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie 1997a); (6.) Bericht der Bundesregierung an den Nationalrat gemäß Entschließung des Nationalrats vom 19. Jänner 1994: *Österreichischer Klimaschutzbericht 1995* (Österreichische Bundesregie-

Tabelle 1:

Zusammenfassung der CO₂-Reduktionsziele in Österreich

Zielbezeichnung	Verpflichtungsjahr	Verpflichtete	Reduktion	Basis	Zeit
»Toronto-Ziel«	1990	Bund	- 20 %	1988	2005
»EU-Ziel«	1990	Bund	± 0 %	1990	2000
»UN/EU-Ziel« ³	(1998/2000?)	Bund	- 13 %	1990	2012
»Klimabündnis-Ziel«	1990er Jahre	Länder und Gemeinden	- 50 %	1987	2010

schließung (E133-NR/XVIII.GP., 19.1.1994) eingemahnt wurde. Deshalb kann sie hier als Bewertungsmaßstab für die Klimapolitik in den 1990er Jahren herangezogen werden.⁵ Mit dieser anspruchsvollen Zielsetzung zählte Österreich damals zu den Pionieren der Klimapolitik.

Die Tatsache, daß in Österreich, wie in den anderen Pionierländern, seitdem noch keine wirkungsvolle Klimapolitik etabliert werden konnte (Kok/Steurer 1998, 32 f. und 55–72; Steurer 1999), kann an dieser Stelle vorerst durch die Entwicklung der CO₂-Emissionen illustriert werden. Ungeachtet des »Toronto-Ziels« stiegen die CO₂-Emissionen in Österreich von 57,2 Mio. t im »Toronto-Basisjahr« 1988 auf 66 Mio. t im Jahr 1997. Im Laufe der 1990er Jahre lagen die jährlichen CO₂-Emissionen durchwegs höher als 1988. Die Emissionen werden zum Großteil von vier Verbrauchergruppen verursacht: an erster Stelle steht Verkehr gefolgt von Kleinverbrauchern, (kalorischer) Stromerzeugung und Industrie. Die Emissionssteigerung von 15,4 % zwischen 1988 und 1997 ist zu gut 1/3 auf den überproportional zunehmenden Verkehr zurückzuführen.⁶

Angesichts der kontinuierlichen CO₂-Emissionszunächse begannen einige Akteure bereits Mitte der 1990er Jahre an der Erreichbarkeit des »Toronto-Ziels« zu zweifeln. In der Folge wurde das Ziel in Etappen aufgegeben: zunächst wurde es von Wirtschaftskreisen (allen voran die Industriellenvereinigung und die Wirtschaftskammer) totgesagt (Salzburger Nachrichten, 24.7.1996, 19), kurz darauf zweifelte das Wirtschaftsministerium im Energiebericht 1996 die Erreichbarkeit an – und im Klimabericht 1997 (10 f., 96 ff.) reagierte man u.a. mit der Variante eines »verzögerten Toronto-Szenarios« (bis 2010 anstatt 2005). Die Einigung auf das »UN/EU-Ziel« im Juni 1998 setzte der Diskussion einen Schlußpunkt: seither ist vom anspruchsvolleren »Toronto-Ziel« so gut wie nicht mehr die Rede.

Programmatik und Umsetzung

Mit der Aufschlüsselung der Emissionen nach Verbrauchergruppen sind bereits die wichtigsten Politikfelder des Klimaschutzes identifiziert:

- ▶ Sämtliche Maßnahmen, die im Zusammenhang mit Verkehr stehen (z. B. Mineralöl- und Kfz-

Besteuerung, Verbesserung des Öffentlichen Verkehrs, Tempolimits, Autobahnmaut etc.) haben stets auch klimapolitische Relevanz.

- ▶ Im Sektor Kleinverbraucher sollen die durch Raumheizung und Warmwasseraufbereitung entstehenden CO₂-Emissionen in erster Linie durch geringeren Energieverbrauch (zu erreichen u. a. mittels Kesseltausch und Wärmedämmung von Alt- und Neubauten) sowie durch energetische Nutzung von Biomasse (v. a. Holz) anstelle fossiler Brennstoffe (v. a. Heizöl) gesenkt werden.
- ▶ Eine effizientere Stromerzeugung kann u. a. durch optimalen Einsatz des Kraftwerkparks und durch Kraft-Wärme-Kopplung erzielt werden.

Zur klimapolitischen Programmatik: Diese und eine Fülle weiterer Maßnahmen wurden von der Bundesregierung schon mehrfach in Berichten und Programmen festgehalten. So wurde z. B. im Energiebericht 1993 ein Energiekonzept mit 97 Maßnahmen vorgestellt, deren geplante Umsetzung zu Energieeinsparungen führen sollte. In drei Klimaberichten (1994, 1995 und 1997) sind weitgehend deckungsgleiche Maßnahmenkataloge mit bis zu 70 Maßnahmen zur Reduktion von Treibhausgasen enthalten.⁷ Kurzum: Wenngleich

rung 1995) und (7.) *Nationaler Umwelt Plan/NUP* (Bundesministerium für Umwelt 1995). Diesbezügliche Literaturangaben werden in der Folge nur noch mit Titel und Erscheinungsjahr, also z. B. (*Klimabericht 1997*) angegeben. In allen genannten Quellen mit Ausnahme des Energieberichts 1996 wurde das »Toronto-Ziel« wiederholt.

5. Das »EU-Stabilisierungsziel« spielte in Österreich angesichts des strengeren »Toronto-Ziels« lange keine Rolle. Erst in der zweiten Hälfte der 1990er Jahre kam es für die Bundesregierung angesichts der zunehmenden CO₂-Emissionen als realisierbare Rückzugsoption ins Spiel. Aller Wahrscheinlichkeit nach wird aber auch dieses Ziel verfehlt werden: Ohne sofortige Trendwende werden die CO₂-Emissionen im Jahr 2000 etwa 10 % über dem Niveau von 1990 liegen (Steurer 1999).

6. Die hier wiedergegebenen Daten stammen aus <http://www.acc.gv.at/>, downloading 21.6.1999. Gute grafische Darstellungen zu den CO₂-Emissionen in Österreich von 1955 bis 1995 – aufgeschlüsselt nach Energieträgern und Verbrauchergruppen – finden sich in UBA-INFO 9/96, 3 und II-12/96, 4–14, wiedergegeben in Kok/Steurer 1998, 26 f. Vgl. auch Steurer 1999.

7. Während der *Klimabericht 1995* ein Bericht der Bundesregierung an den Nationalrat gemäß Entschließung vom 19.1.1994 ist, handelt es sich bei den *Klimaberichten 1994* und *1997* um nationale Mitteilungen, die in den

die Planungsdokumente allesamt Mängel aufweisen (auf die ich weiter unten noch zu sprechen kommen werde), weist die Programmatik also zahlreiche klimapolitische Maßnahmen auf.

Untersucht man die Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen, dann schließt sich erwartungsgemäß der Kreis mit der negativen Emissionsentwicklung: sie gelang in der Regel entweder nicht oder nur in unzureichendem Ausmaß. So wurden z. B. rund 41% der im Klimabericht 1997 angeführten »CO₂-Maßnahmen« schon im Energiesparprogramm 1988 weitgehend vergeblich zur Umsetzung vorgesehen (Kok/Steurer 1998, 77). Als Beispiele für das klimapolitische Umsetzungsdefizit seien nur die bekannten Maßnahmen »Road-Pricing« und »Erhöhung der Mineralölsteuer« (beide nicht umgesetzt) oder »Energie-/CO₂-Steuer« und »Einspeisung von Strom in das öffentliche Netz« (beide nur mangelhaft umgesetzt) genannt (ebd., 55–72; Steurer 1999).

Das Grundproblem, daß das »Toronto-Ziel« von der Bundesregierung nie besonders ernst genommen wurde (Steurer 1999), kann neben den primären Ausgangspunkten Emissionsentwicklung und Implementationsschwäche als sekundärer Ausgangspunkt der Hemmnisanalyse verstanden werden.

Psychologie und Politik

Die offenkundigen Schwierigkeiten der Klimapolitik können mit verschiedenen Ansätzen auf unterschiedlichste Weise erklärt werden. In der Regel werden wirtschaftliche, budgetäre, akteurbezogene und/oder institutionelle Begründungszusammenhänge sowie fehlender politischer Wille angeführt. Diese Gründe sind allerdings nicht voraussetzungslos, sondern können selbst hergeleitet werden. Genau darum geht es einer »Psychologie der Umweltpolitik« (Steurer 1998): Der psychologische Ansatz im politischen Kontext geht über die Benennung unmittelbarer umweltpolitischer Hemmnisse hinaus, indem er diese auf grundlegende (z. T. psychisch bedingte) Hemmnisse zurückzuführen versucht. Entsprechende Fragestellungen lauten beispielsweise: Warum fehlt es an (klima-)politischem Willen zur Zielerreichung? Warum verhindern wirtschaftliche und/oder budgetäre Argumente Klimaschutz-

maßnahmen? Warum ist Klimaschutz institutionell schwach verankert und warum hemmt die gegebene Kompetenzverteilung die Maßnahmenimplementierung?

