

# **Die Umweltpolitik in den Transformationsstaaten Mitteleuropas**

Eine Analyse des Einflusses der Umweltbewegung, der umweltpolitischen Institutionen, Instrumente und Finanzierung in Polen, Ungarn, der Tschechischen und der Slowakischen Republik.

*Endbericht im Projektseminar  
„Die politische Konstruktion von Marktgesellschaften“  
im SS 1998 und WS 1998/99*

von

Vera Pieper  
Rami Schmidt,  
Peggy Thode  
Heinrich Wollny

Berlin, September 2000

Redaktionelle Bearbeitung: Peggy Thode

Veranstalter des Projektseminars:  
Dr. Jürgen Beyer  
Prof. Dr. Helmut Wiesenthal

# Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	4
Tabellenverzeichnis	5
<b>1 Einleitung</b>	<b>6</b>
<b>2 Analyserahmen</b>	<b>7</b>
2.1 Umweltbewegungen in Osteuropa	7
2.1.1 Die Entwicklung in der 80er Jahren	7
2.1.2 Die Situation nach 1989/90	9
2.2 Institutionelle Bedingungen	11
2.2.1 Umweltpolitische Institutionen	11
2.2.2 Willensbildungs-, Entscheidungs- und Implementationsstrukturen	14
2.3 Instrumente der Umweltpolitik	15
2.3.1 Umweltauflagen	16
2.3.2 Umweltabgaben	17
2.3.3 Kompensationslösungen	18
2.3.4 Emissionszertifikate	18
2.3.5 Gemischte Lenkungsstrategien	19
2.4 Finanzierung und internationale Programme	20
<b>3 Länderstudien</b>	<b>26</b>
3.1 Ungarn	26
3.1.1 Beschreibung von Umweltsituation und Entwicklung der Umweltbelastung	26
3.1.2 Umweltpolitische Akteursstruktur	28
3.1.3 Institutionelle Bedingungen	29
3.1.4 Instrumente	34
3.1.5 Internationale Zusammenarbeit	37
3.2 Polen	38
3.2.1 Beschreibung von Umweltsituation und Entwicklung der Umweltbelastung	38
3.2.2 Umweltbewegungen in Polen	45
3.2.3 Die Institutionen der polnischen Umweltpolitik	46
3.2.4 Die Instrumente der polnischen Umweltpolitik	50
3.2.5 Wichtige Institutionen zur Finanzierung von Umweltschutzmaßnahmen	55
3.3 Tschechische Republik	59
3.3.1 Problembeschreibung der Umweltsituation in der Tschechischen Republik	59
3.3.2 Umweltpolitische Akteursstruktur / Umweltbewegung	63
3.3.3 Institutionen der tschechischen Umweltpolitik	64
3.3.4 Instrumente der Umweltpolitik	67
3.3.5 Finanzierung und internationale Programme	70

3.4 Slowakei	73
3.4.1 Die Umweltsituation der Slowakei	73
3.4.2 Die Geschichte und Entwicklung der Umweltbewegung	75
3.4.3 Die Umweltinstitutionen	76
3.4.4 Instrumente	78
3.4.5 Die Eigen- und Fremdfinanzierung von Umweltprojekten	81
<b>4 Zusammenfassungen</b>	<b>82</b>
4.1 Die Entwicklung des Umweltzustandes	82
4.2 Entwicklung der Umweltbewegungen	84
4.3 Umweltpolitische Institutionalisierungsmuster	86
4.4 Umweltpolitische Instrumente im Vergleich	92
4.5 Finanzierung von umweltpolitischen Maßnahmen im Vergleich	95
5 Schlußbetrachtung	96
6 Anhang	98
7 Literaturverzeichnis	100

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 : Beurteilungskriterien für umweltpolitische Instrumente .....	16
Abbildung 2 : Entwicklung der Emissionen von SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> und Staub, Polen .....	40
Abbildung 3 : SO <sub>2</sub> -Emissionen pro Kopf im Vergleich, Polen .....	41
Abbildung 4 : Vergleich der NO <sub>2</sub> -Emissionen pro Kopf, Polen.....	42
Abbildung 5 : Behandlung Kommunaler Abwässer, Polen.....	43
Abbildung 6 : Behandlung industrieller Abwässer, Polen.....	44
Abbildung 7 : Geplante Schritte des Umweltraahmenplanes in Polen.....	46
Abbildung 8 : Wachstum des realen BSP in Polen von 1985-1997 .....	52
Abbildung 9 : Finanzierungsanteile im Umweltschutz 1996, Polen.....	56
Abbildung 10 : Summary of charge policies in the Slovak Republic .....	79
Abbildung 11 : Pro-Kopf-Vergleich von Endenergieverbrauch und Bruttoinlandsprodukt der Länder Polen, Ungarn und Tschechien. ....	82
Abbildung 13 : Umweltinstitutionen in Polen, der Tschechischen und Slowakischen Republik und Ungarn.....	86
Abbildung 14 : Die Merkmale umweltpolitischer Instrumente in Polen, Tschechien, Slowakei und Ungarn.....	93

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 : Umweltorientierte Unterstützung der G-24 an Osteuropa .....	23
Tabelle 2 : Staatliche Ausgaben für den Filtereinbau, in [Mrd.] Zloty.....	40
Tabelle 3 : Schuldenerlaß für eine " <i>debt-for-environment swap</i> "-Initiative, in [Mio.] US-\$ .....	57
Tabelle 4 : Zuweisungen und Verwendungszweck der Mittel aus dem PHARE-Programm von 1990-1995.....	58
Tabelle 5 : Die Entwicklung der Energiequellen von 1991 bis 1996, in [%] .....	63
Tabelle 6: Das Waldsterben in der Slowakei.....	74
Tabelle 7 : Geldstrafen bei Umweldelikten [in 1000 SK] .....	80
Tabelle 8 : Ein Beispiel für finanzielle Zuschüsse.....	96
Tabelle 9 : Der Investitionsbedarf der Staaten Mittelosteuropas für die Restaurierung ihrer Umweltschäden [Mrd.\$].....	97

# 1 Einleitung

Postsozialistische Staaten standen und stehen noch vor der Aufgabe der politischen Konstruktion moderner Marktwirtschaften. Zu einer modernen marktwirtschaftlichen Ordnung dürfte ohne Zweifel auch ein Arrangement zur Regulierung ökonomischen Handelns hinsichtlich seiner ökologischen Folgen gehören. Während sozialistische Systeme offenkundig nicht die Kapazität besaßen, Umweltzerstörung einzudämmen, kämpfen auch demokratische Marktgesellschaften mit den Problemen des Marktversagens: mit der Externalisierung negativer Effekte auf die Gesellschaft und der Unfähigkeit, das Kollektivgut Umweltschutz zur Verfügung zu stellen. Welche institutionellen Rahmen in postsozialistischen Gesellschaften entstanden sind, inwiefern sie erfolgreich gewesen sind bei der umweltpolitischen Regulierung und welche Unterschiede und Gemeinsamkeiten sie bei Transformationsverlauf und -ergebnis aufweisen, soll hier für die Länder Ungarn, Polen, die Tschechische und Slowakische Republik untersucht werden.

Dabei wird jeweils die politikfeldspezifische Akteursstruktur, insbesondere die Rolle der Umweltbewegungen betrachtet sowie der rechtlich-formale Institutionalisierungsprozeß, der vorherrschende Instrumentenmix und die für die postsozialistische Ära wichtige Frage der Finanzierungsformen und -quellen. Im ersten Teil der Arbeit wird jeweils die Bedeutung von Akteuren und Institutionen und deren Ausprägung in modernen Industriegesellschaften beleuchtet. Des weiteren werden die möglichen Instrumente der Umweltpolitik sowie die Bedingungen und Möglichkeiten der Finanzierung von Umweltinvestitionen vorgestellt und diskutiert. Dieser theoretische Rahmen bildet den Hintergrund für die Länderstudien im zweiten Teil. Jeder Länderstudie steht eine detaillierte Beschreibung des Umweltzustands seit dem Systemumbruch von 1989/90 voran und somit auf die ökologischen Problembereiche hingewiesen.

Die Länderprofile werden im vergleichenden dritten Teil auf charakteristische Gemeinsamkeiten und Differenzen untersucht und evaluiert. Die Bewertung ist angesichts einer unzureichenden Datenlage schwierig. Das ist einerseits auf die mangelnde Vergleichbarkeit von Einzelberichten, andererseits auf die Vielzahl der ihrerseits wenig empirisch untermauerten Einschätzungen der jeweiligen Länderexperten zurückzuführen. Die hier ausgewählten Staaten zählen zu den 'Erfolgsfällen' der Transformation in Mitteleuropa. Die Ergebnisse zeigen, daß die Etablierung der Umweltpolitik grundsätzlich gelungen ist. Insofern beziehen sich Unterschiede vor allem auf das *fine tuning* der Reformen, obwohl auch die grundlegenden Restriktionen der Umweltpolitik unter Transformationsbedingungen erkennbar bleiben und dargestellt werden.

## 2 Analyserahmen

### 2.1 Umweltbewegungen in Osteuropa

Die Umweltbewegungen in den ehemals sozialistischen Ländern Mittel- und Osteuropas trugen entscheidend zur Ablösung der bestehenden Regime in den jeweiligen Ländern bei. Sie hatten allgemein seit Beginn der 80er Jahre eine rasante Entwicklung durchgemacht und sich Ende des Jahrzehnts zu politisch gewichtigen Bewegungen mit breiter Unterstützung selbst in Ländern geringerer ökologischer Tradition bzw. Probleme, wie Ungarn entwickelt (Manning 1998:102f). "Grüne Themen" beherrschten oft die ersten freien Wahlen in den einzelnen Ländern. Gleichzeitig beginnt mit diesen freien Wahlen jedoch auch der Verfallsprozeß politischen Gewichts der Umweltbewegungen, wenn man deren Vertretung in den gewählten Parlamenten oder auch den schnellen Bedeutungsverlust des Umweltthemas im Vergleich etwa zu ökonomischen Belangen als Kriterien zugrunde legt.

#### 2.1.1 Die Entwicklung in den 80er Jahren

Schon zu früheren Zeiten hatten in Osteuropa sowohl lokale Proteste durch Umweltzerstörungen betroffener Bürger, als auch Interventionen und Diskussionen innerhalb der Gemeinde der Intellektuellen und Wissenschaftler stattgefunden. Als Beispiele seien hier genannt die Diskussionen zur Situation des Baikalsees zwischen 1965 und den frühen 70er Jahren, die Schließung eines großen Aluminiumwerkes vor den Toren Krakaus nach Bürgerprotesten oder die Kontroverse zwischen 1982 und 1986 über die Verwirklichung des sibirischen Flußumleitungs-Projektes (Manning 1998:102f). Diese erste Phase "ökologischen Erwachens" (Pryde 1991:12f) fiel jedoch noch in eine Periode ideologischer Tabuisierung des Umweltthemas. Die Einsicht, daß Umweltprobleme nicht nur eine Folge kapitalistischer Produktionsweise seien und der Sozialismus eo ipso die ökologischeren Produktionsstrukturen mit sich brächte, setzte sich erst langsam und mit zunehmender Offensichtlichkeit der Umweltschäden durch und führte zu wissenschaftlichen und gesellschaftlich-/ politischen Diskussionen<sup>1</sup>. Es wurden Anstrengungen zur Ökologisierung wirtschaftlicher Verhaltensweisen unternommen und im internationalen Rahmen Kooperationsbereitschaft signalisiert (siehe dazu Busch-Lüty 1986).

---

<sup>1</sup> Anm.: Die ab Mitte der 80er Jahre nicht mehr geleugneten Umweltprobleme wurden zunächst noch als Erbe formals kapitalistischer Entwicklung interpretiert.

Auch wenn der Versuch einer Neudefinition des Verhältnisses von Gesellschaft und Natur vom Gedanken des Fortschritts, Wachstum und ingenieurtechnischer Zähmung der Natur dominiert blieb, so wurde doch *eine Legitimationsbasis für umweltbezogenes Engagement* geschaffen. Es fand ein Prozeß ökologischer Sensibilisierung statt, der durch wissenschaftlichen Diskurs respektabler intellektueller Personen getragen wurde, die oft auch an den jeweiligen Akademien der Wissenschaften der betreffenden Länder tätig waren. Die Einstellung des Projektes der sibirischen Flußumleitungen 1986 steht als Indiz für das offensichtliche Wirksamwerden ökologischer Abwägungen in den politischen Entscheidungsprozessen.

Zusätzlich legitimates ökologisches Engagement trat auch in Wechselwirkung mit einer *Liberalisierung des politischen Systems* ein, vorangetrieben durch Michail Gorbatschows *Glasnost* und *Perestroika* - Politik. In einem Prozeß des Auslotens neu gewonnener Möglichkeiten ergab sich für die Akteure eine im Sinne rationaler Entscheidungen<sup>2</sup> sich stetig vermindertes Risiko eigener Beteiligung am Protest, bei gleichzeitig zunehmenden Anreizen für Engagement z.B. durch *verbesserten Zugang zu Informationen* über direktes Betroffensein (gesundheitlich als auch die Lebensqualität betreffend) und durch Umweltzerstörungen (Wiesenthal 1998:7). Zu Kristallisationspunkten entstehender Umweltgruppen wurden u.a. der Protest gegen den Bau des Donaustaudamms, der Zustand des Baikalsee und besonders die Ereignisse in Tschernobyl.

Die spontanen Zusammenschlüsse von Individuen (*bottom-up/ grass-roots* - Prozesse) außerhalb der staatlichen Umweltschutzorganisationen, durch die auch immer *mehr allgemeine Regimekritik oder nationalistische Anliegen*, wie etwa im Baltikum, zum Ausdruck kam, waren den Regierenden natürlich ein Dorn im Auge, da sie eine Wiedergeburt der Bürgergesellschaft darstellten (Jancar-Webster 1998:70). Das Engagement für den Schutz der Lebensbedingungen konnte jedoch unter Beibehaltung eigener Glaubwürdigkeit von Staatsseite schwer diskreditiert werden. War die Gründung bzw. Stärkung staatlicher Umweltorganisationen ein Versuch, die politischen Entwicklungen durch Besetzen des Umweltthemas unter Kontrolle zu bringen, so stellte die Verbindung implizit regimekritischer ökologischer Anliegen zur offiziellen Ideologie eine Quelle für den gewaltlosen Charakter des Systemwechsels dar:

*By starting public debates on the environment, industrial risks to health and the quality of life, environmental groups were able to claim legitimacy even in light of the official ideology. Thus, they quite often served as a focus for a much broader range of political demands, [...] the opportunity to relate a wide range of "environmental" issues to the value catalogue of the official ideology became a mayor factor which allowed for non-violent strategies to system change* (Wiesenthal 1998:7).

---

<sup>2</sup> Vgl. Anmerkungen zu *public choice* - Ansatz in Láng-Pickvance, Katy/ Manning, Nick/ Pickvance, Chris, (1997): *Environmental and Housing Movements. Grassroots Experience in Hungary, Russia and Estonia* Aldershot u.a., Avebury, S.6.



### 2.1.2 Die Situation nach 1989/90

Obwohl vielfach die ersten freien Wahlen unter dem starken Einfluß "grüner Themen" abgehalten wurden, brachten sie in den osteuropäischen Ländern 1990/ 91 für jene Gruppierungen, die aus entsprechenden Umweltgruppen/ -bewegungen hervorgegangen waren, ernüchternde Ergebnisse. Auch bei nachfolgenden Wahlen fiel die Bilanz schlecht aus (Waller/ Millard 1992:167ff; Wiesenthal 1998:8). Bei nach wie vor gravierenden Umweltschäden in Mittel- und Osteuropa und sich daraus ergebendem umweltpolitischen Handlungsbedarf verlangt die "*catastrophic performance*" (Waller/ Millard 1992:167) Grüner Parteien in Osteuropa eine Erklärung. Im allgemeinen werden veränderte *äußere Variablen* - einmal in Form erschwerter *ökonomischer Bedingungen* im Verlaufe wirtschaftlicher Transformation, andererseits die Veränderung der *politischen Umgebung* für die Arbeit der Umweltgruppierungen sowie die ursprüngliche und sich entwickelnde *innere Struktur* der Bewegungen zur Erklärung herangeführt.

Die wirtschaftlichen Reformen mit dem Ziel der Umgestaltung sozialistischer Planwirtschaft in kapitalistische Marktwirtschaft waren und sind geleitet vom Wunsch des Erreichens westlichen Wohlstandes, wobei jedoch sowohl Umgestaltung nach sogenanntem gradualistischen Muster, als auch mittels Schocktherapie mit erheblichen sozialen Kosten verbunden sind. Die Erklärungen für das Verschwinden umweltpolitischen Engagements und Interesses reichen hier von der Hinwendung zu den alltäglichen Problemen des Überlebens unter erschwerten ökonomischen Bedingungen und die damit verbundenen Wechsel in der Präferenzstruktur der Bürger als auch über den Verlust ökonomischer Ressourcen für die Akteure bis hin zu offenen Interessenskonflikten zwischen ökonomischen und ökologischen Zielen, so daß teilweise in der Bevölkerung der Wunsch nach völligem Fallenlassen des Umweltthemas zu verspüren war (Wiesenthal 1998:9; Manning 1998). Als Beispiel seien hier die offenen Konflikte innerhalb der ehemaligen "Regenbogenkoalition" der Solidarnosc genannt. Gerade die am meisten Ressourcen verbrauchenden, oftmals noch nicht privatisierten Großbetriebe erfüllen mit ihrer großen Anzahl an Arbeitsplätzen besondere soziale Funktionen.

Die oben erwähnte "funktionale Diversität" (Wiesenthal 1998:7) der Umweltbewegungen unter den Bedingungen sozialistischer Regime in Osteuropa begann sich mit dem institutionellen Wandel in den politischen Systemen der betreffenden Länder aufzulösen. Einerseits ermöglichten die neuen Bedingungen bessere Arbeits- und Rekrutierungsbedingungen, auf der anderen Seite verlor die dem Umweltthema vorher immanente Kritik an den herrschenden Verhältnissen mit dem Systemwechsel den Adressaten. An die Stelle des "us versus them" (Cole 1998:215) trat der politische Wettbewerb mit einer Anzahl von Mitbewerbern um Konzepte und Schwerpunkte zukünftiger Entwicklung. Die Ergebnisse der ersten Wahlen, die hauptsächlich die Funktion von Plebisziten über kommunistische Herrschaft darstellten, zeigten, daß diejenigen Gruppierungen am besten abschnitten, die durch Allianzen mit anderen demokratischen Parteien das Stigma einer "single issue"-Organisation verhinderten (Wiesenthal 1998). Für die meist lokal organisierten Gruppierungen traten auf dem Weg zu

Organisationen nationaler Prägung unvermeidlich Transaktionskosten auf, die sich dann noch erhöhten, wenn politische Differenzen oder gar gegenseitiges Mißtrauen eine Kommunikation und Integration der verschiedenen Gruppen in eine gemeinsame Struktur behinderten. Das neue politische System bot vielen ehemaligen Exponenten der Umweltbewegungen (Wissenschaftlern, Intellektuellen) neue Möglichkeiten bis hin zur Mitarbeit in den neuen Regierungen. Ihr Fortgang schwächte die Umweltbewegungen ebenso wie teilweise aufkommende Vermutungen, die Umweltgruppen könnten nun Orte des politischen Überlebens für ehemalige Mitglieder der Nomenklatura werden (Jancar-Webster 1998:74).

Neben den Erklärungsansätzen für Entstehung und Entwicklung von Umweltbewegungen in Osteuropa, die sich auf a) die Reaktion auf den Zustand der Natur in den ehemals sozialistischen Staaten und b) die veränderten äußeren politischen Entwicklungsbedingungen beziehen, betrifft ein weiterer Diskussionspunkt die innere Struktur von Umweltbewegungen.

Demnach verdecken Aufstieg und Fall der Umweltbewegungen eher die Realität verschiedener Typen von Bewegung.

*One conclusion could thus be that the rise and fall marks in reality two rather different types of movement, which just happen to share a green label. One is a national/ symbolic issue, involved in regime change; the other concerns local issues, which, while benefiting from the groundswell of interest and support generated by the former, remains small and locally focused (Manning 1998:128).*

In dieser Beziehung erhält auch die anfangs dominante Rolle der Intellektuellen in einem Modell der Bewegungen als "*elite fractions manoeuvring for post-transition power*" (Manning 1998:128) Sinn. Die Massenmobilisierungen Ende der 80er Jahre veränderten die Rolle der Intellektuellen innerhalb der Organisationen ebenso wie die neuen politischen Möglichkeiten und die durch Inflation etc. geschrumpften Ressourcen. Die erweiterten politischen Möglichkeiten (Weggang vieler Führer bei oftmals charismatischen Strukturen), geschwächter Unmut und vor allem knappe Ressourcen der Akteure ließen die Aktivität der Bewegungen zusammenbrechen. Zusätzlich mußte im Rahmen der veränderten politischen Verhältnisse gelernt werden, zunehmend professionell im politischen Prozeß und im Wettbewerb um Fondsmittel zu agieren, was eine Änderung des Charakters der Organisationen bedeutete.

Abschließend kann die Frage aufgeworfen werden, ob die osteuropäischen Umweltbewegungen jemals die ihren westlichen Pendanten nachgesagten postmateriellen Werte - entstanden aus sozialer Sicherheit/ Wohlstand und dem Verlangen nach positionellen Gütern (hier die saubere Umwelt) verkörperten oder es sich um grundsätzlich verschieden Typen von Bewegung handelt (Hirsch 1977; Ingleheart 1977).

## 2.2 Institutionelle Bedingungen

### 2.2.1 *Umweltpolitische Institutionen*

Umweltpolitik kann dann als eigenständiger Politikbereich gelten, wenn die wesentlichen umweltpolitischen Institutionen vorhanden sind und ihnen die Kompetenz und Funktion zukommt, umweltrelevante Entscheidungen zu treffen oder mitzubestimmen.

In diesem Abschnitt soll ein auf Grundlage der empirischen Evidenz in Industrieländern gewonnenes, idealtypisches Institutionenmuster der Umweltpolitik dargestellt werden (Jörgens 1996). Es dient als Referenzpunkt für die tatsächliche Ausprägung in den Staaten dieser Studie und soll als heuristisches Mittel verstanden werden. Während der Vergleich von Institutionsprofilen des sozialistischen Systems mit denen marktwirtschaftlicher Demokratien wegen der grundsätzlich unterschiedlichen Bedeutung von Ausdifferenzierungen im politisch-administrativen System nicht zulässig war, erscheint er jetzt angebracht. Allerdings sollte nicht der Eindruck entstehen, daß das bislang empirisch feststellbare *institutional setting* in Industriestaaten einen verbindlichen Endpunkt für die umweltpolitische Entwicklung darstellt.

Die Einrichtung politikfeldspezifischer Institutionen definiert Umweltschutz als eigenständige und originäre politische Aufgabe. Sie stellen Regeln für ökologisch relevante Entscheidungen auf, weisen bestimmten Akteuren Kompetenzen zu und statten diese mit Handlungspotentialen aus. Sie ermöglichen es erst, langfristig ökologische Probleme zu bearbeiten und umweltpolitische Ziele zu verfolgen. Die Institutionalisierung ist also eine notwendige - aber keine hinreichende - Bedingung für erfolgreiche Umweltpolitik, wie international unterschiedliche Politikergebnisse (Outcomes) bei ähnlich formalen Strukturen zeigen. Während sich hinsichtlich des unmittelbaren Staatshandelns, des Outputs, ein direkter Zusammenhang nachweisen läßt, ist dieser hinsichtlich der Outcomes schwächer. Umweltinstitutionen sind ihrerseits in ein politisches System der Willensbildung eingebettet und umweltpolitischer Erfolg hängt von vielfältigen Bedingungen ab<sup>3</sup>.

Der wichtigste nationale Umweltakteur ist das *Umweltministerium*. Als oberstes politisches Verwaltungsorgan hat es zumeist folgende Aufgaben:

- Treffen oder Vorbereiten von umweltpolitischen Entscheidungen,
- Erarbeiten von Gesetzesinitiativen und Programmen,
- Konkretisierung von Umweltgesetzen durch Rechtsverordnungen und Verwaltungsvorschriften (v.a. Umweltstandards),

---

<sup>3</sup> Jänicke unterscheidet als Erfolgsfaktoren die Problemstruktur, Akteure, ihre Strategien, politisch-institutionelle, wirtschaftliche und informationell-kognitive systematische sowie situative Handlungsbedingungen (Jänicke 1996a:9-28).

- Repräsentation im Bereich internationaler Umweltpolitik,
- Implementation politischer Programme,
- teilweise Gesetzesvollzug,

wobei in der Regel regionale und kommunale Behörden unter der Fachaufsicht des Umweltministeriums für den Vollzug der Umweltgesetzgebung zuständig sind. Umweltministerien haben meistens bedeutende wissenschaftliche Kapazitäten. Man kann ressorteigene und ressortbezogene Kapazitäten unterscheiden, so daß Ministerien als Forscher und Wissenschaftsmanager auftreten (Jörgens 1996:62-64).

Der Hauptanteil wissenschaftlicher Forschung und Beratung liegt in der Regel im Aufgabenbereich der *nationalen Umweltämter*. Sie sind auch für die Sammlung von Umweltdaten zuständig. Einige nationale Umweltämter erfüllen auch exekutiven Funktionen, z.B. die Environmental Protection Agency (EPA) in den USA, die die Funktionen von nationalem Umweltamt und Umweltministerium vereinigt. Demnach ist das Fehlen eines Ministeriums nicht zwingend eine institutionelle Lücke. Jedoch hat sich die Trennung von Umweltbeobachtung und politischer Kompetenz bewährt, weil politisch motivierte diskontinuierliche Messung und Datenbeschönigung in einer formal unabhängigen Agentur weniger wahrscheinlich sind (Jörgens 1996:64/65).

Politische Unabhängigkeit scheint erst ein *Umweltpertengremium* zu gewährleisten, dessen Aufgaben ständige Politikberatung, regelmäßige - zumeist jährliche - Evaluation der Umweltsituation und -politik sowie die Vergabe von Gutachten und Forschungsaufträgen an externe wissenschaftliche Institute sind. Jörgens spricht in diesem Zusammenhang von "Institutionalisierung wissenschaftlicher Eigeninitiative im politischen System" (Jörgens 1996:66). Denn die so gewonnenen wissenschaftlichen Erkenntnisse erhalten eine höhere politische Relevanz, weil ihre Entstehung politischem Einfluß entzogen ist und lediglich ihre Berücksichtigung politischen Entscheidungen überlassen bleibt. Diese werden aber dadurch beeinflußt, daß das Umweltpertengremium einen institutionalisierten und wahrgenommenen Beratungs- und Evaluationsanspruch" (Jörgens 1996:67) hat.

Bei den bislang beschriebenen administrativen Institutionen handelt es sich um organisationale Handlungsträger. Mit ihrer Einrichtung werden menschliche und materielle Ressourcen mobilisiert und die "umweltrelevante(n) Aufmerksamkeits- und Problembearbeitungskapazitäten des politischen Systems" (Jörgens 1996:108) gesteigert. Die Bedeutung der staatlichen Verwaltung ist im Politikfeld Umwelt sehr groß. Regierung und Entscheidungen auf EU-Ebene bestimmen im wesentlichen die umweltpolitische Performanz, wohingegen Legislative und Parteien nur dann ein erklärender Faktor sind, wenn grüne Parteien eine Rolle in der Parteienkonkurrenz spielen. Einen ähnlich starken Einfluß haben nur die Umweltinitiativen und -verbände (Jänicke 1996a:16).

Zu den formal-rechtlichen Institutionen gehört der *Umweltbericht*, der dazu dient, die ökologische Realität als gesellschaftlich kommunizierbare Wirklichkeit darzustellen und diese Interpretation der Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen. Adressaten sind in erster Linie die Bevölkerung, Interessenverbände und Parlament, denn der Umweltbericht soll ein Instrument zur Information und Kontrolle der Politik sein. Diese leicht zugänglichen

Daten mit offiziellem Charakter sind der gemeinsame Bezugspunkt für Akteure in der umweltpolitischen Auseinandersetzung (Jörgens 1996:86).

Die grundlegenden *umweltrechtlichen Institutionen* sind ein Umweltverfassungsartikel und ein Umweltrahmengesetz, bzw. ein Umweltgesetzbuch. Ein Umweltverfassungsrecht hat sich international erst seit kurzem herausgebildet, obwohl einige Staaten schon in den 70er Jahren einen - eher unverbindlichen - Artikel über den Schutz der Umwelt in die Verfassung aufgenommen hatten. Umweltschutz als *Staatsziel* verpflichtet politische Akteure und insbesondere staatliche Instanzen, ökologische Belange jederzeit zu berücksichtigen. Ein *Grundrecht auf unversehrte oder gesunde Umwelt* wird in der Praxis - ebenso wie ein verfassungsmäßiges Recht auf Arbeit - selten als einklagbares Recht behandelt, da der Staat nicht in der Lage ist, dieses effektiv zu garantieren (Jörgens 1996:70).

*Umweltrahmengesetze* formulieren die Prinzipien und Ziele der Umweltpolitik, definieren den zentralen Umweltbegriff und die Kompetenzen und Pflichten der Umweltverwaltung. Häufig machen sie Aussagen über die umweltpolitischen Instrumente, v.a. über Leitlinien für *Umweltverträglichkeitsprüfungen*. Weitergehende Bemühungen, alle umweltrelevanten rechtlichen Bestimmungen in einem *Umweltgesetzbuch* zusammenzufassen, stecken - bis auf die Schweiz - noch in ihren Anfängen (Marauhn 1998:61). Unabhängig von der faktischen Reichweite der umweltrechtlichen Basisinstitutionen stärken sie immer den Umweltschutz gegenüber konkurrierenden Zielen, da sie ihnen eine wahrnehmbar eigenständige Bedeutung verschaffen und ein "Einfallstor" für Klagen bieten. Darüber hinaus haben sie auch einen edukativen Effekt, weil sie Umweltschutz in das öffentliche und in das Bewußtsein von Verwaltung und Gerichten bringen (Jörgens 1996:73). Umweltbericht und Umweltgesetzgebung strukturieren das Politikfeld Umwelt.

*"Formal-rechtliche Institutionen [...] formulieren Ziele und Prinzipien zukünftiger Umweltpolitik, stellen allgemeine Verfahrensregeln auf und ordnen die umweltpolitischen Zuständigkeiten einzelner politischer Akteure. Institutionalisierte Informationsflüsse, die durch die regelmäßige Veröffentlichung von Umweltberichten erzeugt werden, erweitern den umweltpolitischen Akteurskreis, indem die gesellschaftlichen Akteuren die Grundlage ihrer politischen Beteiligung bereitstellen"* (Jörgens 1996:109).

Das bislang beschriebene Institutionenmuster findet sich in dieser Form kaum in einem Land wieder<sup>4</sup>. Vielmehr können Funktionen von verschiedenen Institutionen erfüllt werden<sup>5</sup>. Das Fehlen einer Institution bedeutet demnach keine funktionale Lücke, so daß man bei der Einschätzung eines institutional settings auch die funktionalen Aspekte berücksichtigen muß. Die wichtigsten *Funktionen staatlicher Umweltpolitik* sind:

- Programmbildung und –ausführung,
- Forschung, Beobachtung und wissenschaftliche Politikberatung,

---

<sup>4</sup> Lediglich Schweden, die Niederlande und Polen kommen diesem Muster nahe.

<sup>5</sup> Dies zeigen die Beispiele EPA und das umfassende deutsche Bundesimmissionsschutzgesetz, das auch Leitlinien des Umweltschutzes in Deutschland nennt.

- Sammlung und Bereitstellung umweltrelevanter Informationen,
- regelmäßige Information der Öffentlichkeit über die aktuelle Umweltsituation,
- ökologische Aufklärung und Bewußtseinsbildung,
- Repräsentation auf der internationalen Ebene,
- klare Regelung umweltpolitischer Zuständigkeiten,
- den Ausbau und die Vereinheitlichung des rechtlichen Rahmens der Umweltpolitik sowie die
- normative und institutionelle Verankerung ökologischer Leitideen und umweltpolitischer Ziele und Grundprinzipien" (Jörgens 1996:72).

## 2.2.2 Willensbildungs-, Entscheidungs- und Implementationsstrukturen

### *Horizontale Integration*

Die Zusammenfassung aller umweltrelevanten Zuständigkeiten in einem Ressort ist sehr unwahrscheinlich. Zum einen ist Umweltpolitik eine relativ junge Ausdifferenzierung des politischen Systems und zum anderen ist Umweltpolitik eine Querschnittsaufgabe, die in Zuständigkeiten anderer Ressorts hineinreicht. Viele umweltpolitisch relevante Zuständigkeiten bleiben in anderen Ressorts, v.a. Landwirtschaft, Verkehr, Gesundheit, Planung und Industrie, sowie in den MOE-Staaten Privatisierung. Dies hat auch zur Verengung dessen, was als Umweltpolitik verstanden wird, geführt. Ein entscheidender Erfolgsfaktor der Umweltpolitik ist dementsprechend die Fähigkeit zur *horizontalen, bzw. intersektoralen Integration* (Jänicke 1996a:22). Eine Koordination kann durch organisatorische Veränderungen, wie fallweise Projektgruppen oder einen ständigen interministeriellen Koordinierungsausschuß unterhalb des Kabinetts, erfolgen. Vergleichende Umweltpolitikforschung zeigt jedoch klar, daß umweltpolitische administrative Institutionen in den meisten Staaten nur eine untergeordnete Rolle im exekutiven System spielen. Horizontale Integration kann aber auch durch prozedurale Veränderungen, wie die Umweltplanung erreicht werden.

Die mangelnde Berücksichtigung von Umweltaspekten in den übrigen Politikbereichen ist der Anknüpfungspunkt für die in vielen Ländern in den 90er Jahren *entstandenen nationalen Umweltpläne (National Environmental Action Plan (NEAP))*<sup>6</sup>. Sie " [...] stellen den ernsthaften Versuch dar, umweltpolitische Ziele in alle Bereiche staatlichen Handelns zu integrieren [...]" (Jörgens 1996:106), indem man partizipativ - mit gesellschaftlichen

---

<sup>6</sup> Bekanntes Beispiel sind der niederländische *National Environmental Policy Plan (NEPP)*, sowie in Großbritannien *Britain's Sustainable Development: The UK Strategy* oder *Canadas Green Plan*, vgl. hierzu: Jänicke/ Jörgens (1998:27-54).

und wirtschaftlichen Akteuren und anderen Ressorts - langfristige umweltpolitische Ziele formuliert, Maßnahmen und Zeitrahmen zu ihrer Erreichung festlegt und bestenfalls die Kosten und Erträge dieser Strategie kalkuliert und die Aufgaben und Kosten bestimmten Akteuren zuschreibt. Dabei wird ein fortlaufender Prozeß angestrebt, der die "Integration von Umweltzielen in alle anderen Politikfelder und den Abbau von Informations- und Partizipationsproblemen" (Jörgens 1996:107) zum Ziel hat.

### *Externe Integration*

Der partizipative Ansatz der "Planung für die Nachhaltigkeit" und der Versuch, gesellschaftliche Selbststeuerungspotentiale zu erschließen, weist auf eine andere wichtige Ebene der Integration, nämlich die "externe Integration" (Jänicke (1996b:1-24), also die Koordination und Zusammenarbeit staatlicher Umweltinstitutionen mit Nichtregierungsorganisationen und Wirtschaftsakteuren. Dazu muß mit den üblichen Praktiken der Geheimhaltung und administrativen Steuerung zugunsten der Verbreitung von Informationen, Kooperation und Partizipation mit Umweltgruppen und den Adressaten der Umweltpolitik gebrochen werden.

Dezentrale Entscheidungs- und Verwaltungsstrukturen können vor allem bei lokal oder regional beschränkten Umweltproblemen rationale Lösungen ermöglichen, indem sie möglichst viele Betroffene beteiligen, die Informationsbasis erweitern und die Implementation erleichtern. Dezentralisierung und starke Kommunen sind - neben Umweltgesetzen und entsprechenden Klagemöglichkeiten - entscheidende Faktoren der *partizipativen Kapazität* eines politischen Systems (Jänicke (1996b:19). Um Vorteile der Dezentralisierung zu nutzen, bedarf es allerdings entsprechender, *vertikal integrierter* und gut koordinierter Verwaltungsstrukturen und personeller wie finanzieller Ressourcen in den Kommunen, die partizipative Politikformulierung und den Vollzug der Umweltpolitik ermöglichen.

## **2.3 Instrumente der Umweltpolitik**

Für die Verwirklichung gesetzlich verabschiedeter Umweltstandards stehen den Akteuren der Umweltpolitik verschiedene Instrumente zur Verfügung. Nicht ohne Bedeutung ist die Einflußnahme auf das Bewußtsein der Bürger. Dem Staat kommt die Aufgabe zu, über Bildungseinrichtungen die Gesellschaft dahingehend zu beeinflussen, umweltbewußt zu handeln und nachhaltige Strategien zu fördern. Die politische Öffentlichkeit wie Initiativen von Bürgern für eine saubere und gesunde Umwelt kann durch die Möglichkeit der Einflußnahme auf die gewählten Vertreter ebenso förderlich sein. In diesem Kapitel werden jedoch die staatlichen Lenkungsstrategien ökonomischer und ordnungsrechtlicher Instrumente der Umweltpolitik näher untersucht.

In Abhängigkeit von der Erhebungsmethode und der Wirkung lassen sich umweltpolitische Instrumente unterscheiden in Umweltauflagen, flexible Steuerungsinstrumente

(Umweltabgaben, Kompensations- und Zertifikatslösungen) und gemischte Lenkungsstrategien. Ziele der Instrumente sind die Internalisierung externer Effekte von Produktion und Konsumtion beispielsweise über eine Korrektur der relativen Preise (Internalisierungsfunktion), die Reduzierung des Umweltverbrauchs mittels Emissionslizenzen (ökologische Lenkungsfunktion) und die Finanzierung umweltpolitischer Vorhaben aus dem Aufkommen z.B. aus Umweltabgaben (Finanzierungsfunktion) (DIW / IÖW 1996:24-26). Der Erfolg umweltpolitischer Instrumente wird nach Kriterien beurteilt, wie sie in Abbildung 1 dargestellt sind:

Abbildung 1 : Beurteilungskriterien für umweltpolitische Instrumente

	Beurteilungskriterien
Im engeren Sinne	Ökologische Effektivität Ökonomische Effizienz Administrative Praktikabilität
Ökonomisches System	Marktkonformität Wettbewerbsfähigkeit Marktstruktur
Soziales System	Verteilungsgerechtigkeit (sektoral, regional, personell) Beschäftigungssicherung
Rechtssystem	Konformität Kompatibilität
Öffentliche Haushalte	Beachtung der Budgetgrundsätze Budgetinzidenz Verteilung der Budgetinzidenz zwischen den Gebietskörperschaften
Politisches System	Nachsteuerungs- und Korrekturfähigkeit Politische Durchsetzbarkeit

Quelle: DIW / IÖW 1996: 27

### 2.3.1 *Umweltauflagen*

*Umweltauflagen* in Form von Geboten, Verboten und Einzelmaßnahmen stellen eine Möglichkeit zur direkten Steuerung dar. Sie üben einen direkten Zwang auf die Wirtschaftssubjekte aus, sich umweltkonform zu verhalten. Umweltqualitätsziele können ohne Wirkungsverzögerung erreicht werden und eignen sich deshalb für Gebiete, wo die Gesundheit der Menschen bzw. die Regenerationsfähigkeit der Natur gefährdet sind.

Die ordnungsrechtlichen Maßnahmen, die unter *Umweltauflagen* subsumiert sind, betreffen absolute Verbote der Produktion bestimmter Güter oder Produktionsverfahren, die Vorschrift von Produktnormen und Produktionsmengen sowie die Festlegung von höchstzulässigen Schadstoffmengen (Emissions- und Immissionsnormen). Sie besitzen somit den Charakter rechtlicher Sanktionen. Die über diese zulässigen Normen hinausgehenden Umweltverschmutzungen und –kosten müssen von den verursachenden



Unternehmen getragen werden. Bis zu dieser Grenze ist die Nutzung der Ressourcen jedoch kostenlos.