Zur Beantwortung dieser und ähnlicher Fragen müssen zwei Disziplinen verbunden werden, deren Ansätze grundverschieden sind. Während in politikwissenschaftlichen Analysen aufgrund der Konzentration auf gesellschaftliche und politische Prozesse die »menschliche Innenwelt«, also die Bedeutung psychischer Aspekte weitgehend vernachlässigt wird (interpersoneller Ansatz), verhält es sich im Rahmen des intrapersonellen Ansatzes der Psychologie genau umgekehrt: bei diesem steht die Analyse menschlichen Erlebens und Verhaltens im Vordergrund, während die (politische) »Außenwelt« kaum Berücksichtigung findet (Steurer 1998, 11–15). Ziel der hier verfolgten transdisziplinären Vorgangsweise ist es, den psychologischen Ansatz nicht nur auf umweltrelevante Handlungen von Individuen, sondern auch auf Umweltpolitik anzuwenden. Die Schwierigkeiten der Klimapolitik sind zu einem Teil psychologischer Natur und müssen u. a. eben auch dementsprechend erklärt werden.

Zur psychologischen Erklärung der klimapolitischen Schwierigkeiten sollen nun – vom intrapersonellen Ansatz ausgehend – wichtige psychische Funktionen und Prozesse untersucht werden, die alltägliches und (klima-)politisches Handeln in ähnlicher Weise determinieren. Die Schwierigkeiten der Klimapolitik sollen durch Hemmnisse in den Bereichen Wahrnehmung, Kognition, Werte/Einstellungen, Emotionalität, Motivation und Problembewältigungsstrategien erklärt werden.

Wahrnehmung

Umweltprobleme können prinzipiell über drei Wahrnehmungsmodi bemerkt werden: über unvermittelte Sinneswahrnehmungen, über Gesundheitsschäden als Folge von Umweltveränderungen

Artikeln 4.2 und 12 der FCCC vorgeschrieben sind. Darin muß über die nationale Emissionsentwicklung, geplante klimapolitische Maßnahmen und über deren Implementationsstand berichtet werden (OECD 1994, 196 ff., 200 ff., 204 f.).

und über Forschung, verbunden mit Kommunikation (Ruff 1993, 95). Anders als z. B. bei starkem Smog kann der diskutierte Klimawandel allerdings nicht unvermittelt, sondern nur über die (meist massenmediale) Rezeption wissenschaftlicher Erkenntnisse, also ausschließlich über den dritten Modus wahrgenommen werden. Das bedeutet, daß wir es beim Klimawandel mit einer wissenschaftlich-sozialen (Re-)Konstruktion, einer medial verbreiteten »second-hand reality« zu tun haben (Fuhrer, Kaiser et al. 1995, 63 f.; Beckmann/Beck 1997, 120 f.). Aus diesem Charakteristikum lassen sich drei klimapolitisch relevante Punkte ableiten:

Mangelnde Gewißheit: Allein aufgrund der sinnlichen Nicht-Wahrnehmbarkeit des Klimawandels fehlt in diesem Zusammenhang jene Gewißheit, die unmittelbaren Sinneserfahrungen in der Regel immanent ist (Kruse 1995, 86). Die einer sozialen (Re-)Konstruktion anhaftenden Ungewißheiten und Zweifel sind keine solide Basis für die Umsetzung z. T. umstrittener klimapolitischer Maßnahmen. Politische Versäumnisse können leicht mit einem entsprechenden Hinweis darauf erklärt oder rechtfertigt werden, denn »man verlangt schon beträchtliche Sicherheit der Vorhersage, um einen erwünschten und sicheren Nah-effekt wegen eines ohnehin uns nicht mehr treffenden Ferneffekts aufzugeben« (Jonas 1984, 68).

Diffuse Kausalität: Neben dem Klimawandel im allgemeinen muß selbstverständlich auch dessen kausaler Zusammenhang mit menschlichen Handlungen (re-)konstruiert werden. Aufgrund fehlender »cues-to-causality«, wie z. B. räumliche und zeitliche Nähe von Ursache und Wirkung (Einhorn/Hogarth 1986, 9–13), sind eben auch diesbezügliche Ursache-Wirkungs-Verhältnisse sinnlich nicht wahrnehmbar – ja mehr noch: sie sind nicht einmal wissenschaftlich eindeutig feststellbar. Diese »diffuse Kausalität« ist eine weitere Ursache für klimapolitische Versäumnisse.

Schwacher Feedback: Sowenig sich der Treibhauseffekt und dessen Kausalität sinnlich wahrnehmen lassen, sowenig lassen sich die Effekte klimapolitischer Maßnahmen unvermittelt wahrnehmen. Erfolge und Mißerfolge der Klimapolitik lassen sich kurz- und mittelfristig lediglich mit Emissionsstatistiken, nicht aber anhand von Veränderungen der Umweltsituation bewerten. Das sowohl für politische Korrekturen als auch für

die Motivation wichtige Feedback ist hier entsprechend der eingeschränkten Wahrnehmungsmöglichkeiten also nur schwach ausgeprägt (Steurer 1998, 212–221). In diesem Zusammenhang ist außerdem zu berücksichtigen, daß viele Klimaschutzmaßnahmen (wie z. B. Kfz-Normverbrauchsabgaben oder Wärmedämmstandards für Neubauten) nicht sofort nach Umsetzung, sondern erst Jahre danach ihre Wirkung entfalten. Die Umsetzung von Maßnahmen mit langen Vorlaufzeiten (»time-lag«) ist also sogar in Emissionsstatistiken nur stark verzögert (oft erst nach der nächsten Wahl) feststellbar, während etwaige (politische) Kosten sofort anfallen. Sowohl die Abstraktheit klimapolitischer (Miß-)Erfolge als auch die langen Vorlaufzeiten von Maßnahmen hemmen eine Klimapolitik, die auf möglichst konkrete, gut und rasch wahrnehmbare (um nicht zu sagen plakative) Erfolge ausgerichtet ist.

Sowohl Umsetzungsdefizit als auch mangelnder »klimapolitischer Wille« sind stets auch vor dem Hintergrund der genannten Wahrnehmungsdefizite zu sehen. Der Zusammenhang ist in Österreich nicht so offensichtlich, wie es z. B. in den USA unter der Bush-Administration gewesen ist (Rowlands 1995, 76 ff.), sondern subtil. Weiters ist zu bedenken, daß diese Wahrnehmungsdefizite nicht nur in politischen Aushandlungsprozessen, sondern auch in der Bevölkerung wirken, was entsprechende Rückwirkungen auf die politische Ebene hat.

Kognitive Prozesse: Bewertung und Planung

Räumliche und zeitliche Nähe deuten nicht nur auf Kausalität hin, sie ziehen den Menschen größtenteils in ihren Bann. Dieses sogenannte »Meadows'sche Gesetz« besagt andererseits: »Je größer der mit einem Problem verknüpfte räumliche und zeitliche Bereich ist, um so weniger Menschen befassen sich mit der Lösung eines solchen Problems« (Meadows et al. 1978, 12 f.). Da es sich beim anthropogenen Treibhauseffekt zweifelsohne um ein zeitlich mehr oder weniger fernes Problem handelt, das außerdem auch räumlich nicht eingegrenzt werden kann, sind adäquate Problemlösungsaktivitäten einstweilen weder für Regierungen (manche Umweltminister ausgenommen) noch für die Mehrheit der Wahlbevölke-

rungen besonders dringlich. Besser wahrnehmbare, räumlich und zeitlich naheliegende Probleme, die deshalb auch größere subjektive Betroffenheit hervorrufen (wie z. B. Arbeitslosigkeit), stehen an der Spitze politischer Tagesordnungen.⁸ Auf der politischen Ebene ist der handlungsweisende Zeithorizont aus einem weiteren Grund relativ kurz: Der »ökonomischen Demokratietheorie« von Schumpeter (1987) und deren Weiterentwicklungen von Downs (1968) zufolge konzentrieren sich Parteien, Politiker und Regierungen nicht primär auf eine Steigerung des Gemeinwohls (im konkreten Fall auf eine langfristige Stabilisierung der klimatischen Bedingungen), sondern vielmehr auf jene Anliegen, die ihrer Nutzenmaximierung (Stimmengewinn, Macht, Karriere) dienlich sind. Folglich sind politische Problemlösungsaktivitäten im Kontext demokratischer Systeme also vor allem auf die nächsten Wahlen ausgerichtet. Da in dem hierfür relevantem Zeitraum keine sinnfällige Verschlechterung der Klimasituation zu befürchten ist, sondern andere Probleme (z. T. auch andere Umweltprobleme, wie z. B. Abfallsorgung) als dringlicher beurteilt werden, ist Klimaschutz (noch) ein nachrangiges Thema. Diese durch Interessenvertretungen, öffentliche und veröffentlichte Meinungen mitbestimmte Prioritätensetzung würde vermutlich am ehesten durch unvermittelt wahrnehmbare, negative Auswirkungen des Treibhaus-effekts verschoben werden. Ob chronischer Schneemangel in Skigebieten oder andere extreme Wettererscheinungen (wie z. B. Stürme, Überschwemmungen und Dürren): als eindeutige Folgen des anthropogenen Treibhauseffekts identifiziert, hätten sie eine Aufhebung der »Erfahrungsdistanz« (Preuss 1991, 48 f.) und damit wohl auch eine Aufwertung des Klimaschutzes zur Folge. Bislang fällt die Umsetzung klimapolitischer Maßnahmen vor dem Hintergrund von Wahrnehmungsdefiziten allerdings eben auch dem »Bann des Unmittelbaren« (Steurer 1998, 108 f.) zum Opfer. Klimaschutz ist in der Logik demokratischer Systeme solange nachrangig, solange auf kurze Sicht viel zu verlieren (Stichwort Kosten und Wahlen) und nur wenig zu gewinnen ist (Stichwort ungewisse und verborgene Effekte).

Wie schon erwähnt, liegen mit dem Energiekonzept 1993 (97 Maßnahmen) und den Klimaberichten (1997 mit 71 Maßnahmen) umfangreiche energie- und klimapolitische Planungsdokumente

vor. Die Politikplanung wurde jedoch so angelegt, daß sie selbst als Umsetzungshemmnis identifiziert werden muß. Die Konzeptionspapiere müssen in mehrfacher Hinsicht kritisiert werden (Kok/Steurer 1998, 72 ff.): Wenngleich mit dem Energiekonzept im Energiebericht 1993 sowohl Planungsgenauigkeit als auch Verbindlichkeit deutlich erhöht wurden, verzichtete man auf eine detaillierte Umsetzungsplanung, wie sie für eine erfolgreiche Maßnahmenimplementation notwendig wäre. Da der Durchführungszeitplan mit zwei Jahren einen zu kurzen Zeitraum berücksichtigt, bleiben Maßnahmenumsetzungen erst recht wieder offen und unverbindlich. Anstatt Planungsgenauigkeit und Verbindlichkeit im darauffolgenden Energiebericht 1996 entsprechend zu erhöhen, fehlt hier jegliche Umsetzungsplanung (auch ein Zeitplan wurde nicht mehr erstellt). Im Klimabericht 1997 wurden für einige Maßnahmen zwar CO₂-Reduktionspotentiale und Investitionskosten angeführt, allerdings fehlt – wie bei den Klimaberichten 1994 und 1995 – auch hier eine Durchführungsplanung mit zeitlichen Vorgaben völlig. Immerhin wurde in den drei Klimaberichten für fast jede Maßnahme der Umsetzungsstand angeführt, aber anstatt auch Hemmnisse und Versäumnisse in konstruktiver Absicht zu benennen, beschränkte man sich auf Positivmeldungen.

Wozu dieser Exkurs in die Details energie- und klimapolitischer Konzeptionspapiere? Weil – wie gesagt – genau diese Details am erklärungsbedürftigen Umsetzungsdefizit beteiligt sind. Eine unverbindliche und oft zu allgemeine Zielausarbeitung, fehlende Zwischenschritte, ungenügende oder fehlende Zeitvorgaben für Zwischenschritte und endgültige Umsetzung, fehlende Selbstkritik sowie noch zu behandelnde Zielkonflikte innerhalb der Bundesregierung sind deutliche Bestandteile einer »Logik des Mißlingens« (Dörner 1997; Steurer 1998, 115–120). Diese besondere Art der Logik wurde im klimapolitischen Kontext geradezu systematisch betrieben.

8. Das soll allerdings nicht heißen, daß in der Politik keine Langzeitperspektiven existieren. Immerhin zeugt z. B. das »Projekt EU« vom Gegenteil. Langfristige Zeithorizonte sind in Wissenschaft, Wirtschaft und Politik am ehesten dann handlungsrelevant, wenn es um Weiterentwicklungen und Visionen technischer oder wirtschaftlicher Art geht, die Gewinne und zunehmenden Wohlstand versprechen.

Werte und Einstellungen

Werte- und Einstellungsmuster beeinflussen zum einen Wahrnehmung und Beurteilung, zum anderen selbstverständlich auch individuelles und politisches Handeln. Vor diesem zweidimensionalen Hintergrund stellt sich hier die Frage, welche Rolle das viel diskutierte Umweltbewußtsein im Kontext klimapolitischer Schwierigkeiten spielt.

Es gibt mehrere Indikatoren dafür, daß Umweltanliegen sowohl in der Bevölkerung als auch in der Politik besonders in den 1980er, aber auch noch in den frühen 1990er Jahren an Bedeutung gewonnen haben: Zum ersten kam es zu einer tendenziellen Werteverchiebung, die eher als ansatzweise Synthese von Materialismus und Postmaterialismus denn als Wertewandel hin zum Postmaterialismus verstanden werden muß (Witte 1996, 534–541; Steurer 1998, 166–170). Zum zweiten wurden in unzähligen Meinungsumfragen Werte und Einstellungen erhoben, die auf ein stark ausgeprägtes Umweltbewußtsein hindeuten. So sah die österreichische Bevölkerung 1992 z. B. die Existenz der Menschheit durch Umweltprobleme gefährdet (67%), reihte Umweltschutz hinter der Bekämpfung von Arbeitslosigkeit jahrelang als zweitwichtigste politische Aufgabe ein und war auch mit der staatlichen Umweltpolitik unzufrieden (60%) (Beutelmeyer, Baco et al. 1992, 15–39). Dabei ereignete sich zum dritten etwa Mitte der 1980er Jahre der umweltpolitische Durchbruch, an den bis 1992 eine Phase voller Euphorie angeschlossen (Lauber 1997, 611–614), in der sich die Bundesregierung ja auch dem »Toronto-Ziel« verpflichtete. Im Zuge dieser Euphorie wurde außerdem die Stellung des Umweltministeriums (BMUJF) zumindest institutionell erheblich gestärkt. Eine Analyse der Österreichischen Amtskalenders ergibt allein für die Zeit von 1989 bis 1995 eine Versechsfachung der besetzten Stellen: während 1989 nur 35 Stellen mit Umweltbelangen befaßt waren, waren es 1995 gezählte 208 (Steurer 1998, 139 f.). Diese Entwicklung ist hier deshalb relevant, weil die Querschnittsmaterie Klimaschutz vom BMUJF koordiniert und auch forciert wird.

Wertesynthese, Umweltbewußtsein und Aufwertung der Umweltpolitik spiegeln allerdings nur eine, und zwar die »postmaterielle Seite« gegenwärtiger Werte- und Einstellungsmuster wider. Dieser steht auf der »materiellen Seite« ein

ökonomisches Paradigma gegenüber, demzufolge ein »Kosten-Nutzen-Kalkül« in vielen Situationen handlungsweisend ist. Das ökonomische Paradigma wurde am Rande zwar durch postmaterielle Werte ergänzt, das ändert allerdings nichts an dessen Priorität in Wirtschaft, Gesellschaft und Politik. Mit anderen Worten: das Umweltbewußtsein wird in seiner politischen Wirksamkeit bislang von einem in der Regel deutlich stärker ausgeprägten »Wirtschaftsbewußtsein« konterkariert (Kuhn 1993, 39; Steurer 1998, 127–141, 149 ff.).

Vor diesem Hintergrund sind sämtliche regierungsinternen Auseinandersetzungen zu sehen: Während im BMUJF aufgrund seiner Kompetenzen postmaterielle Orientierungen (einschließlich Umweltbewußtsein) stärker ausgeprägt zu sein scheinen, dominiert in anderen Ministerien (besonders im Wirtschafts- und Finanzministerium, kurz BmWA und BMF) – und damit in der gesamten Bundesregierung – das traditionsreiche ökonomische Paradigma. Diese ressortspezifischen Prioritäten und darauf zurückzuführende Auseinandersetzungen treten im umweltpolitischen Alltag immer wieder hervor.

- ▶ *Beispiel 1:* Das BMUJF hielt bis Juni 1998 explizit am »Toronto-Ziel« fest, das BmWA verabschiedete sich davon schon im September 1996, weil es (neun Jahre vor dem Ende des Zielzeitraums!) nicht mehr erreicht werden könne (Der Standard, 4.9.1996 und 10.6.1998).
- ▶ *Beispiel 2:* Das BMUJF forderte einen anspruchsvollen Beitrag zum »UN/EU-Reduktionsziel«, BmWA und BMF wußten das im Ministerrat aus Kostengründen zu verhindern (Der Standard, 5./10./18.6.1998).
- ▶ *Beispiel 3:* Das BMUJF versucht schon seit 1994 eine Vereinbarung zwischen Bund und Ländern gemäß Art. 15a B-VG über die Erreichung des »Toronto-Ziels« zustandezubringen, die Uneinigkeit zwischen BMF, anderen Bundesministerien und den Finanzlandräten über die Kostenverteilung verhinderte die Vereinbarung bis dato, obwohl alle Bundesländer bis auf Vorarlberg sogar das wesentlich anspruchsvollere »Klimabündnis-Ziel« (vgl. Tab. 1) akzeptierten (Kok/Steurer 1998, 60).

Der langen Rede pointierter Sinn: »where you stand depends on where you sit« (Hall 1993, 275).