Problematisch für das Instrument der Umweltauflagen ist die genaue Bestimmung von Immissionsstandards und die Realisierung der ökologisch notwendigen Emissionsvorschriften für einzelne Emittenten. Die exakte Berechnung der Schadstoffausbreitung und -konzentrationen und ihre zeitlichen Wirkungen sind schwer meßbar (Naß 1996:36-37). Durch Vollzugsdefizite und die geringe Praktikabilität der Vorschriften weichen die Akteure häufig auf die Form der informellen Vereinbarung zwischen Umweltbehörde und Normadressaten aus.

### 2.3.2 Umweltabgaben

*Umweltabgaben* sind ein Instrument, bei dem die Lenkungswirkung von Preissignalen genutzt wird, um eine kosteneffiziente Allokation über den Markt und einen Anreiz zur Verminderung von Umweltverschmutzung zu erreichen. Im Gegensatz zur Pigou-Steuer<sup>7</sup> orientieren sich Abgaben nicht an der Internalisierung aller externen Kosten<sup>8</sup>, sondern an den Vermeidungskosten der Verursacher<sup>9</sup>.

Das Ausmaß der Verhaltensänderung der Wirtschaftssubjekte hängt zudem von der Bemessungsgrundlage, also vom Ansatzpunkt und der Höhe der Abgabenerhebung, den Alternativen und den damit verbundenen Kosten ab.

Der Einsatz dieses Instrumentes verlangt zudem vollständige Information über die Vermeidungskosten jedes einzelnen Unternehmens. Im Optimum müßte die Höhe der

---

<sup>7</sup> Die Pigou-Steuer geht von dem Verursacherprinzip aus, das besagt, daß auf die Verursacher von Schäden zurückzugreifen ist, um die externen Effekte zu internalisieren (Carlowitz 1997:63; Marauhn 1998:61-68).

<sup>8</sup> Übt ein Unternehmen in seiner Wirtschaftstätigkeit Einflüsse auf ein anderes Unternehmen aus, so handelt es sich bei dieser Einflußnahme um externe Effekte. Diese können positiv (der Betroffene wird begünstigt) als auch negativ (der Betroffene wird geschädigt) sein. Externe Effekte verursachen ein Mißverhältnis zwischen privaten und sozialen Kosten. Der Verursacher negativer externer Effekte bewirkt gesamtwirtschaftlich relevante Kosten, die nicht in seine private Kostenrechnung vollständig eingehen. Die veranschlagten Kosten für die Produktion eines Gutes sind also zu gering; das Produkt wird zu billig verkauft. Hier funktioniert der Marktmechanismus nicht mehr und es kann nicht zu einer effizienten Allokation kommen (Cansier 1993:24 ff).

<sup>9</sup> Der Vermeidungskostenansatz entspringt dem Konzept des Verursacherprinzip, ist jedoch nicht die konsequente Anwendung des in diesem Prinzip verankerten Schadenskostenansatzes, bei dem die verursachten Schäden direkt bewertet werden. Beim Vermeidungskostenansatz werden die durch nachsorgende Maßnahmen verursachten Kosten als Indikator für die vermiedenen Umweltschäden zugrunde gelegt, was den tatsächlichen Schäden nicht adäquat ist. Denn, mit steigenden Umweltschäden (Emissionen) nehmen die Schadenskosten zu, die Vermeidungskosten sinken dagegen, et vice versa. Ein Optimum ist nur da zu erreichen, wo die Grenzschadenskosten den Grenzvermeidungskosten gleich sind. Der Vermeidungskostenansatz widerläuft dem Gedanken des Verursacherprinzips. Die Kosten werden letztlich der Gemeinschaft aufgebürdet (Carlowitz 1997:63-65).

Abgabe genau den Grenzvermeidungskosten desjenigen Emittenten entsprechen, dessen Minderung an Emissionen für die Realisierung des Umweltschutzzieles gerade noch benötigt wird. Es wird schnell deutlich, daß aufgrund des Informationsdefizits über die exakten Emissionswerte ein ökonomisch, und damit ökologisch sinnvoll festgesetzter Abgabensatz nicht möglich ist. Theoretisch müßte der Abgabensatz in Richtung seines Optimums fortlaufend verändert werden. Das ist gesellschaftlich und ökonomisch nicht vertretbar und widerläuft dem Anspruch nach Berechenbarkeit. Die Abgabensätze werden in der Praxis allgemein zu niedrig und oft politisch willkürlich festgelegt und die Umweltschutzziele wie z.B. die ökologische Modernisierung deswegen nicht immer verwirklicht (Naß 1996:37-39).

Ein weiterer Aspekt, der berücksichtigt werden muß, ist die beabsichtigte Wirkung von Umweltabgaben. In der Praxis entstehen häufig Interessen- oder Zielkonflikte zwischen der Lenkungswirkung einer Abgabe und ihrer Finanzierungsfunktion (Erzielung von Aufkommen). Erfüllt das Instrument seine Lenkungsfunktion, so vermindert sich die für den fiskalischen Erfolg benötigte Bemessungsgrundlage.

### 2.3.3 *Kompensationslösungen*

Dem Konzept der *Kompensationslösung* liegt der Gedanke zugrunde, daß die ökologischen Anforderungen trotz zeitlicher und räumlicher Differenzen auch dann erfüllt werden, wenn Emittenten mit der Bedingung ihre Produktion ausweiten bzw. in einer Region ansiedeln, daß die zusätzlichen bzw. nicht vermiedenen Emissionen die Gesamtemissionen in einem geographischen Gebiet mindestens unverändert belassen (Äquivalenzforderung). Das ermöglicht Unternehmen, Produktionsanlagen, bei denen eine Verminderung der Emission kostengünstig durchführbar ist, in jedem Fall vorzunehmen, und die erzielte Emissionseinsparung innerhalb des Betriebes für eine andere Anlage zu nutzen oder an ein anderes Unternehmen zu übertragen.

Die Kompensationslösung knüpft an die Einhaltung von Emissionsgrenzwerten an. Es stellt eine Erweiterung und Flexibilisierung der Umweltauflagen dar. Durch die Möglichkeit, mit den Emissionsrechten innerhalb eines geographisch festgelegten Gebietes zu handeln, wurde im Gegensatz zum reinen Instrument der Umweltauflagen der Marktmechanismus belebt. Die Emissionsminderungen finden dort statt, wo es zu geringeren Kosten möglich ist (Naß 1996: 41-44).

### 2.3.4 *Emissionszertifikate*

*Emissionszertifikate* gehen über die Kompensationslösungen hinaus. Die Emissionsgenehmigungen werden zwischen den einzelnen Unternehmen auf einem

spezifischen Markt in handelbare Rechte umgewandelt. Das führt dazu, daß die Emissionsrechte zwischen den Emittenten gegen Entgelt vollständig flexibel austauschbar sind. Es werden die maximal zulässige Emissionsbelastung einer bestimmten Region und Zeitdauer rechtlich kodifiziert; durch den freien Handel der insgesamt kontingentierte Umweltnutzungsrechte bilden sich regionale Marktpreise für die Emissionszertifikate heraus. Der Preis eines Zertifikates berücksichtigt zudem sämtliche wirtschaftliche Rahmenbedingungen, umgeht das Problem des Informationsdefizits hinsichtlich der Grenzwerte eines Emittenten und führt über den Markt zu effizienten Allokationen. Innerhalb eines geographischen Gebietes muß allerdings sichergestellt werden, daß es keine Konzentrierung von Emissionen an einer bestimmten Stelle gibt (sogenannte "hot spots").

Emissionszertifikate können entgeltlich oder unentgeltlich eingeführt werden. Werden die Zertifikate kostenlos an bereits bestehende Unternehmen ausgegeben, entsteht das Problem der Benachteiligung potentieller Neuemittenten. Etablierte Unternehmen würden ihre unentgeltlich erworbenen Zertifikate an jene verkaufen. Die Verteilung der Vermögenstitel ist somit ungleich und unter Umständen darüber hinaus ein Fehlanreiz: Unternehmen mit sehr hohen Schadstoffemissionen profitieren durch den Verkauf von gratis erworbenen Emissionszertifikaten, während neu in den Markt eintretende, umweltbewußte Unternehmen mit niedrigen Emissionsrechten Nachteile erleiden. Bei diesem Aspekt kann jedoch nicht unberücksichtigt bleiben, daß dem Verkauf von Emissionsrechten in der Regel eine Emissionsminderung der betreffenden Unternehmen vorausgehen muß (Naß 1996:44-45).

### 2.3.5 *Gemischte Lenkungsstrategien*

Mit dem Instrument der *Gemischten Lenkungsstrategien* wird versucht, die oben diskutierten umweltpolitischen Instrumente sinnvoll zu kombinieren. In der Praxis hatte sich gezeigt, daß die Implementation ausschließlich eines Instrumentes den Anforderungen des Zieles einer ressourcenschonenden Allokation nicht gerecht werden kann. Der kombinierte Einsatz ermöglicht einen Ausgleich der Steuerungsdefizite einzelner Instrumente sowie die Verknüpfung von ökologischer Verbesserung mit ökonomischer Effizienz. Ein Risiko des kombinierten Einsatzes umweltpolitischer Instrumente liegt in der wechselseitigen Aufhebung ihrer Wirksamkeit (Naß 1996:46-47).

## 2.4 Finanzierung und internationale Programme

Die Länder Mittel- und Osteuropas bemühten sich, mit Hilfe der oben bereits beschriebenen institutionellen Veränderungen und Instrumentarien, ihre Umweltproblematik zu bewältigen. Dabei werden sie durch internationale Finanzierungs- und Förderprogramme unterstützt.

Durch die einsetzenden Demokratisierungsversuche der osteuropäischen Staaten wurden die katastrophalen Umweltzustände zunehmend thematisiert und ein "Nachholbedarf in Sachen Umweltschutz" (Gneveckow 1996:343) attestiert, der in eine intensivere Zusammenarbeit der west- und osteuropäischen Länder mündete. Es gab bereits vor dem Zusammenbruch des Sozialismus bilaterale Abkommen im Umweltbereich, die auf einen Informations- und Erfahrungsaustausch zielten. Mittlerweile bedient man sich verstärkt multinationaler Instrumente und Kooperationszusammenschlüsse.

Im Juni 1990 nahmen einige osteuropäische Umweltminister an einer Konferenz der Europäischen Gemeinschaft teil. Die erste gesamteuropäische Umweltministerkonferenz tagte vom 21. bis 23. Juni 1991 auf Burg Dobris bei Prag. An diesem Treffen nahmen Vertreter der USA, Rußlands, Weißrußlands, der Ukraine, Estlands, Lettlands, Litauens, Moldawien und der Ukraine teil. Die Vertreter Mittel- und Osteuropas, die überwiegend in ihren Umweltbewegungen verwurzelt waren, forcierten "ganzheitlich-umfassende, paneuropäische" (Gneveckow 1996:344) Umweltschutzkonzepte, die den Aufbau neuer aufwendiger Einrichtungen erfordert hätten. Die westeuropäischen Kollegen dachten hingegen in erster Linie an technische und finanzielle Unterstützungen und beschlossen umfangreiche Hilfsprogramme. Gleichzeitig bekräftigten alle Beteiligten, daß auf ein gesamteuropäisches Umweltprogramm hingearbeitet werden solle. Um eine umweltgerechte, nachhaltige Entwicklung in Europa zu erreichen, enthält dies notwendigerweise eine Sanierung und einen besseren Umgang mit der Umwelt in den osteuropäischen Ländern.

Zunehmend konjunkturelle Probleme stellten in Westeuropa die Finanzierbarkeit der anberaumten Hilfsmaßnahmen in Frage. In Osteuropa führte die steigende Beschäftigungs- und Inflationsproblematik dazu, daß Umweltpolitik an Bedeutung verlor und infolgedessen die Umweltministerien erheblich an Einflußmöglichkeiten einbüßten. Im Vordergrund stand fortan der wirtschaftliche Strukturwandel in Osteuropa. Die Möglichkeit, mit Einführung der Marktwirtschaft gleichzeitig umweltpolitische Interessen/ Aspekten zu installieren, wurde als Chance begriffen. Um als potentieller Beitrittskandidat für die Europäische Union (EU) zu gelten, mußten die Staaten Mittel- und Osteuropas ihre Umweltpolitik an den Vorgaben der EU orientieren. Denn, mit einem Beitritt sind die EU-Umweltstandards auch für diese Länder verbindlich.

Auf der Folgekonferenz "Umwelt für Europa" in Luzern, vom 28. bis 30. April 1993, wurden unter wesentlicher Beteiligung der Weltbank Umweltaktionsprogramme kurz- und mittelfristiger Ausrichtung für Mittel- und Osteuropa verabschiedet. Darin sind konkrete Sofortprogramme vorgesehen, die in gefährlichen Umweltsituationen für die Bevölkerung,

bzw. für natürliche Ressourcen oder deren Regenerierung eingesetzt werden. Das Umweltaktionsprogramm sieht einen Projektausschuß vor (Project Preparation Committee), der die von Finanzinstituten und Geberländern zu Verfügung gestellten Finanzen möglichst effektiv umweltrelevant in Mittel- und Osteuropa investiert und einen schnellen Informationsfluß ermöglicht. Darüber hinaus sind die Projektidentifikation, -vorbereitung, und -durchführung bedeutsam. Die Umsetzung des Umweltaktionsprogramms erfolgt durch eine Arbeitsgruppe aus Beteiligten der Luzerner Konferenz; die OECD hat die Sekretariatsfunktion inne. Der Vorsitz wird von der Europäischen Kommission (Generaldirektion 11 / Umwelt) und einem Vertreter aus Mittel- und Osteuropa geführt. Deren Ziel liegt in der Verbreitung der Informationen über die nationalen und internationalen Umweltaktionspläne sowie kostenlosen Maßnahmen, die die Wirtschaftlichkeit des privaten Sektors steigern.

Des weiteren werden Umweltberatungszentren eingerichtet (in Kaliningrad, Tirana, Riga, St. Petersburg), in denen je vier westliche und osteuropäische Umweltexperten drei Jahre eng zusammenarbeiten. Damit soll ein Wissenstransfer gewährleistet werden, der es den Beratungszentren ermöglicht, kompetent beratend und unterstützend tätig sein zu können.

Mit der Umweltkonferenz in Sofia im Oktober 1995 wird ein eher langfristiger Ansatz bei der Annäherung von Politik und Umweltstandards beschritten. Neben kurzfristigen Sanierungsmaßnahmen umfassen die Programme die Förderung umweltfreundlicher Produktion, nachhaltige Verbrauchs- und Produktionsmuster sowie eine effektive Energienutzung. Die marktwirtschaftlichen Instrumente des Umweltschutzes werden in den Vordergrund gestellt. Die vorrangig technisch orientierte Ausrichtung der Umweltschutzprogramme nimmt zugunsten des Schutzes der biologischen Vielfalt (Naturschutz) ab. Mit dem gestiegenen Effizienzanspruch fließen die Fördergelder auch stärker als zuvor in Umweltinvestitionen und in eine zu errichtende Umweltinfrastruktur. Darüber hinaus entwickelt sich eine Auseinandersetzung mit den Hindernissen, denen die Programme und die Umweltpolitik ausgesetzt sind.

Deutlich wird, daß ohne eine verstärkte Einbindung der unteren Verwaltungsebenen die anvisierten Ziele an den tatsächlichen Notwendigkeiten vor Ort vorübergehen bzw. die Umsetzung der umfassenden Förderziele in ihrer Umsetzung auf lokaler Ebene unvollständig bleiben. Die Umweltkonferenz in Aarhus (Dänemark) im Juni 1998 plant die Förderung des privatwirtschaftlichen Sektors<sup>10</sup>

Die bedeutendsten ausländischen Hilfsmaßnahmen werden von der Europäischen Kommission initiiert. Dabei handelt es sich nicht nur um spezielle Umweltschutzprogramme. Mit dem PHARE- Programm wurde bereits 1989/90 begonnen. Es betrifft die Staaten Albanien, Bulgarien, Estland, Lettland, Litauen, Polen, Rumänien, Slowakei, Slowenien, Tschechien und Ungarn. Später folgte das TACIS (1991) und das LIFE (1992) Programm. TACIS unterstützt die Länder der ehemaligen Sowjetunion. Von der LIFE Unterstützung profitieren der Mittelmeer- und Ostseeraum. Für die Visegradstaaten ist hauptsächlich das PHARE Förderprogramm zuständig. Im Mittelpunkt

---

<sup>10</sup> Entnommen 1999: [www.mem.dk/aarhus-conference/issues/Finance](http://www.mem.dk/aarhus-conference/issues/Finance), S.3.

stehen neben der finanziellen Beteiligung auch die Organisation und Koordination der Unterstützungsmaßnahmen. Von dem bereitgestellten Budget muß mehr als 75% für die technische Zusammenarbeit und weniger als 25% für Umweltschutzinvestitionen verwendet werden. Alle Förderprojekte werden nur mit 5- 10% fremdfinanziert, den Restbetrag von mindestens 90% hat der nationale Staatshaushalt zu übernehmen. Auf welche Weise diese Summe gedeckt wird, ist Sache der Länder.

Ein weiteres Hilfsangebot ist das Joint-Venture-Programm der Europäischen Union (JOP). Bestehende Joint-Ventures werden ausgeweitet und neue zwischen west- und osteuropäischen Unternehmen/ Partnern gefördert (Bauer 1998:111-113). Nur kleinen und mittleren Betrieben mit Sitz innerhalb der EU kommt die Förderung zugute. Kosten, die aus der Partnersuche und damit verbundenen Durchführbarkeitsstudien sowie anfallenden Ausgaben hinsichtlich des Know-how-transfers entstehen, sind inbegriffen.

Etliche europäische Staaten haben bilaterale Hilfsabkommen mit Mittel- und Osteuropäischen Staaten abgeschlossen. Zu den bedeutendsten Geberländern gehören: Deutschland, USA, Dänemark, die Niederlande, Österreich, Schweden, Schweiz, Finnland, Norwegen und Großbritannien (siehe Tabelle 1). Eine solche Unterstützung bietet z.B. das deutsche Transform-Programm, das im März 1992 von der Bundesregierung beschlossen wurde<sup>11</sup>. Die Gemeinschaftsinitiative INTERREG wurde 1990 gegründet, um "Grenzregionen auf eine Gemeinschaft ohne Grenzen" vorzubereiten. Die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) vergibt Investitionskredite zu günstigen Zinssätzen für Umweltschutzmaßnahmen. Allerdings kommen nur Unternehmen im grenznahen Bereich zur Bundesrepublik in den Genuß solcher Kredite. Des weiteren bietet die KfW in ihrem Mittelstandsprogramm Investitionskredite für Tochterunternehmen deutscher Unternehmen (einschließlich Joint-Ventures) an, die nicht ausschließlich im Grenzbereich niedergelassen sind.

Mit der Durchführung der verschiedenen bilateralen und europäischen Förderprogramme wurden internationale Finanzierungsinstitute beauftragt wie die Weltbank, die Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (EBRD), die Europäische Investitionsbank (EIB), die Nordic Environment Finance Corporation (NEFCO) und die International Finance Corporation (IFC). Diese Banken sind ebenfalls im 'Project Preparation Committee' engagiert (Gneveckow 1996:348). Ihr Engagement setzte kurz nach dem Zusammenbruch des Sozialismus in den Ländern Mittel- und Osteuropas ein.

---

<sup>11</sup> Das Transform- Programm hieß ursprünglich "Beratungshilfe beim Aufbau von Demokratie und Sozialer Marktwirtschaft in den Ländern Mittel- und Osteuropas".

In der folgenden Tabelle ist abschließend das finanzielle Engagement aufgeführt.

Tabelle 1 : Umweltorientierte Unterstützung der G-24 an Osteuropa  
(ohne GUS), 1990-1995, in Mio.ECU

Kapitalgeber	Mio.ECU
IBRD (World Bank)	822
EBRD	667
GEF	49
NEFCO	29
NIB	35
CEC, inkl. PHARE	351
EIB	197
USA	228
Österreich	60
Dänemark	116
Finnland	36
Deutschland	392
Japan	13
Niederlande	70
Norwegen	27
Schweden	51
Schweiz	41
Großbritannien	10
<b>TOTAL</b>	<b>3194</b>

Quelle: Kolk / van der Weij 1996; EAP Task Force 1995.

### *Das Förderprogramm "Schwarzes Dreieck"*

Mit dem Förderprogramm "Schwarzes Dreieck" soll ein Beispiel für ein länderübergreifendes Programm vorgestellt werden. Es ist das wichtigste Förderprogramm von PHARE und betrifft die Grenzregion zwischen Deutschland, Polen und Tschechien<sup>12</sup>. Schon vor der Wende galt dieser Landstrich als eines durch den Kohlebergbau am stärksten belasteten Gebiete in Mittel- und Osteuropa mit überdurchschnittlich hohen Emissionskonzentrationen und niedriger Lebenserwartung der Bevölkerung<sup>13</sup>. Verstärkt wird das Ausmaß der Schädigungen durch dessen Topographie und die daraus

<sup>12</sup> Dem "Schwarzen Dreieck" werden folgende Verwaltungseinheiten zugeordnet: Polen: Woiwodschaft Jelenia Gora und Walbrzych; Deutschland: Landkreise Dresden und Chemnitz in Sachsen; Tschechische Republik: Kreise Sokolov, Karlove, Vary, Chomutov, Most, Teplice, Usti n. L., Decin, Ceska, Lipa, Jablonec, Semily und Trutnov. Jaskiewicz (1998) nimmt eine baldige Erweiterung des Gebietes um das ganze Braunkohlegebiet an.

<sup>13</sup> Zustandsbeschreibungen der Umweltsituation der betroffenen Gebiete sind in den jeweiligen Länderstudien Polen und Tschechien in dieser Arbeit nachzulesen.

resultierende meteorologische Situation. In den tiefen, sehr schmalen Tälern verharren Inversionswetterlagen bis zu mehreren Wochen und bedingen so die hohen Immissionskonzentrationen.

Alle drei Länder gelten als Verursacher der Umweltschäden. Deshalb unterzeichneten die Umweltminister der drei Staaten im Juni 1991 in Dobris eine gemeinsame Erklärung, die eine nachbarschaftliche Zusammenarbeit hinsichtlich der Beseitigung der Schadensursachen anvisierte und dafür eine Arbeitsgruppe ins Leben rief. Nichtsdestoweniger gestaltete sich die Zusammenarbeit schwierig. Interessen der Nachbarländer wurden anfangs nicht berücksichtigt, ebenso mangelte es an Kompromißbereitschaft zwischen den drei Akteuren, die in ihrem eigenen Land mit ähnlichen transformationsbedingten Problemen zu kämpfen hatten. Jaskiewicz führt das Waldsterben für Polen als Grund an, sich auf eine Zusammenarbeit einzulassen. Die Gründe für eine Mitarbeit Deutschlands lägen im "Empfinden der Bewohner der grenznahen Gebiete", die tschechische Seite hätte "kein Verständnis für die Situation sowie die Befürchtung [gehabt, daß sie] für die entstandenen Schäden zur Verantwortung gezogen [...]" (Jaskiewicz 1998:209) würden.

Die Europäische Kommission beteiligte sich ebenfalls an dieser Arbeitsgruppe, die am 6.12.91 im PHARE-Programm "Schwarzes Dreieck" aufging. Dieses Programmpaket bezieht sich ausschließlich auf den Umweltschutz und zielt primär auf die Verbesserung der Luftqualität der Regionen. Des weiteren werden Abfallentsorgungs- und Naturschutzmaßnahmen unterstützt. In kleinen geförderten Projekten, die eng mit der kommunalen Ebene zusammenarbeiten (hauptsächlich in Polen und Tschechien), sollen die Emissionen durch z.B. Rauchgasreinigung, Modernisierung der Kessel und Energieträgerumstellung auf Gas, reduziert werden. Nur Sanierungsmaßnahmen werden gefördert, obgleich im Bereich der Energieeinsparung viel Verbesserungspotential besteht. Laut Brandt lägen die Einsparpotentiale des Energieverbrauches beim Hausbrand um 50%<sup>14</sup>. Bislang existieren keine umfassenden Energiesparprogramme seitens internationaler Programme/ Organisationen. Der Grund dafür dürfte in dem vergleichsweise hohen administrativen Aufwand bei geringem technisch-ökonomischen Einsatz zu finden sein.

Die Arbeitsgruppe "Schwarzes Dreieck" bildet das Hauptorgan und trifft sich einmal jährlich. Alle vier Akteursseiten finden sich monatlich bzw. alle drei Monate zusammen. Dieser Lenkungsausschuß kümmert sich um Recherche und Durchführung von Umweltprojekten und um die dazu gehörenden Kontakte. Ferner arbeitet er mit den kommunalen Ebenen zusammen. In einem Projektkoordinationsbüro werden die Projekte von Experten vorbereitet, wobei pro Partei je ein Experte gestellt wird (Jaskiewicz 1998:213).

Das anfängliche gegenseitige Mißtrauen der Akteure ist einer grenzübergreifenden Zusammenarbeit gewichen. Die Ergebnisse sind ein gemeinsames Luftüberwachungssystem und kleinere Projekte zur Minderung von Schadstoffemissionen.

---

<sup>14</sup> Die Energiesituation wird in Kap.3.3.1 ausführlicher dargestellt (Brandt 1996).



Allerdings verhindert die unzureichende finanzielle Ausstattung des Programms eine umfassende Modernisierung der Kraftwerke<sup>15</sup>. Vielmehr sind die Erfolge auf den durch das Projekt einsetzenden politischen Druck zurückzuführen.

Mit dem gemeinsamen Luftmeßnetz (JAMS = Joint Air Monitoring System) stehen alle Meßwerte der 42 automatischen Meßstationen den anderen beteiligten Staaten zu Verfügung. Hinzukommen weitere 27 nationale Stationen, die ihre Werte ebenfalls nach Überprüfung binnen drei Stunden den beiden anderen Staaten übermitteln. Zukünftig wäre zu klären, inwieweit die erhobenen Daten zugänglich für ein Umweltmanagement, bzw. Grundlage für Genehmigungsverfahren sein könnten. Denn mit einzelnen Maßnahmen kann nicht der in Dobris geäußerten Vorstellung einer paneuropäischen, nachhaltigen Umweltpolitik entsprochen werden. Es existieren zwar Rahmenpläne zur Problembewältigung der ökologischen Situation der einzelnen Länder. Diese gelten Jaskiewicz aber als unzulänglich. Vielmehr operieren die einzelnen Organisationen oftmals unkoordiniert auf dem selben Terrain, so daß es zu Überschneidungen und Doppelarbeit kommt. Eine Evaluierung der Unterstützungsprogramme hat noch nicht stattgefunden. Dennoch wurden inzwischen vielerorts die ursprünglichen Leitlinien korrigiert und revidiert. Verwiesen sei hier auf das Förderprogramm Schwarzes Dreieck, das die Bedeutsamkeit von Energievermeidung für die dortige Emissionsentlastung benennt. Ein weiteres Beispiel dafür ist der Diskussionswandel der Konferenzen "Umwelt für Europa". Die Bedeutung einer Zusammenarbeit mit der regionalen Ebene ist für den Implementationsverlauf der Förderprogramme maßgeblich und mittlerweile erkannt worden. Trotz des gewaltigen Handlungsbedarfs und der daraus resultierenden enormen finanziellen Belastung der osteuropäischen Staaten, bemühten sich diese um die Erfüllung der Europäischen Umweltvorgaben.

---

<sup>15</sup> Das Förderprogramm Schwarzes Dreieck war im Zeitraum 1991-1996 mit 11,4 Mio. ECU ausgestattet. Dies entspricht pro Jahr und Land ca. 1 Mio.ECU. Im Vergleich zu den finanziellen Aufwendungen z. B. des Tschechischen Staates mit rund 20 Mrd. Tschechischen Kronen spielen die PHARE-Gelder eine untergeordnete Rolle (Brandt 1996:51).

## 3 Länderstudien

### 3.1 Ungarn

#### 3.1.1 Beschreibung von Umweltsituation und die Entwicklung der Umweltbelastung

##### *Luftreinhaltung*<sup>16</sup>

Seit Beginn der 80er Jahre nahmen die Luftschadstoffemissionen in Ungarn stetig – seit 1989 teilweise drastisch – ab. Insgesamt lebten zu Beginn der 80er Jahre 50% der Bevölkerung in durch SO<sub>2</sub> und NO<sub>x</sub> stark belasteten Gebieten, wohingegen es 1995 ‘nur’ noch 29% waren. Allerdings nehmen die Atemwegserkrankungen in Ungarn wieder zu und auch die Lebenserwartung ist eine der niedrigsten in Europa, wofür die starke Luftverschmutzung mitverantwortlich sein dürfte. Die emittierte Menge SO<sub>2</sub> nahm von 1.358 Kilotonnen (1985) auf 993 Kt (1990) und 662 Kt (1996) ab, also um 37% von 1985 bis 1990 und um 30% in der darauffolgenden Periode. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen waren in den 80er Jahre konstant und sanken bis 1996 von ca. 750 Kt auf ca. 480 Kt (Department of Integrated Pollution Control, Ministry of the Environment and Regional Planning, [www.gridbp.meh.hu/](http://www.gridbp.meh.hu/), 31.05.1999.)

##### *Qualität der Gewässer*

Ungarn ist im Hinblick auf die Oberflächengewässer stark von den Handlungen seiner Nachbarländer abhängig, weil 96% über die Grenze nach Ungarn kommen. Die Gewässer sind stark durch organische Verbindungen belastet. 1993 waren 96% der Bevölkerung an die Trinkwasserversorgung angeschlossen, wohingegen nur 41% an die Kanalisation und noch weniger an eine kommunal betriebene Kläranlage angeschlossen war. Obwohl Trinkwasser zu ca. 90% aus unterirdischen Gewässern entnommen wird, gibt es noch keine systematische Untersuchung dieser Gewässer. Im Bereich der Wasserwirtschaft besteht in Ungarn ein hoher Investitionsbedarf.

##### *Abfallentsorgung*

Die Müllproduktion ist seit 1985 bis 1992 um ca. 17% zurückgegangen und steigt seitdem wieder leicht an. 1994 wurden 109 Millionen Tonnen Abfall produziert, wobei 84 Mio.t Gewerbe- und Industrieabfälle und 4 Mio.t feste und 20 Mio.t flüssige Siedlungsabfälle waren. Dies entspricht einem jährlichen Abfallaufkommen von 2,8t pro Einwohner. Die Abfallentsorgung ist ein wesentliches Problem in der Umweltpolitik Ungarns. Die

---

<sup>16</sup> Alle Angaben sind, wenn nicht anders aufgeführt aus Moser (1998: 238-246).

getrennte Sammlung und Wiederverwertung von Materialien kommen kaum vor. Es gibt eine Müllverbrennungsanlage in Budapest und weitere fünf Sondermüllverbrennungsanlagen. 1000 der insgesamt 3170 Kommunen haben ein organisiertes Abfallsystem. Darunter befinden sich auch die größten, so daß für etwas mehr als die Hälfte der Bevölkerung ein Abfallsystem besteht. Der Rest entsorgt seine Abfälle am Waldrand oder in Bergwerkshallen. Bei den kommunalen Mülldeponien bestehen große Mängel, die aufgrund fehlender Trennung von Sondermüll schwer ins Gewicht fallen. Zudem wurde bereits 1997 prognostiziert, daß das Fassungsvermögen von 60-80% der Deponien in zwei bis drei Jahren erschöpft sein würden.

#### *Bodenschutz*

Der Einsatz von Kunstdünger ging seit 1985 von ca. 220 kg/ha auf ca. 40 kg/ha 1991 zurück und steigt seit 1993 wieder leicht an. Der Verbrauch von Pestiziden war 1994 mit 15-20 kg/ha etwa halb so groß wie 1985. Auch die aktuell niedrigeren Werte sind eine Gefahr für die stark belasteten Böden.

#### *Natur*

Die Wälder, die in Ungarn nur ca. 18% der Landesfläche einnehmen, sind stark belastet. Eine umfassende Schadensbestandsaufnahme gibt es aber nicht. Ungarn hat fünf Nationalparks mit 159.138 ha, 44 Landschaftsschutzgebiete und 137 Naturreserve bzw. -parks, die insgesamt 626.000 ha Fläche schützen (European Environmental Almanac).

Vergleicht man diesen Umweltzustand mit der weit überdurchschnittlichen Umweltzerstörung in sozialistischen Staaten und insbesondere in Polen und der Tschechischen Republik, so kann man sich einer Einschätzung von Naß (1996) anschließen:

*"Da die Industrialisierung in Ungarn verhältnismäßig spät eingesetzt hat, gab es zwar regionale Belastungsschwerpunkte, aber keine Anzeichen für eine allgemeine Umweltkrise"* (Naß 1996:229).

Umweltpolitik in Ungarn operierte bislang auf Grundlage einer unterentwickelten Datenlage. Als Ausgangspunkt für die Erarbeitung des Umweltschutzprogrammes wurde 1995 und 1996 eine umfassende Umweltzustandsanalyse durchgeführt. Trotzdem gilt für die Umweltberichterstattung folgende Feststellung einer Mitarbeiterin des ungarischen Umweltministeriums:

*"Bei der derzeitigen Datenlage ist es nicht möglich, ein für alle Umweltmedien und Schutzgüter vollständiges und umfassendes Bild des Zustandes und der Entwicklung der Umweltsituation darzustellen. (...) Wir planen die Ausgabe einer detaillierten Datensammlung, aber dazu fehlen noch viele Daten und Informationen. Und das ganze Umweltinformationssystem muß umorganisiert werden"* (Moser 1998:246).

### 3.1.2 Umweltpolitische Akteursstruktur

Die Geschichte der Umweltbewegung und der Bedeutungswandel des Umweltthemas in Ungarn ähneln dem in Abschnitt 2.1 beschriebenen Muster. Heute scheint Umweltpolitik sozusagen unter Ausschluß der politischen Öffentlichkeit betrieben zu werden. Dieser Abschnitt dient dazu, den Aufstieg und Niedergang der ungarischen Umweltbewegung sowie die Bedeutung des Umweltthemas auf der politischen Bühne darzustellen.

Kristallisationspunkt der ungarischen Umweltbewegung war weniger eine allgemein hohe Gesundheitsgefährdung als vielmehr der Mitte der 80er Jahre beschlossene Bau des Gabcikove-Nagy m ros Donaustaufensystems. Dieses gemeinsam mit der Tschechoslowakei geplante Großprojekt zur Energieerzeugung, das eine einmalige Flußlandschaft zerstört hätte, wurde von ungarischer Seite im Mai 1989 eingestellt, wohingegen die Slowakische Republik bis heute daran festhält. Im Unterschied zu ersten ökologisch motivierten Protesten in den 70er Jahren - wie der bescheidene Widerstand gegen den Bau des Kernkraftwerks in Paks oder der Einsatz für regelm ige und gründlichere Umweltmessungen und -information, die vorwiegend von Wissenschaftlern getragen wurden - handelte es sich seit der zweiten Hälfte der 80er Jahre um eine einflußreiche politische Massenbewegung. Begünstigt wurde sie durch den frühen politischen und wirtschaftlichen Liberalisierungskurs der ungarischen Reformkommunisten in den 80er Jahren. Somit gab es für die Umweltbewegung neben den objektiven Anlässen auch eine relativ günstige *opportunity structure* im liberalen politischen Klima. Bis zum Ende der 80er Jahre gab es jedoch niemals die Möglichkeit, dem Protest durch die offizielle Registrierung des *Danube Circles* einen legalen Rahmen zu geben.

Wie in anderen sozialistischen Gesellschaften sammelten sich unter dem Dach des vergleichsweise wenig riskanten Einsatzes für eine gesunde und natürliche Umwelt eine Vielzahl unterschiedlicher oppositioneller Gruppen. So verbanden sich mit den ökologischen auch Forderungen nach politischen Reformen und schließlich nach Auflösung des Herrschaftsmonopols der kommunistischen Partei. Daß die Umweltbewegung wesentlich zum Sturz des sozialistischen Regimes beigetragen hat, ist eine von vielen Autoren geteilte Meinung: "The Danube movement, with the Danube circle in the lead, played a major role as an ecological movement during the government transition period" (Amon et al. 1997:128).

Die inhaltliche Heterogenität stellte sich im demokratischen Wettbewerb jedoch als belastende organisatorische Hinterlassenschaft heraus. Die Transaktionskosten bei der Bildung einer gemeinsamen, zu allen Themen der politischen Agenda Stellung beziehenden Partei wurden im ungarischen Fall noch dadurch erhöht, daß die Beziehungen der Initiativen und Gruppen untereinander bereits in der Oppositionsphase kritisch waren. Darüber hinaus spielten Umweltprobleme in den Gr ndungswahlen 1990 bei allen Parteien eine Rolle, waren sie doch von allen Oppositionsgruppen in die politische Auseinandersetzung getragen worden. So verwundert es nicht, daß bei circa einhundert

zersplitterten Umweltparteien, -verbänden und -initiativen sich weder ein parlamentarischer Arm noch ein dominanter Umweltverband herausbilden konnte (O'Toole/ Hanf 1998:99). Zwar traten zu allen drei bisherigen Parlamentswahlen zumindest eine grüne Partei an, sie konnte jedoch keine nennenswerten Stimmenanteile erringen (Dieringer 1998:648-60).

Die Umweltgruppen nehmen an der öffentlichen Diskussion teil, aber ihr Einfluß ist mit dem generellen Bedeutungsverlust des Umweltthemas – im Gegensatz zum unmittelbaren Beginn der politischen Reformen – stark gesunken. Alle Umweltgruppen sind finanziell schwach ausgestattet, so daß sie im Wettbewerb um Staats- und internationale Unterstützung stehen. Das hängt auch damit zusammen, daß sie kein Bündnis darstellen, sondern eher nebeneinander her arbeiten. Es gibt keinen regelmäßigen, geschweige denn geregelten Kontakt mit politischen Entscheidungsträgern, allerdings haben sich gelegentliche persönliche Arbeitsbeziehungen mit Beamten verschiedener Ministerien etabliert. Insgesamt sind die Nichtregierungsorganisationen (NGOs) in einer Lernphase, Informationen zu sammeln und Einflußkanäle zu entwickeln sowie mit anderen NGOs zusammenzuarbeiten (O'Toole/ Hanf 1998:100).

Umwelt als innenpolitisches Thema ist inzwischen weit in den Hintergrund gerückt:

*"In a recent public opinion survey the issues receiving the highest rankings in terms of saliense were those associated with the economy (inflation, unemployment, social welfare, and pensions). The environment ranked in the middle of the list. While it may not be literally true, (...) that the environment has 'fallen of the political agenda', it is clear that there is little popular support for environmental measures that pose a risk to the fragile economy. This circumstance is expected by most analysts to persist in the foreseeable future" (O'Toole/ Hanf 1998:99).*

Starke Luftverschmutzung mit akuter Gesundheitsgefährdung ist – regional begrenzt – ein öffentliches Thema. Der obigen Einschätzung entsprechend wurden ökologische Probleme vor allem bei wirtschaftspolitischen Implikationen stärker diskutiert, so wie bei der Neuregelung der Zuständigkeit für Altlasten und übermäßige Umweltbelastung im Privatisierungsprozeß, die die linksliberale Koalition als Teil eines Paketes zur Beschleunigung der Privatisierung 1995 vornahm.

### 3.1.3 Institutionelle Bedingungen

Das oberste Umweltverwaltungsorgan Ungarns ist das *Ministerium für Umwelt und Regionalentwicklung*. Es wurde 1987 als Ministerium für Umwelt und Wasserwirtschaft gegründet und seitdem mehrmals umstrukturiert. Das umweltpolitisch bedeutende Ressort für Wasserwirtschaft gehört seit der grundlegenden Neustrukturierung 1990 zum Ministerium für Transport, Wasserwirtschaft und Telekommunikation. Das Ministerium für Umwelt und Regionalentwicklung bestimmt die Leitlinien und Regeln für die Bereiche Umwelt- und Naturschutz, Regionalentwicklung, landwirtschaftliche Entwicklung, ist für

Forschung, Bildung und Ausbildung im Umweltbereich, für die Kooperation und Koordination mit anderen Ministerien sowie für die internationale Vertretung Ungarns in Umweltfragen verantwortlich. Verschiedene Beobachter stellen fest, daß es dem Ministerium an personeller und fachlicher Kompetenz mangelt und nur eine schwache Rolle in der Staatsverwaltung spielt. "Yet the ministry has not enjoyed a strong reputation, even in its revised form" (O'Toole/ Hanf 1998:104). Als Beleg für diese Feststellung könnte auch der mit 0,04% geringe Anteil am Staatsbudget, den das Umweltministerium verwaltet, gelten.