Der Dominanz des ökonomischen Paradigmas fielen eine Reihe weiterer klimapolitischer Maß-

nahmen zum Opfer (Kok/Steurer 1998, 55–72). Dabei ist die ressortspezifische Prioritätensetzung selbstverständlich stets im Zusammenhang mit der klimapolitischen Macht- und Kompetenzverteilung zu sehen: Betrachtet man die im Klimabericht 1997 aufgelisteten Maßnahmen hinsichtlich Zuständigkeit, so fällt zunächst die insgesamt schwache Stellung des BMUJF auf: Das Umweltministerium ist – abgesehen von seiner allgemeinen Koordinationsfunktion – zwar bei 27% der im Klimabericht 1997 genannten Maßnahmen als Akteur involviert, seine Möglichkeiten beschränken sich dabei in der Regel allerdings auf die Vergabe von Förderungen. Das Gros der klimapolitischen Maßnahmen fällt in die Zuständigkeit der Länder (59%), des BMWA (56%) und des Bundesministeriums für Wissenschaft und Verkehr (25%). Klimaschutz ist also eine horizontal und vertikal gelagerte, sämtliche Ministerien sowie Länder und sogar Gemeinden betreffende Querschnittsmaterie (Kok/Steurer 1998, 79 f.). Während Klimaschutz nur im relativ schwach konzipierten Umweltministerium von vorrangiger Bedeutung ist, sehen die anderen, z.T. sogar wichtigeren klimapolitischen Akteure entsprechende Maßnahmen offenbar als neuartige, von außen (u.a. eben vom BMUJF) herangetragene »Annexmaterie«. Da sich dieser »klimapolitische Anhang« noch dazu scheinbar nur selten reibungslos in die traditionellen Politikfelder integrieren läßt, werden die jeweils naheliegenderen traditionellen Ziele und Aufgaben vorrangig behandelt. Vor dem Hintergrund des ökonomischen Paradigmas stellen sich die »Annexverwalter« wohl die Grundsatzfrage: Warum sollten konkrete, kurzfristig wirksame Kosten zur Vermeidung nicht wahrnehmbarer, ungewisser und noch dazu langfristiger Umweltveränderungen Wählern und Interessensvertretungen zugemutet werden? Die zur Erreichung des »Toronto-Ziels« nötige Anreizfinanzierung der öffentlichen Hand wurde 1997 auf 1,44 Mrd. öS (104,65 Mio. Euro) pro Jahr bis 2005 geschätzt (Kratena 1997, 25). Nachdem die Kosten für Klimaschutz (im konkreten Fall für das sogenannte »Toronto-Technologieprogramm«) dem ökonomischen Paradigma zufolge das Ausmaß der damit verhinderten Schäden nicht übersteigen dürfen, etwaige Schadensfolgekosten aber noch völlig unklar sind, beschränkt man sich nicht nur in Österreich, sondern weltweit vorwiegend auf

sogenannte »no-regret-Maßnahmen«. Während solche Maßnahmen, deren Investitionsaufwand sich in wenigen Jahren amortisiert (also wirtschaftlich und politisch »nicht bedauert« werden müssen), noch eigens als praktizierte Bewältigungsstrategie zu behandeln sind, wurde das mit Kosten verbundene Technologieprogramm nicht umgesetzt. Ein klimapolitischer Durchbruch gegen das kurzfristige »Kosten-Nutzen-Kalkül« würde eine Aufweichung oder eine Ökologisierung des ökonomischen Paradigmas in der Bevölkerung und/oder bei den verantwortlichen Akteuren voraussetzen. Noch ist das Umweltbewußtsein allerdings ökonomisch filtriert und die »Emanzipation der Ökologie« – d.h. eine Gleichstellung von ökonomischer und ökologischer Rationalität – utopisches Fragment (Mol 1996, 305–311; Steurer 1998, 149 ff.).

Bislang war nur von der (wohlgermerkt kurz-sichtigen) Rationalität des ökonomischen Paradigmas die Rede. Einer psychologischen Analyse sollte jedoch nicht entgehen, daß die Abgrenzung gegenüber irrationalen Argumenten und Vorurteilen nicht immer eindeutig ist. In der Diskussion um die Einführung von Energiesteuern ist das besonders gut zu beobachten: Wirtschaftliche Interessensvertretungen opponieren mit Hinweisen auf sinkende Wettbewerbsfähigkeit und drohende Standortverlagerungen schon seit Jahren ohne Wenn und Aber gegen eine ökologische Steuerreform. Dabei wurde 1995 in einem umfangreichen WIFO-Gutachten festgestellt, daß höhere Energiesteuern bei entsprechend gesenkten Lohnnebenkosten nicht nur für die Umwelt, sondern auch für Konjunktur, Beschäftigung und Budget positive Auswirkungen hätten, selbst wenn Österreich einen Alleingang wagen würde (Köppl, Kratena et al. 1995; Der Standard, 24.3.1995, 23). Während die Verhinderung einer ökologischen Steuerreform lediglich für energie-intensive Branchen rational sein kann (mit Ausnahmeregelungen ist selbst das zu unterbinden), basiert die generelle Ablehnung der Wirtschaft auch auf Vorurteilen, d.h. auf im Laufe des konfliktträchtigen Gegen-einander von Ökonomie und Ökologie erlernten, mittlerweile übergeneralisierten und z.T. faktisch falschen Einstellungen gegenüber Umweltschutz. Diese Vorurteile, die auf rationale Weise nur schwer zu verändern sind, werden durch Lobbying in die Politik hineingetragen und waren dort bislang sehr wirksam.

Festzuhalten bleibt: Trotz Umweltbewußtsein und klaren, wenngleich unverbindlichen Reduktionszielen wird auch Klimaschutz dem ökonomischen Paradigma untergeordnet. Maßnahmenumsetzungen scheitern an dessen Kosten-Nutzen-Kalkül, weil dabei zum einen kurzfristig kalkuliert wird und Eventualitäten sowie (nicht versicherbare) Risiken unberücksichtigt bleiben, zum anderen, weil die Kalkulation auch auf kurze Sicht nicht immer auf rationaler Basis zu stehen scheint. Die in der Österreichischen Bundesregierung offensichtlich bestehenden Zielkonflikte sind alles in allem als zentrales Element der bereits erwähnten »Logik des Mißlingens« zu verstehen (Dörner 1997, 84 f., 98). Wohlgemerkt haben wir es auch hier nicht mit »österreichspezifischen« Hemmnissen zu tun: In Deutschland z. B. war die Situation in der »Ära Kohl« zum verwechseln ähnlich.

Motivation und Interessen

Motivation meint hier vor allem extrinsische Motivation, also all jene psychischen Prozesse und Effekte, die das Verhalten eines Lebewesens um der erwarteten Folgen willen steuern (Heckhausen 1989, 9 f.).⁹ Im Folgenden gilt es zu zeigen, daß die erklärungsbedürftigen Schwierigkeiten der Klimapolitik auch auf ein Motivationsdefizit zurückgeführt werden müssen, das oft als »fehlender politischer Wille« oder »mangelnde klimapolitische Ernsthaftigkeit« erkannt wird.

Heckhausen (1989, 467–472) arbeitete ein mittlerweile weithin anerkanntes Motivationsmodell aus, das auf extrinsisch motiviertes Handeln zugeschnitten ist und sich hier gut anwenden läßt. Das Modell besteht aus folgenden drei Erwartungen und vier Fragen, die je nach Beantwortung in die Aufforderungen »Tue nichts!« oder »Tue etwas!« münden:

- ▶ *Die Situations-Ergebnis-Erwartung* subsumiert Annahmen darüber, wie sich die momentane Situation ohne Intervention entwickelt. Um die erste Aufforderung »Tue nichts!« umgehen zu können, muß die Frage »Erscheint das Ergebnis bereits durch die Situation festgelegt?« verneint werden.
- ▶ *Die Handlungs-Ergebnis-Erwartung* fragt danach, wie wahrscheinlich eine Handlung die gewünschten Ergebnisse nach sich zieht. Die

Motivation steigt, wenn sich die Frage »Kann man das angezielte Ergebnis selbst herbeiführen?« mit ja beantworten läßt.

- ▶ *Die Ergebnis-Folge-Erwartung* fragt nach dem Zusammenhang von Ergebnissen und Folgen. Dabei werden Ergebnisse durch eine Handlung unmittelbar hervorgerufen (in der Regierungspolitik z. B. Gesetze und Verordnungen), während die in der Regel eigentlich angestrebten Folgen (z. B. Emissionsrückgang und Klimastabilisierung) aus den unmittelbaren Handlungsergebnissen hervorgehen sollten. Diese dritte Erwartung beinhaltet die zwei Fragen »Zieht das Handlungsergebnis die gewünschten Folgen nach sich?« und »Sind einem die möglichen Folgen des Ergebnisses wichtig genug?«. Wird eine der beiden Fragen verneint, dann droht erneut die Aufforderung »Tue nichts!«.

Nur wenn alle vier Fragen entsprechend beantwortet werden, wird am Ende des Modells die Aufforderung »Tue etwas!« erreicht.