Dem Ministerium untersteht das *Nationale Umweltschutzinspektorat*, das als oberste Umweltschutzaufsichtsbehörde mit einem eigenen Haushalt vom Ministerium übertragene Aufgaben übernimmt und es in seinen ministeriellen Tätigkeiten unterstützt. Darüber hinaus kontrolliert und koordiniert es die Arbeit der *12 regionalen Umweltschutzinspektorate*. Sie sind für den Vollzug der Umweltpolitik zuständig. Die Rolle dieser bereits früher bestehenden Einrichtungen wurde 1990 grundsätzlich neuregelt. Somit haben Ministerium und das oberste Umweltschutzinspektorat einen exekutiven regionalen Unterbau. Trotz Ernennung des Leitungspersonals durch den Minister und Rechenschaftspflicht gegenüber den Zentralorganen arbeiten die Inspektorate sehr autonom (O'Toole/ Hanf 1998:105). Sie führen Genehmigungsverfahren und Umweltverträglichkeitsprüfungen durch, setzen die Emissionsstandards in ihrer Region fest, kontrollieren die Einhaltung der Umweltbestimmungen und erfassen und bewerten Umweltdaten.

Darüber hinaus sind sie Fachaufsicht der Kommunalverwaltungen (Gobert 1996:8). Allerdings fehlt es an finanziellen und personellen Ressourcen sowie an wirksamen Kontrollmechanismen. Neben einem Vollzugsdefizit hat dies zur Folge, daß viele Inspektorate zusätzliche Einnahmen erzielen, indem sie bei privaten Investitionen im Auftrag der Unternehmen die Umweltstudien im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung durchführen, zu denen laut Gesetz die Unternehmen selbst verpflichtet wären. Damit wird die staatliche Behörde zum Auftragnehmer privater Investoren, woraus sich ein Interessenkonflikt ergeben könnte (O'Toole/ Hanf 1998:105).

Die *Kommunen* haben mit dem "Gesetz über die kommunalen Selbstverwaltungen" von 1990 viele formale umweltrelevante Zuständigkeiten erhalten. Dies entspricht dem "bemerkenswert konsequenten und kohärenten Dezentralisierungskonzept" in Ungarn (Wollmann 1995:570). Als unterste Verwaltungsbehörden vollziehen sie eigenständig die umweltpolitische Gesetzgebung, geben sich ein eigenes Umweltprogramm und sind wesentlich an Genehmigungsverfahren beteiligt. Darüber hinaus regeln sie die kommunale Abfallentsorgung, den lokalen Verkehr, die Trinkwasserversorgung, die Pflege von Grünflächen und die kommunale Energiewirtschaft (Gobert 1996:11). Sie können sogar die Höhe von Bußgeldern für den Verstoß gegen Umweltauflagen oder -recht bestimmen (O'Toole/ Hanf 1998:106).

Dem umfassenden Aufgabenkatalog steht bislang das institutionelle Kapazitätsdefizit der kommunalen Selbstverwaltung gegenüber. Häufig müssen Umweltschutzaufgaben vom Bürgermeister und seinem Büro wahrgenommen werden, weil noch kein Umweltamt institutionalisiert wurde (Naß 1996:226). Größere Städte und Gemeinden engagieren daher

zur Bewertung der Umweltsituation und zur Erarbeitung einer Umweltstrategie zunehmend private Beratungsagenturen (O'Toole/ Hanf 1998:107). Darüber hinaus ist die kommunale Selbstverwaltung in der alltäglichen Arbeit in ein kompliziertes Geflecht von Zuständigkeiten und Akteuren eingebunden, das weiter unten dargestellt werden soll.

Ein eigenständiges nationales Umweltamt, das für Forschung und die Sammlung und Interpretation von Umweltdaten zuständig ist, gibt es in Ungarn nicht. Das nationale Umweltschutzinspektorat unterstützt das Ministerium, wie oben beschrieben wurde, in administrativen Aufgaben und übernimmt die Aufsicht über den Vollzug der Umweltgesetzgebung. Sie untersteht dem Ministerium direkt. Für die Sammlung und Veröffentlichung von Umweltdaten mit Hilfe der 1997 eingerichteten 'Global Resource Information Database' (GRID) ist das Ministerium selbst verantwortlich (Moser 1998:238). GRID ist ein System zur Erfassung und Systematisierung von Umweltdaten, das 1985 vom Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) eingeführt wurde. Im Rahmen des dazugehörigen 'Environmental and Natural Resources Information Network' (ENRIP) werden Entwicklungs- und MOE-Staaten beim Aufbau ihrer Monitoring- und Datenverarbeitungssysteme unterstützt ([www.gridbp.meh.hu/Magyar/gridnet/indexa.htm](http://www.gridbp.meh.hu/Magyar/gridnet/indexa.htm); 31.5.1999, 11:30h).

Mit dem neuen Umweltrahmengesetz von 1995 wurde ein *Nationaler Rat für Umweltschutz* ins Leben gerufen, der die zuvor bestehende Kommission für nachhaltige Entwicklung ablöste (Moser 1998:237). Er hat 21 Mitglieder, die sich zu jeweils einem Drittel aus Repräsentanten der Umwelt- und Wirtschaftsverbände und Wissenschaftler, die vom Präsidenten der Akademie der Wissenschaft benannt werden, zusammensetzen. Dieses, für eine Legislaturperiode bestimmte Gremium muß zu umweltpolitischen Initiativen gegenüber Regierung und Parlament Stellung nehmen. Bei dem Rat für Umweltschutz handelt es sich nicht um das international am häufigsten eingerichtete Sachverständigengremium von Wissenschaftlern, sondern um ein korporatistisches Arrangement, das der sektoralen Integration und der wissenschaftlichen wie gesellschaftlichen Fundierung der Umweltpolitik dienen soll.

Die ungarische *Verfassung* von 1990 schreibt ein "Recht auf eine gesunde Umwelt" fest. Dies sei "in der praktischen Umsetzung von untergeordneter Bedeutung" gewesen (Gobert 1996:8). Jedoch hat das ungarische Verfassungsgericht in einer Entscheidung zur Privatisierung von unter Naturschutz stehendem Grund und Boden die Verfassung im Sinne eines Bestandsschutzes interpretiert. Demnach darf der Staat keine Verschlechterung der vorgefundenen Umweltqualität oder des Niveaus des Umweltschutzes zulassen. Die Privatisierung wurde nur für den Fall zugelassen, daß gesetzliche Bestimmungen und Begrenzungen für die Nutzung dieser Gebiete verabschiedet würden (Marauhn 1998:57). Dieses Urteil könnte mit einem steigenden Niveau des Umweltschutzes an Bedeutung gewinnen.

Um die Prinzipien der Umweltpolitik und -gesetzgebung zu vereinheitlichen und mit denen der Europäischen Union zu harmonisieren, wurde 1995 ein neues *Umweltrahmengesetz* verabschiedet (Gobert 1996; Moser 1998). Bis zu seiner Verabschiedung galt das Umweltschutzgesetz von 1976 mit einigen Anhängen sowie verschiedene Verordnungen und medienbezogene Einzelgesetze. Zu diesem institutionellen Defizit stellen O'Toole und

Hanf fest: "Until late 1995 no broad, comprehensive environmental policy existed in Hungary" (O'Toole/ Hanf 1998:100). Der erste Entwurf des Umweltrahmengesetzes wurde 1992 vorgelegt. Daß es trotz marginaler politischer Auseinandersetzungen mehr als drei Jahre dauerte, bis das Gesetz verabschiedet wurde, zeugt davon, daß es mit wenig Aufmerksamkeit und legislativer Kapazität gewürdigt wurde. Allerdings auch, daß die Umweltverwaltung ein entscheidender Akteur der Umweltpolitik ist. Denn die neue linksliberale Mehrheit des 1994 gewählten Parlaments verabschiedete das unter der Vorgängerregierung erarbeitete Gesetz unverändert.

Das 1996 in Kraft getretene Gesetz regelt die Gestaltung von Genehmigungsverfahren, Umweltverträglichkeitsprüfungen als Instrument des vorsorgenden Umweltschutzes, Grenzwerte und die Anwendung einiger ökonomischer Instrumente. Als konstituierendes Prinzip der staatlichen Umweltpolitik ist das Verursacherprinzip festgeschrieben. Das Gesetz definiert die Kompetenzen und Aufgaben der staatlichen Umweltverwaltung und die Beteiligung Privater am Umweltschutz. Nichtzuletzt regelt es umfassend die Information und Aufklärung sowie die Beteiligungsmöglichkeiten der Öffentlichkeit. Weiterhin gelten eine Vielzahl medienbezogener Einzelgesetze <sup>17</sup>.

Das Umweltrahmengesetz sieht ein alle sechs Jahre zu erneuerndes *Umweltschutzprogramm* vor (Moser 1998:238). Das erste wurde 1997 nach fast zweijähriger Arbeit vom Parlament beschlossen. Es wurde wie gesetzlich vorgesehen in einem partizipativen Prozeß von verschiedenen Ministerien, wissenschaftlichen Beratern, Umweltverbänden und Kommunen erarbeitet und umfaßt grundlegende Fragen der Umweltpolitik <sup>18</sup>. Das Programm sieht regelmäßige Konsultationen zwischen Ministerien, Umweltbehörden und dem Nationalen Rat für Umweltschutz vor. Dabei werden auf Grundlage des langfristigen Umweltprogramms jährliche Umweltaktionspläne erstellt. Der Umweltaktionsplan für 1998 behandelte ausführlich die Maßnahmen zur Umsetzung des gemeinsamen Besitzstandes der Europäischen Union (EU-Kommission 1998:42).

Sowohl hinsichtlich des Inhaltes als auch des Prozesses entspricht dieses Programm formal einem weitreichenden Ansatz für einen nationalen Umweltplan. Inwieweit er der horizontalen und externen Integration von umweltpolitischen Entscheidungen dient und seine auch quantitativen Maßgaben Wirklichkeit werden, muß sich noch zeigen.

#### *Horizontale und vertikale Integration der Umweltpolitik*

Die umweltrelevanten Kompetenzen sind zwischen den Ministerien und staatlichen Agenturen weit verstreut und überschneiden sich teilweise. (Naß 1996:224f).

---

<sup>17</sup> Kernenergie und Umgang mit radioaktiven Stoffen, Bergbau, Energie, Wälder, bauliche Gestaltung, fruchtbare Böden, Fischerei, Verkehr, Katastrophenschutz und Folgenbeseitigung, Landesentwicklung und Wildwirtschaft, Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Sonderabfall, Natur- und Landschaftsschutz, Tierschutz Tiergesundheit, Pflanzenschutz und Denkmalschutz (Moser 1998: 232f).

<sup>18</sup> a) die *Darstellung des Zustandes* der Umwelt; b) die gewünschten *Umweltschutzziele* und -zustände; c) die (...) zu erfüllenden *Aufgaben*, die Reihenfolge und Termine für ihre Verwirklichung; d) die *Mittel* für die Verwirklichung der gesetzten Ziele, einschließlich der geplanten Bezeichnung der *Quelle für die finanziellen Ansprüche*; e) die Festlegung der Gebiete, in denen *besondere Umweltschutzmaßnahmen* notwendig sind sowie der Inhalt der Maßnahmen" (Moser 1998: 238; Hervorhebungen d.A.).



Beispielsweise ist das Umweltministerium nominell für Natur- und Landschaftsschutz, das Landwirtschaftsministerien aber für Bodenschutz und Forstwirtschaft zuständig. Während die Umweltinspektorate grundsätzlich Emissionsstandards festlegen und alle Emittenten kontrollieren, bestimmt das Institut für öffentliche Gesundheit des Sozialministeriums die Emissions- und Luftqualitätstandards für besiedelte Gebiete. Für die Messung der Luftqualität ist auch der nationale meteorologische Dienst verantwortlich (O'Toole/ Hanf 1998:105). Die ausgeprägte Aufgabenteilung in der ungarischen Umweltpolitik ist nicht zwingend ein Problem, aber sie erzeugt einen hohen Koordinations- und Kooperationsbedarf, insbesondere in der Luftreinhaltepolitik. Die Zusammenarbeit bewerten O'Toole/ Hanf aber negativ:

*"The several kinds of units inform each other of pending new regulations circulating drafts, but little regular and predictable regulation occurs following the setting of this central policies. No standing committees (below the level of the Cabinet) mediate regularly among them. In some locales, informal coordination among field officers of the units allows for a more integrated approach. But this depends on the individuals involved within a given region (...)"* (O'Toole/ Hanf 1998:105).

Die vertikale Integration scheint ebenfalls schwach zu sein. Aus der mangelnden personellen und finanziellen Ausstattung und bei gleichzeitig geringer Kontrolle durch die Zentralverwaltung folgt ein eher auf informelle Verhandlungen beruhender Vollzug, wie er auch in Deutschland festgestellt wurde (Mayntz et al. 1978). Weiterer Koordinationsbedarf entsteht durch die Zweigliedrigkeit des Vollzugs. Auf der einen Seite steht eigenverantwortlich die kommunale Selbstverwaltung, auf der anderen die Inspektorate als Teil der Zentralverwaltung. Beispielsweise sind die Kommunen zwar grundsätzlich für Genehmigungsverfahren zuständig, aber nur wenn das Vorhaben nicht von "überregionaler Bedeutung für die Umwelt" ist. Außerdem sind bei allen Vorhaben der öffentlichen Hand – also auch der Staatsunternehmen – die regionalen Inspektorate federführend (Gobert 1996:12). Die Inspektorate versuchen, den an die Kommunen verlorenen Einfluß langsam wiederzugewinnen. Die aus der unklaren Aufgabenverteilung folgenden Kompetenzstreitigkeiten senken die Effektivität des Vollzugs (O'Toole/ Hanf 1998:107). Zur Implementation neuer Umweltgesetze stellt Ott (1996:28) fest: "EU regulation as adopted so far is widely and generally ignored".

### *Externe Integration*

Das Umweltrahmengesetz hat für die Information und Beteiligung der Öffentlichkeit eine Reihe von Verbesserungen gebracht (Moser 1998:237). Seit Mitte 1997 besitzt das Ministerium für Umwelt und Regionalentwicklung ein Büro für Öffentlichkeitsarbeit. Über die Vertretung im nationalen Umweltrat hinaus sollen Umweltakteure an der Erarbeitung des nationalen wie der kommunalen Umweltprogramme beteiligt werden. Für die abschließende Phase von Genehmigungsverfahren ist eine öffentliche Anhörung vorgesehen. Gegen die Entscheidungen in einem Genehmigungsverfahren können allerdings lediglich unmittelbar Betroffene gerichtlich vorgehen. Allerdings hat jeder Einwohner das Recht, einen vermeintlichen Verstoß gegen Umweltrecht oder -auflagen anzuzeigen. Die Verwaltung ist verpflichtet innerhalb einer bestimmten Frist darauf zu antworten. Ist er mit der Reaktion nicht einverstanden, so kann er Klage erheben, womit

auch Verbandsklagen gegen Umweltverstöße möglich sind (Gobert 1996:14). Darüber hinaus müssen Gesetzesentwürfe und Verordnungen der Regierung und der kommunalen Selbstverwaltung den Umweltorganisationen zur Begutachtung vorgelegt werden. Indessen ist die Verwaltung nur dazu verpflichtet, in späten Phasen der Entscheidungsfindung Partizipation zuzulassen, wie beispielsweise bei den Genehmigungsverfahren.

Ein Problem bleibt, daß es kaum starke und kompetente kollektive Akteure im Umweltbereich gibt. Auch in diesem Bereich herrscht die Neigung vor, staatlichen Institutionen und Programmen zu mißtrauen. Dieser steht eine traditionelle Abwehrhaltung der Umweltadministration gegen Information und Beteiligung von Outsiders gegenüber: "The government, for its part, is in the early stages of learning how to interact productively and with openness with environmental NGO's and others" (O'Toole/ Hanf 1998:100). Alles in allem führt dies zu einer schwachen Kooperation der potentiellen 'Umweltadvokaten' und geringer öffentlicher Unterstützung der Umweltpolitik (Sabatier 1993:116-148). In der Umweltpolitik läßt sich besonders die Tendenz zur 'Etatisierung der Reformpolitik' im Transformationsprozeß feststellen (Wiesenthal 1997:222).

### 3.1.4 Instrumente

#### *Ordnungsrechtliche Instrumente*

Ordnungsrechtliche Instrumente bilden seit der Institutionalisierung des Politikbereiches in Ungarn bis heute den Schwerpunkt. Es werden *Auflagen* und technische Vorgaben gemacht, um bestimmte Grenzwerte einzuhalten. Genehmigungsverfahren und die Ahndung von Verstößen gegen die Auflagen sind demnach die Hauptinstrumente.

*"Die umweltverträglichen Grenzwerte sind jeweils getrennt als Grenzwerte für die erlaubte Beanspruchung, Emission, Verschmutzung und Abfallbelastung festzulegen, und zwar abhängig von den Eigenschaften des zu schützenden Umweltelements bzw. dem Grad der Auswirkungen durch die Verschmutzung. (...). Bei der Festsetzung der Grenzwerte sind der gegenwärtige und der zu erreichende Zielzustand der Umwelt sowie die wirksamsten Lösungen zu berücksichtigen. Die Grenzwerte werden vom Minister oder, soweit dies eine Rechtsverordnung vorsieht, von den Umweltschutzbehörden festgelegt"* (Gobert 1996:11).

Die Grenzwerte können je nach Umweltzustand regional differenziert werden. Im einzelnen gibt es Emissionsgrenzwerte für bestimmte Produkte, Technologien, Gebiete oder eine Gruppe von Anlagen sowie Beanspruchungsgrenzwerte hinsichtlich der erlaubten Inanspruchnahme der Umweltmedien (Gobert 1996:11). Bei der Überschreitung der zulässigen Umweltinanspruchnahme oder bei Gesetzesverletzungen werden *Umweltstrafen* verhängt. Ihre Höhe steigt bei wiederholten Verstößen progressiv. Allerdings ist ihre Kalkulation (im Bereich der Luftreinhalte für etwa 200 verschiedene Schadstoffe) für die Verwaltung sehr aufwendig, was sich vor allem bei kleineren Verschmutzern im Vergleich zu den Einnahmen teilweise nicht lohnt (Naß 1996:236).

Ein weiteres zentrales Instrument der Umweltpolitik ist die *Umweltverträglichkeitsprüfung* (UVP) im Rahmen von Genehmigungsverfahren, die 1993 per Verordnung eingeführt und im Umweltrahmengesetz abschließend geregelt wurde. Für jede, die Umwelt beeinträchtigende unternehmerische Tätigkeit "von bedeutendem Ausmaß" muß eine Genehmigung eingeholt werden (Moser 1998:233). Durch diese Regelung soll dem Vorsorgeprinzip Rechnung getragen werden. Im ersten Schritt muß der Antragsteller auf eigene Kosten eine Umweltstudie erstellen, die das Projekt begründet, die erwartete Umweltbeanspruchung einschätzt, die verwendeten Technologien und Verfahren beschreibt und mögliche Alternativen nennt. Dieser Ansatz folgt der Idee des Öko-Audits der EU, in dem das Unternehmen selbst das Ausmaß seiner Umweltbeeinträchtigung einschätzt und Möglichkeiten zur Reduzierung sucht.

Mangelndes Know-how führt allerdings dazu, daß mit dieser Umweltstudie externe Berater, häufig die staatliche Umweltbehörde selbst, beauftragt wird. Aufgrund der Umweltstudie entscheidet die Umweltverwaltung, ob das Vorhaben abgelehnt, sofort genehmigt, weil keine besondere Umweltbelastung absehbar ist, oder eine weitere Studie - die eigentliche UVP - angeordnet wird. In der folgenden zweiten Phase wird eine ausführliche Prüfung von der Umweltbehörde unter Einbeziehung weiterer Fachbehörden, wie den Gesundheits- und Naturschutzbehörden vorgenommen. Sie vertieft die Untersuchungen der Umweltstudie und vergleicht insbesondere die vom Antragsteller gewählte Technologie mit der nach dem Stand der Technik wirksamsten Lösung. In dieser Phase ist zum ersten mal eine einmalige öffentliche Anhörung vorgesehen, so daß die zugelassenen Anlagen niemals von Betroffenen oder gesellschaftlichen Organisationen begutachtet werden können.

#### *Ökonomische Instrumente*

Neben Umweltstrafen gibt es zwei weitere ökonomische Instrumente der ungarischen Umweltpolitik (Moser 1996:234). Dies sind *Beanspruchungsabgaben*, die für die Beanspruchung eines Umweltelements erhoben werden, um deren Bestand zu sichern, bzw. die Versorgung sicherzustellen. Seit 1991 gibt es *Wassergebühren* für den Verbrauch von Wasserressourcen und für die indirekte Einleitung von Abwasser (Naß 1996:239). Der Erlös fließt dem Wasserfonds zu. Seit 1996 werden für die Herstellung, Einfuhr oder Vertrieb von Produkten, die die Umwelt besonders belasten oder gefährden, einmalig *Produktgebühren* erhoben (Kraftstoff, Gummireifen, Kühlanlagen und -mittel, Verpackungen und Batterien). Die Produktgebühr wird halbiert, wenn das Produkt nach - einem der Erteilung des deutschen 'Blauen Engels' vergleichbaren - Prüfungsverfahren als umweltfreundlich eingestuft wurde. Erklärtes Ziel des Gebührensystems ist die Förderung der Recyclingindustrie. Die Abgaben fließen dem Umweltschutzfonds zu und haben in erster Linie eine Finanzierungsfunktion. Die ökologische Lenkungsfunktion ist zweitrangig. Über diese Gebühren und Abgaben hinaus können laut Umweltrahmengesetz *Umweltbelastungsgebühren* eingeführt werden. Das bedeutet, daß auch eine Energiesteuer, Emissionsabgaben oder Zertifikate möglich sind. Letztere sind für die Stromwirtschaft seit längerer Zeit angekündigt, jedoch noch nicht beschlossen (Amon et al. 1997:132).

### *Umweltschutzfonds und Subventionen*

Zur Finanzierung von Umweltschutzmaßnahmen gibt es einen *zentralen Umweltschutzfonds*, einen Wasserfonds und direkte Subventionen aus dem Staatshaushalt. Der Umweltschutzfonds wurde 1980 gegründet. Ende 1992 wurde seine Funktion und Arbeitsweise grundsätzlich neu geregelt (Naß 1996:247). Er wird vom Ministerium für Umwelt und Regionalentwicklung verwaltet. Die Einnahmen stammen aus der finanziellen Unterstützung internationaler Institutionen - insbesondere PHARE - und den Erlösen aus Bußgeldern und Produktgebühren. Der Umweltschutzfonds dient der Finanzierung von Präventivmaßnahmen, der Technologieförderung und der Erfüllung internationaler Vorgaben und Standards, die im Umweltrahmengesetz verabschiedet wurden (Gobert 1996:13).

Die gleichzeitig mit diesem Gesetz eingeführten Produktgebühren, die den größten Teil der Einnahmen ausmachen, dienen ausdrücklich der Finanzierung von Maßnahmen, die die Erfüllung der im Umweltrahmengesetz festgelegten Auflagen ermöglichen. Die Kommunen haben die Möglichkeit, eigene Umweltschutzfonds einzurichten. Der *Wasserfonds*, der vom Ministerium für Transport, Telekommunikation und Wasserwirtschaft verwaltet wird, wird zu 65% als Investitionsbeihilfe für private und öffentliche Investoren und zu 35% zur Finanzierung "sonstiger wasserwirtschaftlicher Maßnahmen" verteilt (Naß 1996:239). Insbesondere Kommunen erhalten Subventionen für umfangreiche Investitionen zur Gewässerreinigung.

### *Umweltaufklärung und -bildung*

Das Umweltrahmengesetz betont, daß es eine Aufgabe des Staates und der kommunalen Selbstverwaltung ist, für Umweltaufklärung und ökologische Kenntnis zu sorgen. Das Umweltministerium wirkt an der Ausarbeitung von Lehrplänen an Schulen, Ausbildungseinrichtungen und in der Erwachsenenbildung mit. Jeder Einwohner hat das Recht auf Kenntnis der Umweltsituation und der Gesundheitsbelastungen. Es gibt die Verpflichtung, jährlich einen kommunalen Umweltbericht zu veröffentlichen. Das Umweltministerium stellt zudem eine zentrale Umweltdatenbank zur öffentlichen Verfügung.

Die ungarische Umweltpolitik setzt vor allem auf ordnungsrechtliche Instrumente, wie sie sich bereits in den späten 70er und in den 80er Jahren entwickelt haben. Nach einem Genehmigungsverfahren wird der grundsätzlich verbotene Umweltverbrauch bis zu einem Grenzwert kostenlos erlaubt. Bei Überschreitung des Grenzwertes werden Geldbußen fällig, die allerdings erst vollzogen werden müssen. Dies setzt ein umfassendes Monitoringsystem mit regelmäßiger Kontrolle und eine gut ausgestattete Umweltverwaltung voraus, die im Moment noch aufgebaut wird. Finanzielle Maßnahmen sind darüber hinaus selektive Produktgebühren und Wassergebühren, die der Finanzierung von wasserwirtschaftlichen Einrichtungen dienen. Somit bleibt die Bedeutung von ökonomischen Instrumenten trotz gesetzlicher Grundlage, Absichtserklärungen und der Unterstützung seitens der Wirtschaft sehr gering (O'Toole/ Hanf 1998:99).

*"..., public policy, as interpreted via programs adopted and in place now, focuses almost exclusively on regulating 'end-of-pipe-emissions' through punitive regulatory*

*controls that are neither very punitive nor broadly and carefully implemented"*  
(O'Toole, Hanf 1998:102).

### 3.1.5 Internationale Zusammenarbeit

Das eindeutige und nachdrückliche Bekenntnis, der EU so schnell wie möglich beizutreten, ist auch in der Umweltpolitik ein wesentlicher Einflußfaktor. Es eröffnet gleichzeitig eine Reihe von Restriktionen und Aufgaben sowie Chancen für die Umweltpolitik. Die assoziierten Staaten haben sich zur Anpassung an die in der EU geltenden Richtlinien und Methoden verpflichtet. Die ungarischen Anstrengungen beziehen sich in erster Linie auf die Rechtsharmonisierung und die Erfüllung formaler Vorgaben. Einer der ausdrücklichen Zwecke des Umweltrahmengesetz ist die Rechtsharmonisierung mit der EU. Es setzt die Prinzipien der EU-Umweltpolitik nach Art. 130 r-t EGV um.

Gleichzeitig stehen für die Erfüllung der umweltpolitischen Erfordernisse wirtschaftliche und technische Unterstützung in Aussicht, v.a. Mittel aus dem PHARE-Programm der EU und Unterstützung durch die EBRD. So stammten 1993 19% der Einnahmen des zentralen Umweltschutzfonds aus PHARE (Naß 1996:248). Angesichts der im Vergleich zu den benötigten Investitionen geringen Finanzsummen liegt der Hauptbeitrag der internationalen Unterstützung bei der Initialisierung von Projekten durch Teilfinanzierung und im Bereich des Know-how- und Technologietransfers.

*"Of importance is an effort funded by PHARE. Half of this sizeable project is being used for harmonization of environmental law, the other half for training of environmental personnel regarding EU requirements and the importance of national compliance. The initiative is likely to have a significant impact on environmental law and its implementation in Hungary, and certainly the assistance can be expected to have a measureable effect on the institutional capacity of Hungarian environmental policy management"* (O'Toole/ Hanf 1998:103).

Die Unterstützung durch PHARE begann in Ungarn Anfang 1990 und im gleichen Jahr wurde der Umweltsektor mit 25 Mio. ECU für die erste Phase, in der v.a. dringende ökologische Maßnahmen finanziert wurden, gestartet. Die zweite Phase des Umweltprogramms begann 1991. Die Prioritäten des ungarischen Programms lassen sich am Budget des Jahres 1994 ablesen (Ott 1996:33). Die größten Einzelprojekte dienen der Rechtsharmonisierung mit dem umweltrechtlichen Besitzstand der EU, der Rechtsstandardisierung, der allgemeinen Umweltbildung und der Weiterbildung der Bediensteten im öffentlichen Dienst (3,5 Mio. ECU, fast ein Viertel), weil die tatsächliche Angleichung an die EU-Umweltpolitik trotz anderslautendem Bekenntnis nur sehr langsam von statten ging. Dem Aufbau von Laboratorien für Umweltinformation und Einrichtungen zu ihrer Distribution kamen 3 Mio. ECU zugute. Der nationale Umweltfonds zur Förderung kommunaler Umweltinvestitionen erhielt 6,5 Mio. ECU, wobei daran erinnert sei, daß die Kommunen umfangreiche Aufgaben im Umweltschutz wahrnehmen. Private Umweltinvestitionen wurden mit 1 Mio. ECU unterstützt.

Viele Unternehmen haben schon in der Vergangenheit die unter den Bedingungen des EU-Beitritts vorhersehbare Entwicklung der Umweltgesetzgebung und -standards antizipiert und sich im Kontakt mit dem Umwelt- und dem Industrie- und Handelsministerium daran orientiert (O'Toole/ Hanf 1998:103). Die Angleichung des Umweltrechts hat als glaubhafte Androhung verschärfter Regulierung gewirkt, die ohne den Druck des externen Akteurs möglicherweise nicht durchzusetzen gewesen wäre. Einige Beobachter kritisieren hingegen, daß die einseitige Betonung weiterer Deregulierung und Liberalisierung durch die ungarischen Regierungen auf dem Weg zum EU-Binnenmarkt mit erfolgreicher und integrierter Umweltpolitik im Konflikt steht.

## **3.2 Polen**

### *3.2.1 Beschreibung von Umweltsituation und Entwicklung der Umweltbelastung*

Die ersten Erfahrungen mit Umweltzerstörungen gingen in Polen offensichtlich einher mit dem Beginn des extensiven Ausbaus der Industrie in den 50er Jahren. Die überstürzte Übernahme des sowjetischen Industrialisierungsmodells nach 1945 mit Orientierung auf Grundstoff- und Schwerindustrie sowie die Energiewirtschaft beherrschte die polnische Wirtschaft und wurde später als Hauptursache der immensen Umweltprobleme identifiziert (taz 21.2.1984:8). Kennzeichnend war ein hoher Ressourcenverbrauch und die damit verbundenen hohen Werte an Schadstoffemissionen sowie erste Anzeichen von Wasserknappheit. Sowohl politisches Kalkül, als auch die nur an Produktionserwartungen ausgerichtete Art und Weise der industriellen Planung führten zu einer Reihe von Großprojekten, die sich später als besonders umweltbeeinträchtigend erweisen sollten. So sei etwa die Errichtung des Hüttenkomplexes von Nowa Huta nahe der "bürgerlichen" Stadt Krakow genannt, um dort den proletarischen Einfluß zu stärken, so wie auch die Errichtung von Schwerindustrie im Raum Warschau durch eine kommunistische Vorstellung von der Hauptstadt geprägt war.

Die Errichtung besonders großer Industriekomplexe "auf der grünen Wiese" begründete sich durch die Idee der kurzen Lieferwege innerhalb einer komplexen Produktion. Gleichzeitig sollte deren Umfang die Unabhängigkeit sichern sowie Zeichen der eigenen Leistungsfähigkeit sein. Die natürliche Umgebung besaß eindeutig den Charakter eines kostenlosen Faktors der Produktion, der allenfalls ein durch menschliche Ingenieursleistung zu zähmender Widerstand sei. Die Vorstellung, wonach industriell genutztes Wasser nach erfolgter Reinigung genießbarer als natürliches Naß sei, schien damals durchaus nicht abwegig (OR 1972:X/7). Probleme tauchten zunächst in den traditionellen Industriegebieten Oberschlesiens auf. Seit Beginn der 50er Jahre waren signifikante Emissionen an Staub, Chlor, Hydrochlorid und Kaliumzyanidgas zu verzeichnen. So wurde schon 1955 in Chorzow ein Staubbiedergang von  $20\text{t}/\text{km}^2$  festgestellt, wobei als menschliche Toleranzgrenze  $1\text{t}/\text{km}^2$  und ein Vergleichswert für das Ruhrgebiet in jener Zeit mit  $0,4\text{t}/\text{km}^2$  angegeben wird (OR 1972:X/6).

Die zunehmenden Umweltprobleme wurden durch die polnische Regierung ab Mitte 70er Jahren ernst genommen. Am 31.01.1980 wurde das 'Gesetz zum Schutz und der Gestaltung Umwelt' erlassen. Die Kennzeichnung von 27 ökologisch besonders gefährdeten Gebieten durch den Ministerrat im Jahre 1983 (von denen fünf - Danziger Bucht, Kraków, Legnica-Glogów, Rybnik, Katowice - den Status ökologischer Katastrophengebiete innehatten) und die damit verbundene Verbote der Produktionsausdehnung bzw. der Neuerrichtung umweltbeeinträchtigender Industrien durch die Regierung in den darauffolgenden Jahren, sind Beispiele des Versuches der polnischen Regierung, die immer offensichtlichere Umweltzerstörung zu bremsen.

Investitionen in Filteranlagen, die oft trotz damals neuestem Stand der verfügbaren Technik durch das Ausmaß der Produktion in den Großbetrieben den Anforderungen nicht gerecht werden konnten. Die aufgelegten Programme dienten in ihren Zielsetzungen hauptsächlich der Verhinderung einer Zunahme an umweltverschmutzenden Emissionen und Einleitungen, konnten jedoch die Situation nicht grundlegend verbessern (OR 1972:X/10)<sup>19</sup>. In den besonders betroffenen Gebieten des sogenannten "Schwarzen Dreiecks" (siehe auch den Beitrag zu Tschechien, Kap.3.3) wurden dramatisch erhöhte gesundheitliche Risiken für die Bevölkerung festgestellt

#### *Luftreinhalung*<sup>20</sup>

Die Hauptbelastung der Luft in den 80er Jahren wurde verursacht durch Emissionen an Staubpartikeln, Gasen und Schwermetallen durch Energieerzeuger, Schwerindustrie und Buntmetallhütten. Etwa 97% der Strominlandsproduktion wurden 1987 durch Kohleverstromung erzeugt. Die höchsten Konzentrationen an Emissionen traten dabei in Oberschlesien, bei Belchatow und im Turoszower Becken auf, wo sich Kohlelagerstätten befinden, deren Vorkommen direkt verstromt werden. Daß das Problem der Luftverschmutzung der polnischen Administration schon länger bewußt war, zeigt z.B. die Entwicklung der staatlichen Ausgaben für den Filtereinbau in Industrieanlagen seit den 50er Jahren. Schon im Jahr 1966 war das erste Gesetz zum Schutz der Luft vor Verschmutzung in Kraft getreten.

Besonders hohe Emissionswerte waren in der Wojewodschaft Katowice zu verzeichnen, wo auf einem Gebiet welches nur 2.1% der Fläche Polens darstellt ungefähr 20–25% des gesamten nationalen Schwefeldioxid-, Stickoxid- und Staubausstößes zu verzeichnen war.

*"The emissions of sulphur dioxide in Poland (4 million tons per year) constituted approximately 10% of the total emissions of sulphur dioxide in Europe. Even more*

---

<sup>19</sup> So gab es ein 1973 ausgearbeitetes und zwei Jahre später verabschiedetes 'Komplexes Programm für den Schutz und die Gestaltung der Umwelt bis zum Jahre 1990', welches den Prozeß der Umweltverschmutzung zumindest aufhalten sollte. Etwa 50% der finanziellen und sachlichen Mittel dieses Planes wurden umgesetzt und trugen sicher neben der Krise der polnischen Wirtschaft in den 80er Jahren mit dazu bei, die Emissionen in dieser Zeit wenigstens nicht weiter anwachsen zu lassen.

<sup>20</sup> Die folgenden statistischen Angaben wurden, wenn nicht anders gekennzeichnet, aus dem Bericht "State of the Environment" der Staatlichen Inspektion für Umweltschutz unter <http://nfp-pl.eionet.eu.int/SoE/wwwang/index.html> bzw. auf der Homepage des Umweltministeriums unter <http://www.mos.gov.pl/soe/> entnommen.

strikingly, the emissions of dust in Poland (approximately 3 million tons per year) constituted 12.5% of the total in Europe" (Polnisches Umweltministerium: <http://www.mos.gov.pl/soe/8a.htm>).

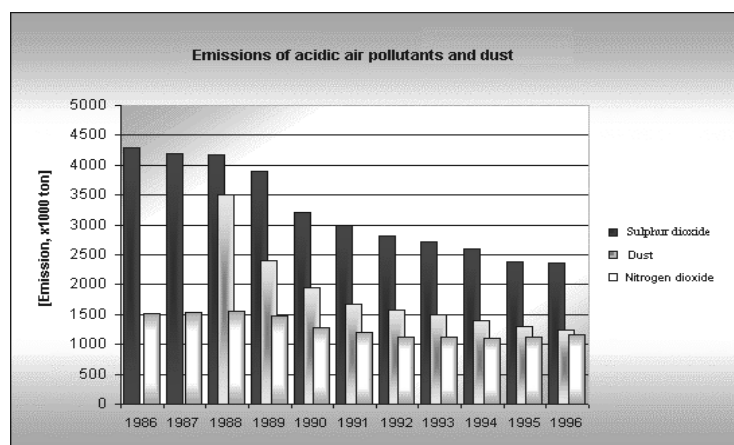
Tabelle 2 : Staatliche Ausgaben für den Filtereinbau, in [Mrd.] Zloty

Fünffjahrplan	Ausgaben
1956-1960	0,75
1961-1965	2,50
1966-1970	4,00
1971-1975*	8,50

Quelle: OR (1972:X/ 10). \*damals geplant

Die Konzentrationen an gesundheitsschädlichen Emissionen in der Luft überschritten im Gebiet Katowice, wo ca. 4 Mio. Menschen leben, die zulässigen Werte um das zwei- bis zehnfache. Offensichtlich besteht ein Zusammenhang zu einer allgemein schlechteren Gesundheitssituation im Vergleich zu anderen Gebieten in Polen<sup>21</sup>. Einen nicht zu vernachlässigenden Anteil an der Luftverschmutzung hatten auch die ca. 3 Mio. Kraftfahrzeuge in Polen, die keine Katalysatortechnologien besaßen und so z.B. im Raum Warschau bis zu 70% der toxischen Gase verursachten (Kramer, John 1989:202).

Abbildung 2 : Entwicklung der Emissionen von SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> und Staub, Polen



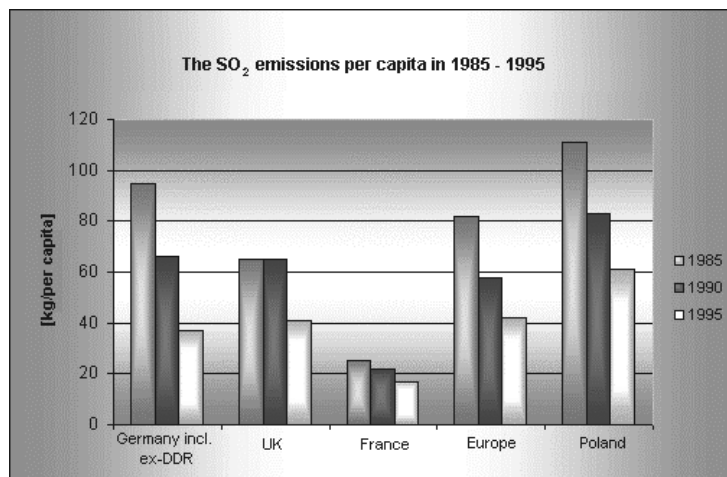
Quelle: State of the Environment <http://nfp-pl.eionet.eu.int/SoE/wwwang/index.html>.

<sup>21</sup> Beispielsweise eine im Durchschnitt um ein Jahr kürzere Lebenserwartung bei Männern und Frauen, eine im nationalen Vergleich um 40% höhere Sterblichkeit von Männern im Alter zwischen 30-59 Jahren; Kinder werden allgemein untergewichtig zur Welt gebracht, die Wahrscheinlichkeit des Auftretens angeborener Defekte (inklusive genetischer Veränderungen) ist um 60% höher, als im Rest des Landes (Polnisches Umweltministerium: <http://www.mos.gov.pl/soe/8a.htm>).



Im Vergleich zum Ausgangsjahr konnten die Emissionen an Schwefeldioxid um etwa 30-50% gesenkt werden. Nach anfänglichen Effizienzverlusten konnte ab 1992 eine stetige Reduktion der Emissionen auch bei Stickoxiden und Staubpartikeln erreicht werden. Bis Mitte 1992 war die Industrieproduktion stärker gesunken als die Emissionsmengen, was durch das Fortbestehen der großen, unwirtschaftlich arbeitenden, aber mit wichtigen sozialen Funktionen behafteten Staatsbetriebe erklärbar ist. Die Reduktion ist hauptsächlich den seit Beginn der 90er Jahre eingebauten Filteranlagen zu verdanken. Potential liegt z.B. noch in der Umstellung der Befuerung der Haushalte auf effizientere Verfahren (Gas).