Was für Schlußfolgerungen lassen sich aus diesem Motivationsmodell nun für die Klimapolitik ziehen? Weil nicht anzunehmen ist, daß die gegebene Situation (der klimapolitische Status quo) ohne zusätzliche Interventionen zu den gewünschten Ergebnissen und Folgen führt, ist die erste Hürde des Modells genommen.¹⁰ Bei der Handlungs-Ergebnis-Erwartung ist die Antwort nicht mehr so eindeutig: Das Ergebnis, sprich die Umsetzung der in den Klimaberichten aufgelisteten Maßnahmen, ist angesichts der bereits angesprochenen Kompetenzverteilung nur von der gesamten Bundesregierung, gemeinsam mit den Gebietskörperschaften zu erreichen. Diese Kompetenzzersplitterung bezieht sich wohlgemerkt nicht nur auf das Politikfeld Klimaschutz als

9. Demgegenüber gibt es noch intrinsisch motivierte Handlungen, die nicht primär der erwarteten Folgen, sondern vielmehr des Vollzugs willen, also gewissermaßen als Selbstzweck gesetzt werden (Rheinberg 1995, 130 ff.). Diese sehr starke, aber vergleichsweise seltene Motivationsart (am ehesten noch bei Hobbys wirksam) ist im umweltpolitischen Kontext in der Regel aber nicht anzutreffen (Steuer 1998, 173 ff.).

10. Klimapolitik wäre dann verzichtbar, wenn im Rahmen der Situations-Ergebnis-Erwartung z. B. angenommen wird, das marktwirtschaftliche System werde das Problem Klimawandel früher oder später selbständig lösen. Diese neoklassische Annahme ist gerade im klimapolitischen Kontext jedoch kaum verbreitet.

ganzes, sondern sogar auf die Maßnahmen im einzelnen: Sie ist so tiefgreifend, daß bei 66 % der im Klimabericht 1997 aufgelisteten Maßnahmen mehrere Akteure involviert sind (Kok/Steurer 1998, 79). Die Tatsache, daß ein wichtiger Akteur das Ergebnis zu gefährden vermag, wirkt vor dem Hintergrund der bereits erörterten Zielkonflikte zweifellos nicht motivierend (»Das geht sowieso nicht«). Mit den Kompetenzen sind eben auch klimapolitische Verantwortung und Motivation bereits auf nationaler Ebene zersplittert.

Während Klimapolitik die erste Hürde des Motivationsmodells genommen und über die zweite gewissermaßen gestrauchelt ist, mündet sie spätestens auf der dritten Ebene – bis dato – in die Aufforderung »Tue nichts!«. Beschäftigen wir uns zunächst mit der ersten Frage der Ergebnis-Folgerwartung: Zieht das Ergebnis die angestrebten Folgen nach sich? Klimapolitik strebt neben einer Emissionsreduktion selbstverständlich stets auch eine Abwendung des Treibhauseffekts als Folge an. Während eine Emissionsreduktion einigermaßen eng an die Umsetzung der Maßnahmen geknüpft sein kann (hier sind u.a. »time-lags« zu berücksichtigen), hat dies bei kleinen und mittelgroßen Staaten nur einen minimalen Einfluß auf das Weltklima. Der österreichische Anteil am weltweiten CO₂-Ausstoß beläuft sich z.B. auf ca. 0,26 %. Dieser marginale Anteil, der durch die Erreichung des »Toronto-Ziels« nur geringfügig sinken würde, wird von Wirtschaftskreisen als willkommenes Argument gegen Klimaschutz verwendet (Ernst 1997, 27) und von der Bundesregierung möglicherweise auch entsprechend wahrgenommen. Da nationale Klimapolitik allein nicht im Stande ist, den (ohnehin unsicheren) Treibhauseffekt einzudämmen, dürfte auf dieser Ebene auch die Motivation zu schwach sein, die gegebenen Zielkonflikte zu ihren Gunsten zu entscheiden.¹¹ Um die Erfolgchancen nationaler Klimapolitik zu erhöhen, müssen sowohl Verantwortung als auch Motivation in internationalen Abkommen (wie z. B. der FCCC und dem Klimaschutzprotokoll von Kyoto) bestmöglich gebündelt und an Nationalstaaten zurückgegeben werden. Doch auch dabei gibt es bekanntlich große Schwierigkeiten, die aufgrund ihrer weitreichenden Folgen kurz analysiert werden müssen.

Warum einzelnen Staaten (so auch Österreich) ein klimapolitischer Alleingang wenig sinnvoll

erscheint und die Einigung auf internationale Abkommen sehr problematisch ist, läßt sich u. a. anhand der Logik eines sozialen Dilemmas wie der »Almende-Klemme« erklären (Hardin 1968; Glance/Huberman 1995; Steurer 1998, 186–193): Die durch Entnahmen aus und Emissionen in die natürliche Umwelt entstandenen Schäden werden zum Großteil von der Allgemeinheit getragen (Gemeinlastprinzip), während die aus der Umweltnutzung entstehenden Vorteile stets dem Verursacher zufallen. Hier bedeutet das: Der wirtschaftliche Nutzen aus den Treibhausgasemissionen ist individualisiert bzw. »nationalisiert«, etwaige Folgeschäden sind sozialisiert bzw. »globalisiert«. Umgekehrt sind nationale Klimaschutzfolge global wirksam, während etwaige Kosten dafür einzelne Staaten zu tragen haben. Das ändert indessen nichts daran, daß sich der Treibhauseffekt so gut wie unvermindert fortsetzen und klimapolitisch aktive Staaten durch die Emissionen anderer Staaten geschädigt werden können. Dieser »Dilemma-Logik« zufolge ist eine Kooperationsverweigerung (wie sie z. B. von den USA und Japan bis zur COP3 in Kyoto betrieben wurde) auf kurze Sicht in der Regel mit nationalem Nutzen verbunden. Genau das gestaltet(e) die COP-Verhandlungen mit dem Ziel eines internationalen Kooperationsregimes entsprechend schwierig. Die Auszahlungsmatrix des Dilemmas ändert sich erst auf lange Sicht, denn: Indem einzelne Staaten ihren (sofort anfallenden) Nutzen zu maximieren versuchen, verstärken sie als Weltgemeinschaft den (zeitlich verzögerten) Treibhauseffekt, der im Nachhinein jede kurzfristig-rationale Nutzenmaximierung als fatal irrational überführen könnte. Kurzum: Klimapolitische Verantwortung und Motivation sind also nicht nur auf der nationalen, sondern auch auf der internationalen Ebene zersplittert, was letztlich auf ein ernsthaftes klimapolitisches Motivationsdefizit hinausläuft. Dieses Defizit ließe sich am ehesten durch eine internationale Kooperation kompensieren, durch die auf lange Sicht alle Beteiligten besser

11. Etwas anders verhält es sich bei den »Umwelt-Schwergewichten« China, USA, Indien, Indonesien, Brasilien, Rußland, Japan und Deutschland. Diese acht Länder sind für rund 58 % der weltweit emittierten Treibhausgase verantwortlich (Worldwatch Institute 1997, 18–22), womit der nationale Anteil am Klimawandel kein Motivationshemmnis sein dürfte.

aussteigen würden. Einer solchen Kooperation steht allerdings die skizzierte Dilemma-Logik entgegen, die unkooperatives Verhalten durch kurzfristigen Nutzen belohnt. Soviel zur Frage »Zieht das Handlungsergebnis die gewünschten Folgen nach sich?«, die nur sehr eingeschränkt bejaht werden kann.

Damit sind wir allerdings noch nicht am Ende des dem Abschnitt zugrundeliegenden Motivationsmodells - und damit auch noch nicht bei der möglichen Aufforderung »Tue etwas!« - angelangt. Fehlt noch die letzte Frage: »Sind einem die möglichen Folgen des Ergebnisses wichtig genug?«. Die Antwort darauf hängt selbstverständlich mit den bereits erörterten Werten und Einstellungen zusammen und kann so formuliert werden: Die Wichtigkeit der Folgen reicht (u. a. auch wegen deren Ungewißheit) bislang offensichtlich für sogenannte »no-regret-Maßnahmen«, nicht aber für ernsthaften (und oft wenig populären) Klimaschutz (siehe auch den folgenden Abschnitt über Bewältigungsstrategien). Darüber hinaus ist zur Beantwortung dieser Frage auch der politische Einfluß von Interessen und Interessensvertretungen relevant. Wie Hirschman (1987) darlegte, erlangten wirtschaftliche Interessen (obwohl sie jahrhundertlang als sündhaft verpönt waren) im Zuge der Aufklärung einen dominanten Stellenwert. Im umweltpolitischen Kontext der letzten Jahrzehnte fällt die ökonomische Prägung von Interessen nicht nur dann auf, wenn aus wirtschaftlichen Gründen gegen Umweltpolitik opponiert und interveniert wird. Umgekehrt setzte Umweltpolitik bezeichnenderweise oft erst dann ein, wenn menschlich verursachte Umweltbelastungen negative wirtschaftliche Auswirkungen (wie z. B. Ernteeinbußen) nach sich zogen (Grove 1995, 23; Lauber 1996, 146 f.). Dieses Phänomen, das - wie bereits festgestellt - möglicherweise auch beim Klimaschutz anzutreffen sein wird, ist nicht allein auf die ökonomische Prägung von Interessen, sondern auch auf deren politischen Einfluß zurückzuführen. In diesem Zusammenhang begegnen wir einer bekannten demokratiepolitischen Paradoxie, die von Mancur Olson (1968, 32-35, 125 f.) als »Logik des kollektiven Handelns« folgendermaßen beschrieben wurde: Der politische Einfluß von Interessen hängt wesentlich von deren Organisierbarkeit ab. Da konkrete (oft ökonomische) Interessen kleiner

Gruppen in der Regel besser zu organisieren sind als allgemeine Interessen großer, sogenannter »latenter Gruppen«, haben letztere auch weniger politischen Einfluß. Das hat zur Folge, daß sich in einer Demokratie trotz allgemeiner Wahlen nicht notwendigerweise das Gemeinwohl, sondern vielmehr gut organisierte Spezialinteressen durchsetzen. Hier bedeutet das: Im Wettbewerb um politischen Einfluß unterliegt das sehr allgemeine, diffuse, in die Zukunft gerichtete Interesse der »latenten Gruppe Menschheit« an einem stabilen Klima bislang den spezifischen, konkreten, auf die Gegenwart bezogenen und deshalb gut organisierten ökonomischen Interessen einzelner Unternehmen und Branchen. Die Tatsache, daß sämtliche Regierungen (so auch die Österreichische) zwischen der Kurzzeitperspektive der Märkte und der Langzeitperspektive der Menschheit noch keinen Interessensausgleich in Form einer effizienten Klimapolitik herstellen konnten, kann mit Martin Jänicke (1987, 50-56) als »Staatsversagen« bezeichnet werden, das z. T. auch auf ein Versagen des internationalen Staatensystems zurückzuführen ist.