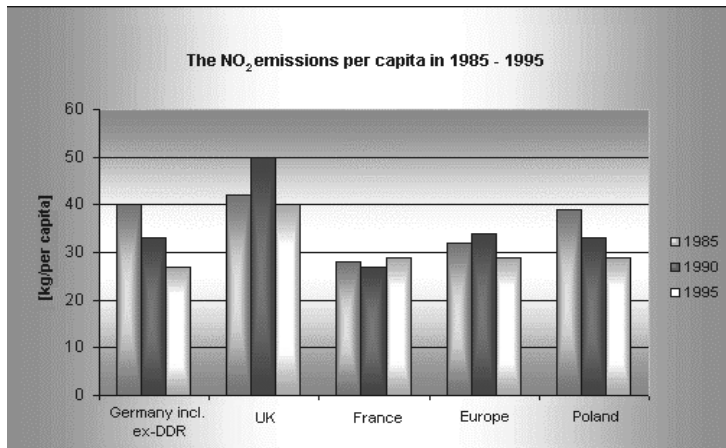
Abbildung 3 : SO<sub>2</sub>-Emissionen pro Kopf im Vergleich, Polen



Quelle: State of the Environment <http://nfp-pl.eionet.eu.int/SoE/wwwang/index.html>.

Ähnliche Aussagen können zur allgemeinen Entwicklung der NO<sub>x</sub>-Emissionen gemacht werden. Auch hier kommt der verstärkte Einsatz verbesserter Verbrennungsverfahren bzw. von Filteranlagen einer Reduktion der Emission zugute. Es ist jedoch zu bemerken, daß mobile Emissionsquellen hier den größeren Teil der Emissionen ausmachen, die Zahl der Kraftfahrzeuge in Polen stetig wächst (um ca. 8% jährlich) und die international gültigen Regelungen bezüglich Katalysatorpflicht bei Neuwagen in Polen noch nicht voll umgesetzt sind. In diesem Falle wirkt sich die angestrebte Aufnahme in die EU eher negativ aus, da – trotz eines ausbaufähigen Schienennetzes - von Polen als Transitland eine Anpassung an die europäische Politik der Bevorzugung der Straße vor dem Schienenverkehr verlangt wird. Hier liegt sowohl eine zukünftige Gefahr der neuerlichen Erhöhung von NO<sub>x</sub>-Emissionen, als auch entsprechendes Potential zur deren weiteren Reduktion, wie auch der Blei- und Kohlenwasserstoffabgabe an die Luft.

Abbildung 4 : Vergleich der NO<sub>2</sub>-Emissionen pro Kopf, Polen



Quelle: State of the Environment <http://nfp-pl.eionet.eu.int/SoE/wwwang/index.html>.

### *Qualität der Gewässer*

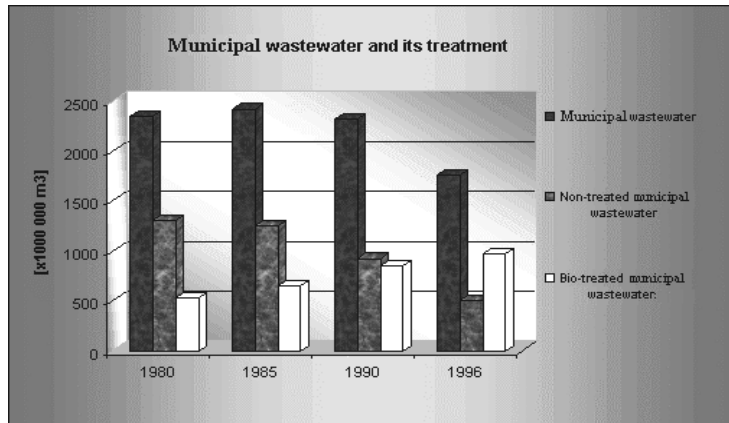
Auch das Problem der Wasserverschmutzung war den Behörden schon seit den 50er Jahren bewußt, denn schon 1954 war eine staatliche Wasserinspektion gegründet und nachfolgend eine Anzahl von Verordnungen erlassen worden, die letztendlich im ersten Wasserschutzgesetz 1962 mündeten. Die hydrologische Situation Polens zeichnet sich durch eine natürliche Knappheit Oberflächen- und Grundwasservorkommen aus. Die Naturressource Wasser wurde und wird zum größten Teil (zu ca. 70%) von der Industrie genutzt, etwa 20% verbrauchen die privaten Haushalte und ungefähr 12% benötigt die Landwirtschaft. Im Jahre 1987 waren in Polen etwa 40% des Oberflächenwassers durch industrielle oder städtische Abwassereinleitungen ernsthaft verschmutzt.

Ungeklärte oder nur ungenügend (mechanisch) behandelte Einleitungen stellen das Hauptproblem hinsichtlich des Erhaltes der Wasserqualität dar. Diese hatte sich im Zeitraum zwischen 1968-70 und 1991 dramatisch verschlechtert. So gehörten in den Jahren 1968-70 ca. 25% der kontrollierten Wasserläufe zu der in Polen gültigen Class 1 (Trinkwasser)-Kategorie, während dies 1991 nur noch 2,3% waren (nach physio-chemischem Kriterium). Im gleichen Zeitraum erhöhte sich der Anteil des als Class 3 (weder für Landwirtschaft noch für industrielle Zwecke nutzbar) ausgewiesenen Wassers von 23% auf 35%. So machten etwa die täglich bis zu 9000t in Oder und Weichsel eingeleiteten salinen Abwässer des Bergbaus die Flußwasser über weite Strecken unbrauchbar - sogar für industrielle Kühlzwecke.

Das 1974 erlassene Wassergesetz sah denn auch schon Genehmigungspflichten für Einleitungen bzw. Gebühren für die Wassernutzung vor, die jeweils von den Wojewodschaften erteilt bzw. eingezogen wurden, jedoch auch unter der allgemeinen Schwäche der Umsetzung umweltrechtlicher Standards angesichts gesteckter

Produktionsziele litten. In einigen Gebieten (Schlesien, Lodz, Lublin; Kielce, Radom) war es bereits zu Trinkwasserknappeheit gekommen.

Abbildung 5 : Behandlung Kommunalen Abwässers, Polen



Quelle: State of the Environment <http://nfp-pl.eionet.eu.int/SoE/wwwang/index.html>.

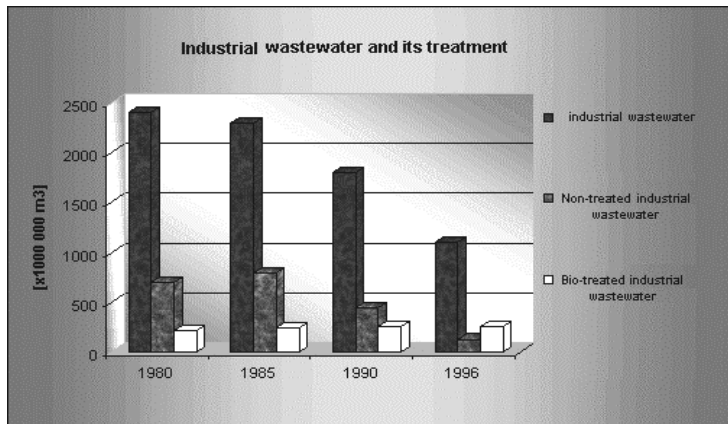
Der jährliche Wasserverbrauch in Polen liegt bei etwa 12.000 Mio. m<sup>3</sup>, davon werden 71,4% für industrielle, 19,8% für städtische und 8,8% für land- und forstwirtschaftliche Zwecke benötigt. Die jährlich anfallenden Abwässer belaufen sich auf ca. 10.100 Mio. m<sup>3</sup>, von denen 17% ihren Ursprung in den Gemeinden haben sowie 82% industrieller Herkunft sind. In einer Größenordnung von etwa 2.900 Mio.m<sup>3</sup> fallen dabei zu behandelnde Abwässer an<sup>22</sup>. Hier wurden zum einen beim Wasserverbrauch von Industrie und Gemeinden und andererseits bei der Behandlung von Abwässern Fortschritte erreicht. Neben einem allgemein geringeren Wasserverbrauch konnte der Anteil biologisch geklärt Abwässers erhöht und gleichzeitig die Menge nicht behandelter Einleitungen vermindert werden.

Nach Meinung der Staatlichen Inspektion für Umweltschutz ist die Verminderung von Einleitungen auf die Rationalisierungseffekte durch die Anwendung rechtlicher und ökonomischer Steuerungsinstrumente zurückzuführen sowie auf große Investitionsmaßnahmen zur Erhöhung der Anzahl der Kläranlagen.

*"There are currently ca. 5000 sewage treatment plants operated in service in Poland, including 1759 industrial, 1471 municipal and ca. 1770 other small treatment plants, including also farm plants"* (Umweltministerium <http://www.mos.gov.pl/soe/>).

<sup>22</sup> Kühlwasser aus der Industrie werden zu den "konventionell sauberen", also keiner biologischen Klärung bedürftige Einleitungen gezählt.

Abbildung 6 : Behandlung industrieller Abwässer, Polen



Quelle: State of the Environment <http://nfp-pl.eionet.eu.int/SoE/wwwang/index.html>.

Als Erfolg kann auch die Rolle Polens bei der Verbesserung des Zustandes der Ostsee gewertet werden. Es bleibt jedoch das Problem der starken bakteriellen Belastung polnischer Flüsse, da noch immer nur 43% der Abwässer von 42 größeren Städten in Polen eine biologische Behandlung erfahren.

#### *Abfallentsorgung*

Ein großer Teil des jetzt akuten Abfallproblems geht bereits auf Entwicklungen vor 1989 zurück. So wurde offensichtlich der Errichtung von Kapazitäten zur Müllverarbeitung bzw. -verbrennung nicht genügend Aufmerksamkeit gewidmet. Zwischen 1975 und 1980 verdoppelten sich die Mengen der industriellen Abfälle, die sich dann von 1980 bis 1988 noch einmal um 13% auf 186 Mio.t. jährlich erhöhten (Naß 1996:170). Ausgehend von den 185,9 Mio.t. industrieller Abfälle, die 1988 produziert wurden, ergibt sich für 1995 eine Senkung auf 123 Mio.t (Millard 1998:150f). Diese Werte stellten eine Spitzenposition in Europa dar. Sowohl fehlende Entsorgungskapazitäten, als auch die steigenden Kosten der Lagerung von Industrieabfällen führten zur zunehmenden Belastung auf dem Betriebsgelände von Firmen. Gleichzeitig haben sich in dem Maße, wie Gebühren für Lagerung von Müll erhoben und durchgesetzt wurden, auch die Formen illegaler Entsorgung in Wäldern, Seen und Flüssen erhöht, was zu einer geschätzten Anzahl von ca. 10.000 illegalen Mülldeponien im Land führte (Naß 1996:171).

#### *Natur*

Dort, wo sich die Grenzen Polens, Tschechiens und der DDR trafen, befindet sich das größte Braunkohlebecken Europas, dessen etwa 200 Mio.t jährlich geförderte Braunkohle (ca. 25% der gesamten europäischen Produktion) zumeist "on the spot" in einem der 16 Kraftwerke der Region verbrannt wurden. Dabei wurden über einem Gebiet gerade einmal einem Viertel der Größe Hollands entsprechend jährlich etwa 3 Mio.t SO<sub>2</sub> und ca. 1 Mio.t No<sub>x</sub> emittiert. Wegen der Ausmaße der Emissionen und der damit verbundenen

Schädigungen z.B. der Waldgebiete durch sauren Regen erhielt das Gebiet den Namen "Schwarzes Dreieck".

### 3.2.2 *Umweltbewegungen in Polen*

In Polen wurde der Zustand der Umwelt im Zuge der sich spürbar verschlechternden Umweltsituation Ende der 70er Jahre stärker diskutiert und erreichte vor der Verhängung des Kriegszustandes am 13. Dezember 1981 auch innerhalb der Solidarnosc entsprechende Bedeutung. Mit aktiver Unterstützung von Solidarnosc etablierten sich verschiedene Gruppen, die das Thema des Umweltschutzes ansprachen. Die wichtigste Formation stellte der am 23.9.1980 gegründete 'Polnische Ökologische Klub' dar, welcher zeitweise bis zu 20.000 Mitglieder besaß, die in 14 regionalen Branchen tätig waren (Kramer, John 1989:198). Protest wurde durch öffentliche Kampagnen - beispielsweise offene Briefe an den Sejm - geäußert und durch die Kommunistische Partei bzw. den Staat teilweise toleriert. Mit ihrer Orientierung auf größeren Respekt vor der Natur angesichts ökologischer Grenzen ökonomischen Wachstums oder - wie im Falle der 'Gesellschaft für den Schutz des Menschen und der Umwelt', eine grüne Bewegung, auf die Wahrnehmung der ökologischen Bedrohung als nunmehr biologische, erlangten diese Organisationen einen begrenzten Einfluß auf den politischen Wandel in der Umweltpolitik. Im Jahre 1988 ließ sich die 'Polnische Grüne Partei' offiziell registrieren und gehörte somit zu den rund 200 Gruppen bzw. Organisationen, die 1989 mit ökologischen Bezug in Polen tätig waren (Cole 1998:215).

Trotz scheinbar guter Bedingungen für polnische Umweltaktivisten nach dem Fall des sozialistischen Systems in der neuen demokratischen Republik eine einflußreiche Position zu erlangen, wurden auch hier die Mißerfolge, welche die grünen Parteien bzw. Umweltgruppen bei den ersten Wahlen nach der Wende in ganz Osteuropa zu verkraften hatten, bestätigt. Insbesondere das Aufzeigen philosophischer, politischer, sozialer Diversität in und zwischen ökologischen Gruppen sowie in der Zusammenarbeit mit ehemaligen Verbündeten müssen wohl auch in Polen dem, der neuen politischen Ordnung innewohnenden Pluralismus zugeschrieben werden. Die in den 80er Jahren vorherrschende "wir gegen sie" - Mentalität in Opposition zur Regierung der kommunistischen Partei hatte an Gültigkeit verloren. Es kam zu einem Bruch mit anderen Segmenten der ehemaligen Oppositionsbewegung – insbesondere mit der Solidarität, speziell der bäuerlichen Solidarität, die jetzt klar nicht-ökologische Arbeiter-/ Bauerninteressen vertrat. Die Splitterung vieler Umweltgruppen (inkl. des Polnischen Ökologischen Klubs) in weltanschaulich und sozial breit aufgereichte Gruppen war Ausdruck dieses Prozesses (Cole 1998:215).

### 3.2.3 Die Institutionen der polnischen Umweltpolitik

Im Jahre 1991 legte der polnische Sejm die wichtigsten Richtlinien des Umweltschutzes für Polen fest. Dabei wurde der Grundsatz der 'nachhaltigen Entwicklung' (sustainable development) zur Handlungsmaxime erhoben. Zu den Prämissen für die Entwicklung gehören:

- Rechtsstaatlichkeit,
- Umweltschutz als gesamtgesellschaftliche Aufgabe,
- Einführung von Marktmechanismen,
- Verursacherprinzip,
- Dezentralisierung und Regionalisierung im Umweltschutz,
- Verknüpfung der Umweltpolitik mit regionalen Ökosystemen,
- internationale Zusammenarbeit.

Für die zu treffenden Maßnahmen wurden Prioritäten ausgearbeitet und in eine entsprechende zeitliche Rahmenplanung umgesetzt.

Abbildung 7 : Geplante Schritte des Umweltraahmenplanes in Polen

kurzfristig (3-4 Jahre):	Eliminierung der schlimmsten Bedrohungen für die Umwelt und die Gesundheit der Bevölkerung
mittelfristig (3-10Jahre):	z.B. konkrete Senkungsziele bei Emissionen an SO <sub>2</sub> und NO <sub>x</sub> (bereits erreicht)
langfristig(-25 Jahre):	z.B. Förderung "sauberer Produktionstechniken"

Quelle: Eigene Zusammenstellung nach Naß (1996:190).

#### *Begründung der Umweltziele*

Die Notwendigkeit einer neuen nationalen Umweltpolitik in Polen ergab sich für den Sejm sowohl aus dem ökologischen Desaster, in dem sich eine Reihe von Regionen Polens befanden (ca. 11% der Fläche des Landes), als auch aus Ergebnissen der Gespräche des 'Runden Tisches' seit 1989 und der Schwierigkeit des gleichzeitig angestrebten radikalen ökonomischen Wandels. Ein Zugrundelegen des Prinzips des 'sustainable developments' als Kriterium der Wirtschaftstätigkeit sollte eine Erfüllung ökologischer, sozialer und ökonomischer Erfordernisse gleichermaßen sichern. Der Zusammenhang zwischen Umweltschädigung und Einschränkung in der Lebens- und Gesundheitsqualität und das damit verbundene wachsende öffentliche Bewußtsein dafür sollten die Unterstützung für diese Politik garantieren. Dazu wurde der ungehinderte Zugang zu Informationen der Umweltsituation als Voraussetzung erklärt.

Schließlich wurden die positiven ökonomischen Aspekte einer zur Ressourceneffizienz steuernden Umweltpolitik betont und an dieser Stelle auch die Hoffnung formuliert, durch die relativ hohen Einsparpotentiale in der Ressourcennutzung, verbunden mit Polens signifikanter Position als Verschmutzer in der europäischen Region, Anreize zu internationaler Kooperation geben zu können. Entsprechende Aktivitäten der polnischen Seite könnten so als Grund für Technologietransfer, Kreditvergabe und Schuldenerlaß

wirken. Aufgrund der heterogenen Umweltsituation in Polen (ca. 27% des Landes wurden zum damaligen Zeitpunkt als in ihrer Umweltqualität dem Naturzustand nahekommend bezeichnet) wird ein regionaler, dezentraler Ansatz als adäquat definiert. Bewußtseinsbildung unter der Bevölkerung und die Einbeziehung der Prinzipien des 'sustainable developments' in ein neu entstehendes rechtlich-ökonomisches Rahmenwerk für alle Sektoren der Wirtschaft stellen die zukünftigen Aufgaben dar.

Vornehmlich in den 80er Jahren waren in Polen die verschiedenen Institutionen des Umweltschutzes (Umweltinspektion, Institut für Umweltschutz etc.) - mit einem *Umweltministerium* an der Spitze geschaffen worden. Auf regionaler Ebene wurden Aufgaben der Umweltüberwachung vom Präsidenten der jeweiligen Wojewodschaft durchgeführt. Alle organisatorischen Einheiten waren jedoch den allgemeinen Verwaltungsorganen des Staates angegliedert und deren Prioritäten unterworfen (den schon erwähnten Produktionszielen). Mit dem Gesetz vom 20.12.1989 wurde das Umweltministerium in das 'Ministerium für Umweltschutz, Naturre Ressourcen und Forstwirtschaft' umbenannt (nachfolgend: Umweltministerium).

Zu den Aufgaben dieser Institution zählt das Festlegen der Prinzipien der staatlichen Umweltpolitik, "Bedingungen für ökonomische, wissenschaftliche und technische Kooperationen mit anderen Ländern zu schaffen, diese aufeinander abzustimmen und zu überwachen" (Naß 1996:178ff). Neben der Verantwortung für Umwelt- und Naturschutz, Umweltmonitoring, Nationalparks, Forst- und Wasserwirtschaft sowie Ressourcenmanagement wurden dem Ministerium auch die Organisation von Überschwemmungsschutz und die Entscheidung über das Erteilen von Bergbaugenehmigungen übertragen (Zylicz 1994:36ff)<sup>23</sup>.

Der *Staatliche Rat für Umweltschutz* und der *Staatliche Rat für Naturschutz*, jeweils aus Naturwissenschaftlern und Umweltschützern bestehende Gremien, stehen beratend zur Seite und sind an der Ausarbeitung entsprechender Gesetzesentwürfe beteiligt. Auch wenn dem Umweltministerium zur Erfüllung seiner Aufgaben die ungleich besseren Ressourcen als früher zur Verfügung stehen, gibt es aufgrund unterschiedlicher Kompetenzverteilung auch umweltrelevante Aufgaben, die in die Zuständigkeiten anderer Ministerien fallen. Beispiel: das Industrieministerium ist für Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz zuständig. Diese Zersplitterung unter zusätzlicher Berücksichtigung unzureichender Koordination und Kooperation zwischen den Ministerien stellt eine Barriere für ein effizientes politisches Handeln dar.