Somit haben wir das Motivationsmodell von Heckhausen durchlaufen, ohne die am Ende stehende Handlungsaufforderung erreicht zu haben. Da drei der vier Fragen aus Sicht der Akteure nicht eindeutig im Sinne einer hohen Motivation beantwortet werden können, muß ein klimapolitisches Motivationsdefizit festgestellt werden, das als weitere Ursache des besagten Umsetzungsdefizits anzusehen ist.

Problembewältigungsstrategien

Auf der individuellen Ebene lassen sich prinzipiell zwei Formen der Bewältigung unterscheiden: Problemzentrierte Bewältigungsformen sollen Probleme direkt lösen, während emotionszentrierte Bewältigungsformen den Problemdruck über innerpsychische Entlastungsstrategien (wie z. B. Verdrängung oder Verleugnung) subjektiv verringern sollen, an der tatsächlichen Problemlage aber nichts verändern (Zimbardo 1992, 491). Die in der Klimapolitik angewandten Bewältigungsstrategien können in Anlehnung daran als problem- und als »wahlerfolgszentriert« beschrieben werden. Sehen wir uns diese Differenzierung anhand des Politikbereichs Verkehr etwas näher an:

Problemzentrierte Klimapolitik strebt – wie die Bezeichnung nahelegt – eine Problemlösung über angemessene Emissionsreduktionen an.¹² Diese sind in der Regel nicht allein mit sogenannten »no-regret-Maßnahmen« im Rahmen einer »low-cost-Klimapolitik« zu bewerkstelligen, sondern erfordern auch eine Umsetzung jener Maßnahmen, die von sämtlichen Akteuren gegenwärtig als politisch riskant eingestuft werden. Im Politikfeld Verkehr ist das besonders deutlich: So lautet z. B. die zentrale Schlußfolgerung einer Studie im Auftrag des BMUJF (1997b, 23), »daß für die Absenkung der CO₂-Emissionen in der Größenordnung des »Toronto-Ziels« eine deutliche Anhebung der variablen Kosten im motorisierten Individualverkehr und im Straßengüterverkehr unbedingt notwendig ist, da diese Maßnahmen [Kraftstoffpreiserhöhung, Ökobonus und Straßenbenützungsgeld; R.S.] das größte CO₂-Reduktionspotential aufweisen«. Diese Maßnahmen einer »high-cost-Klimapolitik« sind im Gegensatz zur »no-regret-option« grundsätzlich aus mindestens einem der drei folgenden Gründe umstritten: Ihre Umsetzung kann

- ▶ das Budget belasten,
- ▶ wirtschaftliche Interessen einer gut organisierten Branche negativ berühren und/oder
- ▶ in der Bevölkerung (Parteiklientel) unpopulär sein.

»Low-cost-« und »high-cost-Klimapolitik« definieren sich also nicht allein über Wirtschaftlichkeit und Budgetbelastung, sondern vor allem über politische Risiken und deren »parteilpolitische Kosten« eines etwaigen Machtverlustes – beide wiederum stets von Interessensvertretungen und Wählerschaft abhängig. Die Klimaberichte sehen zwar auch »high-cost-Maßnahmen« vor, diese wurden allerdings – wie bereits erwähnt – nicht oder nur ansatzweise umgesetzt (Kok/Steuerer 1998, 55–72). Kurzum: Sowohl Planungsdokumente als auch ausführende Klimapolitik sind in Österreich (wie in anderen Ländern auch) mehr wählerfolgs- denn problemzentriert.

Da diese Probleme hinlänglich bekannt sind, wurde damit noch nicht viel Neues gesagt. Die Frage nach Hemmnissen wirft allerdings auch einige besondere Funktionen und Effekte wählerfolgszentrierter »low-cost-Klimapolitik« auf. Bleiben wir beim Politikfeld Verkehr: Der Verzicht auf eine lenkungswirksame Umsetzung umstrittener

Maßnahmen mit hohen CO₂-Reduktionspotentialen geht mit der Betonung weitgehend unumstrittener »low-cost-Maßnahmen« einher: Von den im Klimabericht 1997 angeführten verkehrspolitischen Maßnahmen sind knapp zwei Drittel der Kategorie »low-cost« zuzuordnen¹³, wovon nur wenige ein nennenswertes CO₂-Reduktionspotential aufweisen (BMUJF 1997b, 6). Große Hoffnungen werden von der EU, ihren Mitgliedstaaten und auch von Autofahrerclubs auf die Senkung des Treibstoffverbrauchs von Kraftfahrzeugen gesetzt (Der Standard, 27.II.1997). Das technische Ziel, Fahrzeuge mit Normverbrauchswerten von 3–4 Liter/100 km auf den Markt zu bringen, ist auf lange Sicht (etwa ab 2020) zwar mit einem relativ hohen CO₂-Reduktionspotential verbunden (BMUJF 1997b, 6), dennoch stellte das österreichische Umweltbundesamt fest, daß das Umweltproblem Verkehr durch technische Verbesserungen allein nicht gelöst werden kann (Salzburger Nachrichten, 29.7.1997, 17).

Die international verfolgte Strategie, den Anstieg der Fahrleistungen nicht durch finanzielle Anreize einzudämmen, sondern lediglich tech-

12. Das »Intergovernmental Panel on Climate Change« (IPCC), ein von der UNO 1988 eingerichtetes internationales Wissenschaftlerpanel, geht davon aus, daß eine langfristige Stabilisierung des Klimasystems eine globale CO₂-Emissionsreduktion von 50–60% auf Basis 1990 erfordert (Paterson 1993, 175 f.). Reduktionsziele von 10–25% sind vor diesem Hintergrund als wichtige mittelfristige Schritte einer problemzentrierten Lösungsstrategie zu sehen.

13. Im *Klimabericht 1997* werden folgende neun »no-regret-Maßnahmen« zum Politikfeld Verkehr angeführt: Elektronische Geschwindigkeitsbegrenzung für LKW und Omnibusse; Verstärkte Überwachung der Einhaltung der gesetzlichen Geschwindigkeitsbeschränkung; Restriktive Kontingentregelung für LKW und Omnibusse mit allen östlichen Nachbarstaaten; Bundesverkehrswegeplan; Verbrauchsbegrenzung in der Luftfahrt; Senkung des Treibstoffverbrauchs von Kraftfahrzeugen; Einsatz von biogenen Treibstoffen in ökologisch sensiblen Bereichen; Stufenplan zur Emissionsreduktion im Verkehr; umweltorientiertes Fahrverhalten. Diesen stehen fünf umstrittene Maßnahmen gegenüber: Normverbrauchsabgabe und Neugestaltung der Kfz-Besteuerung; Erhöhung der Mineralölsteuer; Fortführung der Implementierung der im Gesamtverkehrskonzept 1991 genannten Richtlinien (u. a. Ausbau der Schieneninfrastruktur); Road-Pricing; verschärfte Tempolimits. Auch das Nachtfahrverbot für nicht lärmarme LKW (seit Januar 1995 umgesetzt) wird angeführt, obwohl es nicht primär klimapolitisch motiviert war.

nische Verbesserungen und sonstige »no-regret-Maßnahmen« zu forcieren, muß angesichts der eingeschränkten Erfolgsaussichten und wahrscheinlicher »rebound-effects« in Form von weiter zunehmenden Fahr- und Motorleistungen als weiteres klimapolitisches Hemmnis identifiziert werden. Wie ist das zu verstehen? Die wahlerfolgszentrierte Problembewältigungsstrategie ist mit symbolischer Politik gleichzusetzen, die am Verkehrsproblem zwar nicht viel ändert, dafür aber wichtige politische Effekte mit sich bringt: Symbolische Klimapolitik täuscht erstens über die fehlende Problemzentriertheit in den jeweiligen Politikfeldern (hier Verkehr) hinweg, indem sie diese zweitens durch periphere und symbolische Eingriffe kompensiert bzw. ersetzt und auf diese Weise drittens sämtliche (vor allem gut organisierte) Interessen¹⁴ zufriedenzustellen versucht. Da sich klimapolitische Verpflichtungen auf vielfältige Weise (eben auch symbolisch) einlösen lassen, ist der politische Weg des geringsten Widerstands naheliegend.

Weil das Ausmaß des Widerstands nicht nur von Interessensvertretungen, sondern auch von Umfrageergebnissen bestimmt wird, muß symbolische Klimapolitik letztendlich auch auf die Bevölkerung zurückgeführt werden. Analog zur politischen Ebene lösen Individuen ihr Umweltbewußtsein ebenfalls eher in Bereichen ein, in denen Umweltschutz mit möglichst wenig Belastungen habitueller, zeitlicher oder finanzieller Art verbunden ist. Gerade das Mobilitätsverhalten gehört (außer bei alten Menschen) nicht zu jenen Bereichen, in denen sich Umweltbewußtsein leicht umsetzen ließe (Diekmann/Preisendörfer 1992, 237–249). Mit einem Begriff von Kurt Lewin kann zusammenfassend festgestellt werden: Sowohl individueller als auch politischer Klimaschutz verlieren sich trotz Umweltbewußtsein oft in wenig wirksamen »Ersatzhandlungen« (Weiner 1984, 133).

Klimapolitische Versäumnisse können abschließend noch mit Entschuldigungen und Rechtfertigungen begründet werden: So verweist z. B. das BMWA in den Energieberichten (1996, 6 f.) gerne auf die Tatsache, daß Österreich im internationalen Vergleich bei sämtlichen Energie- und Emissionskennzahlen (wie z. B. CO₂-Emissionen pro BIP oder pro Kopf) hervorragend abschneidet. Auch der mit 23,6 % vergleichsweise hohe Anteil

erneuerbarer Energiequellen am Gesamtenergieverbrauch im Jahre 1993 scheint für die Bundesregierung aktuelle Versäumnisse zu rechtfertigen.

Daß ein hoher Problemlösungsbedarf nicht notwendigerweise mit einer problemzentrierten Bewältigungsstrategie, sondern anstelle dessen oft mit Relativierungs-, Verschiebungs- oder Verdrängungsprozessen einhergeht, wurde auch von Prittwitz und Wolf (1993, 198 f.) als Variante des »Katastrophenparadox« erkannt. Zu skurrilen Problemverschiebungen kommt es z. B. zwischen den wichtigsten CO₂-Emittentengruppen: Während die österreichische Industriellenvereinigung fordert, endlich Haushalte und Verkehr in die »Klimapflicht« zu nehmen, verweisen Autofahrerclubs gerne auf einfach zu realisierende Einsparungspotentiale im Bereich Raumwärme (Der Standard 30.5.1998, 28).

Forderungen an die Politik

Die Hemmnisanalyse könnte den Eindruck erwecken, daß das klimapolitische Umsetzungsdefizit aus mehreren Gründen entschuldigt ist. Wenn Erklärungen in diesem Zusammenhang jedoch als Entschuldigungen verstanden werden, muß der Wunsch als Vater des Gedanken überführt werden. Würden die geschilderten Hemmnisse als Entschuldigung interpretiert, dann käme das einer sich selbst erfüllenden Prophezeiung weiteren klimapolitischen Mißerfolgs gleich. Die Schlußfolgerung aus der Hemmnisanalyse lautet vielmehr, daß allein schon die Kenntnis der behandelten Hemmnisse eine wichtige Voraussetzung für deren gezielte Überwindung ist. Darauf aufbauend ließen sich in weiterer Folge einige psychologische Förderstrategien ausarbeiten. Resümieren wir eine Auswahl der analysierten Hemmnisse kurz in diesem Sinne:

14. Zu den wichtigsten verkehrspolitischen Interessensvertretungen gehören in Österreich die beiden »Autofahrerclubs« ARBÖ (Mitgliederstand 1997: ca. 450.000) und ÖAMTC (ca. 1,2 Mio. Mitglieder). Die Tatsache, daß Road-Pricing für PKW vom zuständigen BMWA nach einer Unterschriftenkampagne des ÖAMTC und nach Protesten des ARBÖ Anfang 1997 fallengelassen wurde, illustriert den politischen Einfluß der organisierten »Autofahrerinteressen« (Der Standard, 24.1. und 2.5.1997).

Während Wahrnehmungsschwierigkeiten nur durch eine medial (re-)konstruierte »second-hand reality« kompensiert werden können, ist der Umgang mit Ungewißheit ein fundamentales Politikum. Obwohl Sabatier (1998, 106) mit der Hypothese, »policy-oriented learning across belief systems« werde durch Ungewißheiten erheblich erschwert, recht haben dürfte, müssen angesichts des Ausmaßes der Bedrohung auch bei ungesicherter Faktenlage politische Regulierungen erwartet werden. So wurde z. B. auch in der FCCC gefordert: »Where there are threats of serious or irreversible damage, lack of full scientific certainty should not be used as a reason for postponing such [precautionary; R.S.] measures« (OECD 1994, 195).

Zu den kognitiven »Fehlprozessen« ist grundsätzlich anzumerken: »Klimaschutz ist nicht in Legislaturperioden zu messen, er bedarf eines langen Bremswegs« (Süddeutsche Zeitung, 14.11.1998, 4). Weiters ist eine genauere und verbindlichere Politikplanung einzufordern, die einzelne Maßnahmenumsetzungen nicht nur vorsieht, sondern diese auch unterstützend begleiten kann. Um das zu gewährleisten, sind selbstverständlich auch langfristige nationale Umsetzungszeitpläne zu erstellen, deren Einhaltung mit effizienten Controlling-Mechanismen überwacht werden muß. Kurzum: Klimapolitische Programmatik ist mit Reduktionszielen und Maßnahmenkatalogen zwar »realitätsorientiert«, aufgrund schwerwiegender Planungsdefizite allerdings kaum »realisierungsorientiert« (Steurer 1998, 183 f.).

Das relativ stark ausgeprägte Umweltbewußtsein wird wohl auch in Zukunft ökonomisch filtrierte sein. Dessen ungeachtet muß von einer Bundesregierung aber erwartet werden, daß sie diesbezügliche Zielkonflikte innerhalb und zwischen einzelnen Ressorts der Verfolgung und Erreichung eines von ihr selbst gesteckten Ziels unterzuordnen vermag. Wird der allgemeine Zielkonsens nicht von einem Umsetzungskonsens begleitet, beginnt die Symbolik schon mit der Zielerklärung. Genau das kennzeichnet die bisherige Klimapolitik – einmal mehr nicht nur in Österreich, sondern so gut wie weltweit.

Der Schutz der »Almende Klima« verlangt selbstverständlich internationale Zugangsregelungen in Form von nationalen Emissionsvorgaben. Dem eklatanten Motivationsdefizit nationaler Klimapolitik sind drei Gründe gegenüberzu-

stellen, die für nationale klimapolitische Anstrengungen und vor allem für internationale Kooperationen sprechen (Steurer 1998, 196 ff.):

- ▶ Individuen sind u. a. aufgrund gegenwärtiger Rahmenbedingungen des Handelns noch schwerwiegender in der Logik der »Almende-Klemme« gefangen als Staaten. Klimaschutz kann also nur über eine politische Veränderung der Anreizstrukturen realisiert werden (»Grund der Notwendigkeit«).
- ▶ Eine zentrale Erkenntnis der Dilemmaforschung besagt, daß die Wahrscheinlichkeit für Kooperation u. a. sehr stark von Ressourcenart und Gruppengröße abhängig ist. Als Grundregel gilt: je wichtiger eine Ressource und je größer eine Gruppe, desto unwahrscheinlicher wird Kooperation (Gifford 1987, 386 f.). Wenigstens die Größe der Staatengemeinschaft steht einer internationalen Kooperation theoretisch nicht im Wege (»Grund der Möglichkeit«).
- ▶ Eine internationale Kooperation sollte spätestens dann möglich sein, wenn Bevölkerungen entsprechenden Druck auf nationale Regierungen ausüben (»Grund der Erwünschtheit«).

Da viele der oben analysierten Hemmnisse aber nicht nur auf der politischen, sondern in ähnlicher Weise auch auf der individuellen Handlungsebene wirken, schließt sich mit dem »Grund der Erwünschtheit« abschließend der Kreis mit dem Beginn der Hemmnisanalyse. ◀

Literatur

- Beckmann, G. & Beck, S. (1997): »Zur gesellschaftlichen Wahrnehmung des anthropogenen Klimawandels und seiner möglichen Folgen«, in: Kopfmüller, J. & Coenen, R. (Hg.), *Risiko Klima: Der Treibhauseffekt als Herausforderung für Wissenschaft und Politik*. Frankfurt: Campus, S. 119–158.
- Beutmeyer, W.; Baco, U. et al. (1992): *Umwelterwachen*. Linz: Universitätsverlag Rudolf Trauner.
- Bundesministerium für Umwelt (1995): *Nationaler Umwelt Plan/NUP*. Österreichische Bundesregierung (Hg.). Wien.
- Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie (1994): *Nationaler Klimabericht der Österreichischen Bundesregierung*. Wien.
- Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie (1996): »Vereinbarung zwischen dem Bund und den Ländern gemäß Artikel 15 a B-VG über die Erreichung des CO₂-Emissionsreduktionszieles (»Toronto-Ziel«)

- und die Emissionsreduktion anderer klimarelevanter Gase«. Entwurf vom 25.11.1996. Wien.
- Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie (1997a): *Zweiter Nationaler Klimabericht der Österreichischen Bundesregierung*. Wien.
- Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie (Hg.) (1997b): *Volkswirtschaftliche Kosten-Wirksamkeitsanalyse von Maßnahmen zur Reduktion der CO₂-Emissionen des Verkehrs in Österreich, Kurzfassung*. Wien.
- Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten & E.V.A. (1988): *Energiesparprogramm 1988*. Wien.
- Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten (Hg.) (1990): *Energiebericht 1990 der Österreichischen Bundesregierung*. Wien.
- Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten (Hg.) (1993): *Energiebericht 1993 der Österreichischen Bundesregierung: Energiepolitik auf dem Weg ins dritte Jahrtausend. Zur Situation der österreichischen Energieversorgung und Energiekonzept 1993*. Wien.
- Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten (Hg.) (1996): *Energiebericht 1996 der Österreichischen Bundesregierung*. Wien.
- Coenen, R. (1997): »Die internationale Klimapolitik und die Klimarahmenkonvention«, in: Kopfmüller, J. & Coenen, R. (Hg.), *Risiko Klima: Der Treibhauseffekt als Herausforderung für Wissenschaft und Politik*. Frankfurt: Campus, S. 159–200.
- Diekmann, A. & Preisendörfer, P. (1992): »Persönliches Umweltverhalten: Diskrepanzen zwischen Anspruch und Wirklichkeit«, in: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 44/2, S. 226–251.
- Dörner, D. (1997): *Die Logik des Mißlingens: Strategisches Denken in komplexen Situationen*. Reinbek: Rowohlt.
- Downs, A. (1968): *Ökonomische Theorie der Demokratie*. Tübingen: Mohr.
- Einhorn, H. J. & Hogarth, R.M. (1986): »Judging Probable Cause«, in: *Psychological Bulletin*, 99/1, S. 3–19.
- Ernst, W. (1997): »Klimaschutz – Aktivitäten und Maßnahmen in Österreich«, in: *Umweltschutz der Wirtschaft*, 2/97, S. 26–29.
- Fuhrer, U., Kaiser, F.G. et al. (1995): »From Social Representations to Environmental Concern: The Influence of Face-to-Face Versus Mediated Communication«, in: Fuhrer, U. (Hg.), *Ökologisches Handeln als sozialer Prozess/Ecological action as a social process*. Basel: Birkhäuser Verlag, S. 61–76.
- Gifford, R. (1987): *Environmental Psychology: Principles and Practice*. Boston: Allyn and Bacon.
- Glance, N. S. & Huberman, B. A. (1995): »Das Schmarotzer-Dilemma«, in: Weizsäcker, E.U. von (Hg.), *Mensch, Umwelt Wirtschaft*. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag, S. 12–17.
- Grove, R. H. (1995): »Die Anfänge des Umweltbewusstseins«, in: Weizsäcker, E.U. von (Hg.), *Mensch, Umwelt Wirtschaft*. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag, S. 18–23.
- Hall, P. A. (1993): »Policy Paradigms, Social Learning, and the State: The Case of Economic Policymaking in Britain«, in: *Comparative Politics*, 25/3, S. 275–296.
- Hardin, G. (1968): »The Tragedy of the Commons«, in: *Science*, 162, S. 1243–1248.
- Heckhausen, H. (1989): *Motivation und Handeln*. Berlin: Springer Verlag.
- Hirschman, A. O. (1987): *Leidenschaften und Interessen: Politische Begründungen des Kapitalismus vor seinem Sieg*. Frankfurt: Suhrkamp.
- <http://www.acc.gov.at/>, downloading 21.6.1999.
- Jänicke, M. (1987): *Staatsversagen: Die Ohnmacht der Politik in der Industriegesellschaft*. München: Piper.
- Jonas, H. (1984): *Das Prinzip Verantwortung: Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Kok, F./Steurer, R. (1998): *Klimaschutzpolitik in Österreich: Ziele, Maßnahmen, Umsetzungsstand, Hemmnisse und Empfehlungen*. Informationen zur Umweltpolitik 125. Wien: Bundeskammer für Arbeiter und Angestellte.
- Köpl, A.; Kratena, K. et al. (1995): *Makroökonomische und sektorale Auswirkungen einer umweltorientierten Energiebesteuerung in Österreich*. Studie des Österreichischen Instituts für Wirtschaftsforschung. Wien.
- Kratena, K. (1997): »Das ›Toronto‹-Technologieprogramm«, in: *Umweltschutz der Wirtschaft*, 2/97, S. 25–26.
- Kruse, L. (1995): »Globale Umweltveränderungen: Eine Herausforderung für die Psychologie«, in: *Psychologische Rundschau*, 46/2, S. 81–92.
- Kuhn, T. (1993): *Ethik der gestaltbaren Zahlen: Leitideen für eine moderne unternehmerische Verantwortung in der ökologischen Krise*. Bern: Verlag Paul Haupt.
- Lauber, V. (1996): »Beherrschung oder Achtung: Grundhaltungen zur äußeren und inneren Natur«, in: *Österreichische Zeitschrift für Politikwissenschaft*, 25/2, S. 137–150.
- Lauber, V. (1997): »Umweltpolitik«, in: Dachs, H.; Gerlich, P. et al. (Hg.), *Handbuch des politischen Systems Österreichs*. Wien: Manz, 608–618.
- Meadows, D.; Meadows, D. et al. (1978): *Die Grenzen des Wachstums: Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit*. Reinbek: Rowohlt.
- Mol, A. P. J. (1996): »Ecological Modernisation and Institutional Reflexivity: Environmental Reform in the Late Modern Age«, in: *Environmental Politics*, 5/2, S. 302–323.
- Newell, P. & Paterson, M. (1996): »From Geneva to Kyoto: The Second Conference of the Parties to the UN Framework Convention on Climate Change«, in: *Environmental Politics*, 5/4, S. 729–735.
- OECD (1994): *Climate Change Policy Initiatives. Volume I: OECD Countries*. Paris: OECD.
- Olson, M. (1968): *Die Logik des kollektiven Handelns: Kollektivgüter und die Theorie der Gruppen*. Tübingen: J. C. B. Mohr.
- Österreichische Bundesregierung (1995): *Bericht der Bundesregierung an den Nationalrat gemäß Entschließung des Nationalrats vom 19. Jänner 1994: »Österreichischer Klimaschutzbericht 1995«*. Wien.

- Paterson, M. (1993): »The Politics of Climate Change after UNCED«, in: *Environmental Politics*, 2/4, S. 174–190.
- Preuss, S. (1991): *Umweltkatastrophe Mensch: Über unsere Grenzen und Möglichkeiten, ökologisch bewußt zu handeln*. Heidelberg: Roland Asanger Verlag.
- Prittitz, V. von & Wolf, K.–D. (1993): »Die Politik globaler Güter«, in: Prittitz, V. von (Hg.), *Umweltpolitik als Modernisierungsprozeß*. Opladen: Westdeutscher Verlag, 193–218.
- Rheinberg, F. (1995): *Motivation*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Rowlands, I.H. (1995): *The Politics of Global Atmospheric Change*. Manchester: Manchester University Press.
- Ruff, F.M. (1993): »Psychische Verarbeitung von Gesundheitsgefahren durch Umweltbelastungen: Ein theoretisches Rahmenmodell«, in: Aurand, K.; Hazard, B.P. et al. (Hg.), *Umweltbelastungen und Ängste*. Opladen: Westdeutscher Verlag, S. 85–112.
- Sabatier, P.A. (1998): »The advocacy coalition framework: revisions and relevance for Europe«, in: *Journal of European Public Policy* 5/1, S. 98–130.
- Schmidt, H. (1998): »Die Klimakonferenz in Kyoto: Interpretation der Ergebnisse und Folgen für die internationale Klimapolitik«, in: *Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht*, 4/98, S. 441–462.
- Schumpeter, J. A. (1987): *Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie*. Tübingen: Francke Verlag.
- Steurer, R. (1998): *Psychologie der Umweltpolitik: Transdisziplinäre Erklärungen der Schwierigkeiten beim Umweltschutz*. Frankfurt: Peter Lang.
- Steurer, R. (1999): »Klimaschutzpolitik in Österreich: Bilanz der 1990er Jahre und Ausblick«, in: *sws-Rundschau*, 3/99.
- Weiner (1984): *Motivationspsychologie*. Basel: Beltz.
- Witte, E.H. (1996): »Wertewandel in der Bundesrepublik Deutschland (West) zwischen 1973 und 1992: Alternative Interpretationen zum Inglehart-Index«, in: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 48/3, S. 534–541.
- Worldwatch Institute (Hg.) (1997): *Zur Lage der Welt 1997: Daten für das Überleben unseres Planeten*. Frankfurt: S. Fischer.
- Zimbardo, P. G. (1992): *Psychologie*. Berlin: Springer.