Mit der Begründung besserer Berücksichtigung regionalspezifischer Belange der Umweltpolitik durch Nähe zur Bevölkerung sind umfangreiche Kompetenzen an die

---

<sup>23</sup> Seit dem 28. April 1998 besitzt das Ministerium entsprechend eines neuen Statutes (Governmental Journal No 53, Item 331) folgende interne Organisationseinheiten: The Minister's Political Office; The Minister's Secretariat; Department of Law and Legislation; Department of Ecological Policy and European Integration; Department of Environmental Protection; Department of Forestry, Nature Conservation and Landscape Protection; Department of Water Resources; Department of Geology; Department of Economics; Department of International Relations; Bureau of Administrative Jurisdiction; Bureau of Inspection; Bureau of Education and Public Relations; Bureau of Administration and Budget (<http://www.mos.gov.pl/mos/publikac/structure.html> vom 22.10.99)

*regionalen Behörden* der Wojewodschaften delegiert worden. Zu ihnen gehört das Recht der Erhebung von Emissionsabgaben und Nutzungsgebühren ebenso wie die Erteilung von Genehmigungen zur Nutzung von Wasserressourcen sowie über die Einleitung, Emission und Ablagerung von flüssigen, gasförmigen und festen Stoffen. Dem Umweltministerium fallen hier Aufgaben der Koordination zu, um regionale und nationale Umweltschutzziele zu harmonisieren. Das Ministerium gehört jedoch noch immer zu den politisch relativ "leichtgewichtigen". Abgesehen von politischer Instabilität besonders in den Jahren 1992-93 und dem Verdacht des Klientelismus seitens des damaligen Umweltministers, verlagern trotz guter wirtschaftlicher Entwicklung in den letzten Jahren immer noch bestehende soziale und ökonomische Probleme die Konzentration der Entscheidungsträger auf andere wirtschaftspolitische Bereiche (Millard 1998:148).

Mit dem Umweltgesetz vom 31.01.1980 wurde auch die *Staatliche Inspektion für Umweltschutz* gegründet sowie deren Tätigkeitsbereich durch eine entsprechende Verordnung der Regierung festgelegt. Damit verfügte die VR Polen über ein vergleichbares Arsenal an umweltpolitischen Instrumentarien wie westliche Industriestaaten. In einem Punkt jedoch unterschied sich die institutionelle Konstellation von der westlicher Demokratien: die Kompetenzen dieses Kontrollorgans waren stark eingeschränkt. Die Inspektion hatte das Recht, sich mit Stellungnahmen an die entsprechenden staatlichen Aufsichtsorgane zu wenden, welche jedoch nicht zu Entscheidungen verpflichtet waren. Bei der vorherrschenden outputorientierten Sicht sozialistischer Produktions- und Haushaltsplaner, für die die Kosten für Umweltschutzmaßnahmen immer zu den ersten Reserven bei Einsparungen von Investitionsmitteln zählten, blieb die Chance, umweltpolitische Grundsätze gegen Planziele durchzusetzen, gering.

Diese Erfahrungen spielten eine Rolle bei den Bemühungen des polnischen 'Runden Tisches' im April 1989 um neue Regelungen zur Stärkung der Umweltinspektion, die dann in dem Gesetz vom 20.7.1991 über die Staatliche Inspektion für Umweltschutz mündeten. Das Gesetz sollte der *Staatlichen Umweltinspektion* die Unabhängigkeit und Autorität geben, getroffene umweltrelevante Entscheidungen auch rechtsverbindlich durchsetzen zu können und ihre Monitoringkapazitäten verbessern. Aus der Staatlichen Inspektion für Umweltschutz mit ehemals nur 400 schlecht bezahlten und unter ungünstigen Bedingungen arbeitenden Beschäftigten, die landesweit über 43.000 Emissionsquellen kontrollieren sollten, ist eine Institution entstanden, die heute 50 Büros mit insgesamt rund 3000 Beschäftigten unterhält <sup>24</sup>.

Die Organisationsstruktur sieht einen vom Premier berufenen Hauptinspekteur als Leiter der Staatlichen Hauptinspektion vor sowie den jeweiligen Wojewodschaftsinspektor mit den entsprechenden organisatorischen Einheiten der regionalen Inspektion. Ein kleiner Teil der Umweltschutzaufgaben verbleibt bei den Selbstverwaltungsorganen. Die wichtigsten gesetzlichen Aufgaben sind:

---

<sup>24</sup> In jeder Wojewodschaft und der Hauptstadt sind Änderungen durch die am 1.1.1999 in Kraft getretene Gebietsreform zu erwarten.



- Kontrolle (Umweltschutz, Nutzung der Naturressourcen, Auflagen der Umweltnutzung, Betriebskontrollen)
- Teilnahme an Investitionsbewertungen
- Verbote (Unterbrechung der Wirtschaftstätigkeit)
- Organisation/ Koordination staatlichen Umweltmonitorings
- Vorbeugung außergewöhnlicher Umweltgefährdungen/ Wiederherstellung des Umweltzustandes

Jedoch nicht nur quantitativ hat die Inspektion zugelegt, sondern das Gesetz vom 20.7.1991 verschaffte dem ehemaligen "environmental watchdog without teeth" endlich die Möglichkeit zur Durchsetzung von Strafen (Cole 1998:205). Zwischen 1992 und 1996 wurden mehr als 25.000 Entscheidungen gefällt und Strafgeelder über ca. 800 Mio. PLN verhängt (Millard 1998:149).

Der Umweltschutz hat in das polnische Recht Eingang gefunden in Form von Verfassungsartikeln, allgemeinen Gesetzen und Rechtsverordnungen des Ministerrats bzw. einzelner Ministerien. Schon im Februar 1976 wurde das erste Mal ein Passus in der *polnischen Verfassung dem Umweltschutz* gewidmet und in den 60er Jahren waren erste Gesetze zum Schutz der Luft und des Wassers erlassen worden. Im Artikel 12 der polnischen Verfassung garantiert die Republik den Schutz und den rationalen Umgang mit der Umwelt. Grundlage der neueren Entwicklungen im Umweltrecht in Polen stellen das am 31.01.1980 verabschiedete 'Gesetz über den Schutz und die Erhaltung der Umwelt' (zuletzt am 25.04.1997 novelliert) sowie dessen Ausführungsvorschriften dar. Durch dieses Gesetz wurde das Verursacherprinzip als grundlegendes umweltpolitisches Prinzip in der polnischen Umweltgesetzgebung verankert (Teil IV Art. 80, Art.82). In Art.86 wird die Erhebung von Umweltabgaben geregelt, die für die Emission von Schadstoffen in die Luft, Waldrodung oder Abfallablagerungen fällig werden. Die Höhe der Gebühren wird dabei von den Wojewodschaftsverwaltungen festgelegt, denen auch die Erhebung der Gebühren obliegt. Die Wasser- und Abwasserabgaben sind durch die 'Verordnung des Ministerrates vom 27. Dezember 1993 bezüglich der Gebühren für besondere Nutzung der Gewässer und Wasservorrichtungen' – basierend auf dem Wassergesetz von 1974, geregelt (Naß 1996:184f).

Wie bereits erwähnt, hatte das oben genannte Gesetz Grenzwerte, Abgaben und Strafen sowie die Gründung einer Kontrollinstanz - der Staatlichen Inspektion für Umweltschutz - und die Einrichtung von Umweltfonds geregelt. Nach der Wende in Polen konnte eine rege gesetzgeberische Tätigkeit verzeichnet werden. Eine Reihe, die Fragen der Umwelterhaltung betreffende Gesetze wurden erlassen<sup>25</sup>. Im Bemühen um EU-Beitritt

---

<sup>25</sup> Einige der wichtigsten Gesetze seien hier genannt: a) Gesetz vom 31.01.1980 über Umweltschutz und –gestaltung; b) Gesetz vom 20.12.1989 über Berufung des Ministers für Umweltschutz, Naturressourcen und Forstwirtschaft (GB 1989, Nr. 73 Abs. 443 mit Änderungen); c) Gesetz vom 20.07.1991 über Staatliche Inspektion für Umweltschutz (GB 1991, Nr. 77 Abs. 335); d) Gesetz vom 17.10.1992 über Beziehungen zwischen Legislative, Regierungsverwaltung und territorialer Selbstverwaltung (GB 1992, Nr. 84 Abs. 426).

Weitere Gesetze mit umweltpolitischer Bedeutung: a) Wasserrechtsgesetz vom 24.10.1974; b) Waldgesetz vom 28.09.1991; c) Energiegesetz vom 14.05.1997; d) Abfallgesetz (gültig seit 01.01.1998); e) Gesetz über:

werden alle neu zu erlassenden Gesetze auf ihre Konformität mit entsprechenden EU-Richtlinien überprüft (Beschluß des Ministerrates Nr. 16 vom 29.03.1994), diese jedoch nicht immer erreicht. Im politischen Streit um Gesetzesentwürfe können diese Bemühungen auch mißbraucht werden, wie die Diskussion um die Einführung eines allgemeinen Umweltgesetzbuches - weg von den teilweise widersprüchlichen Branchenregelungen zeigt. Das neueste Projekt versucht, einen dringender Aufmerksamkeit bedürftigen Bereich polnischer Umweltrealität zu regeln: das Problem des Abfalls. Es kann jedoch den teils chaotischen Charakter eines Rechtssystems sich überlagernder Zuständigkeiten ohne allgemeines branchenübergreifendes Umweltgesetz nicht ändern.

### 3.2.4 Die Instrumente der polnischen Umweltpolitik

Zu den Instrumenten der polnischen Umweltpolitik zählt die im Jahre 1989 eingeführte *Umweltverträglichkeitsprüfung* (UVP). Sie wurde durch gesetzliche Vorgaben hinsichtlich des Standortbestimmungsverfahrens, eine Durchführungsverordnung vom 23.4.1990, verbunden mit einer Entscheidung des Umweltministers vom 29.12.1990 etabliert. Gleichzeitig wurde eine UVP-Kommission zur Prüfung von Investitionsprojekten gegründet (EBRD 1994:437; Naß 1996:186). Die Orientierung liegt hier bei der Vorprüfung von Umwelteinwirkungen – insbesondere bei Bauvorhaben. Eine UVP ist danach nur bei zu erwartendem "besonders schädlichem" Charakter für Mensch und Umwelt zwingend vorgeschrieben. Kriterien für die Schädlichkeit von Vorhaben beziehen sich hauptsächlich auf die zu erwartenden Emissionen, aber auch auf andere physikalische Umwelteinwirkungen (z.B. Lärm). UVP's sind obligatorisch für Infrastrukturinvestitionen wie Flughäfen, Eisenbahntrassen, Autobahnen und Pipelines (Naß 1996:186-189).

Zur Durchsetzung der umweltpolitischen Ziele im Rahmen der "Neuen Umweltpolitik" bedient sich die polnische Regierung ökonomischer Anreize in Form von *Umweltabgaben* wie Umweltnutzungsgebühren, Strafgebühren sowie steuerliche Anreize zur Vermeidung von Umweltbelastungen (Zylicz 1994:46). Zusätzlich wurde mit staatlichen Restriktionen wie *Umweltauflagen* und der Erstellung von "Schwarzen Listen" die Beseitigung besonders akuter Gefahren angestrebt. Die Einführung marktwirtschaftlicher Elemente sollte dabei aber die Grundlage für ein umweltgerechteres Verhalten der polnischen Produzenten werden. In dieser Hinsicht erlangt die Privatisierungspolitik der Regierung eine ökologische Dimension, da sich der Staat aus der Doppelrolle als Eigner und somit Verantwortlicher für umweltbelastende Nebenwirkungen der Produktion und gleichzeitigem Definitions- und Durchsetzungsorgan von Umweltstandards befreien muß, andererseits der Versuch der Internalisierung aller Kosten der Produktion - hier derjenigen

---

Naturschutz - vom 16.10.1991, Bodenschutz - vom 3.2.1995, Jagdwesen - vom 13.10.1995, Fischerei - vom 18.04.1985; f) das Atomrecht vom 10.04.1986; g) das Raumordnungsrecht vom 7.07.1995; h) das Baugesetzbuch vom 7.07.1994; i) das Berg- und Geologiegesetz vom 4.02.1994.

für Nutzung und Verbrauch von Umweltressourcen - nur Sinn macht, wenn die Akteure in ihrem wirtschaftlichen Handeln auch 'hard budget constraints' unterliegen.

### *Umweltauflagen*

Die ökologische Krise in Polen Ende der 80er Jahre machte ein schnelles Handeln für die Beseitigung akuter Gefahren notwendig. Die polnische Regierung entschloß sich, eine Liste der 80 größten Emittenten von Schadstoffen zu erstellen. Von diesen Betrieben wurde die Erstellung eines Umweltplanes mit konkreten Schritten der Sanierung verlangt und bei dessen Nichteinhaltung mit Schließung gedroht. Auf regionaler Ebene wurden Wojewodschaftslisten gleicher Funktion erstellt. Die Erfolge dieser harten Politik konnten sich sehen lassen und bestätigten die Möglichkeiten ordnungspolitischer Instrumente bei der Bewältigung von unmittelbaren Krisen und ihre Effizienzvorteile gegenüber anderen Instrumenten der Umweltpolitik (Vgl. Kap.2.3; Naß 1996:36-71).

### *Umweltabgaben*

Die Einführung von ökonomischen Anreizen zur Emissionsvermeidung macht nur dann Sinn, wenn die Produzenten unter 'hard budget constraints', also ohne staatliche Subventionen arbeiten. Ein kurzer Überblick auf die makroökonomische Entwicklung seit dem Fall der Mauer soll hier als Hintergrund dienen. War die polnische Wirtschaft einerseits im vorhergehenden Jahrzehnt immer abhängiger von internationalen Krediten geworden und nun auch entsprechenden Erwartungen ausgesetzt, so wurde andererseits der traditionelle Gedanke der Arbeiterselbstverwaltung in den 80er Jahren zunehmend durch die Idee der Förderung des privaten Unternehmertums abgelöst. Das gesellschaftliche Klima für radikale ökonomische Reformen und deren eventuelle Auswirkungen schien relativ günstig. Das 1989 unter der Regierung Mazowiecki verabschiedete Programm zur marktwirtschaftlichen Reform sah die Gleichstellung verschiedener Eigentumsformen und deren Existenzberechtigung nach Effizienzkriterien für die jeweilige ökonomische Aufgabe vor (Möller 1997:14). Hauptproblem der Umstellung stellte die 1989 mit der Freigabe der Preise einhergehende Hyperinflation dar.

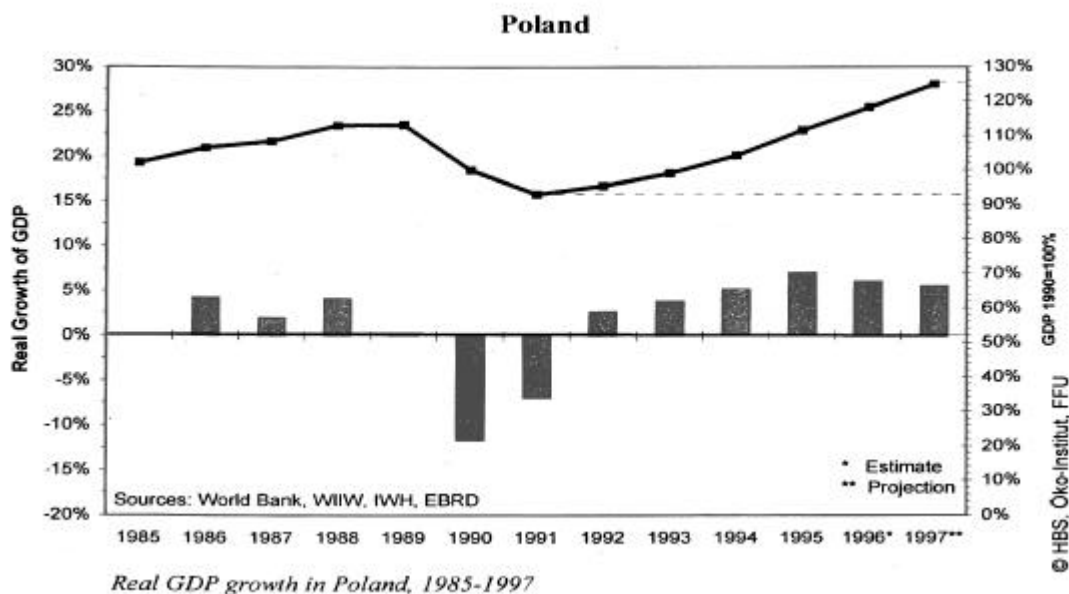
Gleichzeitig konnte trotz der Umwandlung von 80 Kombinat in über 500 Staatsbetriebe keine marktwirtschaftliche Konkurrenzsituation geschaffen werden. Die als Balcerowicz-Reform bekannt gewordene Politik des "kontrollierten Schocks" sah in einem in Phase 1 mehrmonatigem Sofortprogramm, gefolgt von Phase 2 - langfristigem institutionellem Umbau - die Bekämpfung von Inflation und die Förderung von Marktwirtschaft durch Liberalisierung und Privatisierung staatlichen Eigentums vor. Basis dieser Politik stellte eine strenge Fiskal- und Einkommenspolitik dar. Sie sah drastische Budgetkürzungen (bei Subventionen) vor, versuchte die Währung durch eine Aufwertung der Sparguthaben durch Zinserhöhungen zu stabilisieren sowie die Kontrolle über die Lohnentwicklung durch die Einführung einer Steuer für normüberschreitendes Lohnwachstum (0,2 - 0,3% der Inflationsrate) in Staatsbetrieben - Popiwiek genannt, zu behalten.

Gleichzeitig wurde versucht, Polens Wirtschaft international besser zu integrieren (z.B. Konkurrenzimport durch liberalisierten Außenhandel) und damit die Betriebe entsprechenden Effizienzkriterien auszusetzen. In der Praxis wurden die radikalen Ziele des Wandels oft nicht erreicht, da Kompromisse gemacht werden mußten: Einerseits

stellten die Maßnahmen Ursache für hohe soziale Kosten dar, die z.B. bei Verbraucherpreisen oder bei Subventionskürzungen für den Bergbau/ die Energiewirtschaft an ihre Grenzen stießen, andererseits trugen sie in sich ambivalenten Charakter, wie zum Beispiel die Zinserhöhung zur Währungsstabilisierung gleichzeitig die Kredite für die an Eigenkapital armen polnische Unternehmen verteuert hat.

Insgesamt jedoch wurde ein Zurückdrängen der Hyperinflation erreicht, verbunden mit einer relativen Stabilisierung des Zloty. Ein legaler Valutakurs wurde eingeführt, innere Konvertibilität hergestellt. Trotz anfänglicher Hyperinflation und im Vergleich durchschnittlich hohen Arbeitslosenzahlen legte Polen einen bemerkenswerten ökonomischen Weg zurück - mit seit 1993 ca. 6% jährlichen Wachstums an BIP. Nach zuletzt stark verlangsamtem Wachstum des BIP bleibt abzuwarten, ob sich dieser erfolgreiche Weg fortsetzen läßt. Besondere Probleme der Umgestaltung stellen noch immer die unvollständige Privatisierung der staatlichen Betriebe und die Schattenwirtschaft dar.

Abbildung 8 : Wachstum des realen BSP in Polen von 1985-1997



Quelle: Matthes/ Mez (1997:214).

Die grundlegende Orientierung in Polen bezüglich der Instrumente der Umweltpolitik lag von Beginn an bei den Umweltabgaben, die kombiniert mit Abgaben für die Nutzung natürlicher Ressourcen und den Strafgebühren für die Nichteinhaltung der umweltrechtlichen Vorschriften und Grenzwerte über den Mechanismus des ökonomischen Anreizes Umweltnutzung in die Rechnung der Produktionskosten der Unternehmen einbeziehen und so Innovation bei der Emissionsreduzierung stimulieren.

Schon das Wasserschutzgesetz von 1974 sah Gebühren für die Entnahme von Wasser sowie die Einleitung von Abwässern vor. Spätestens jedoch die Einführung des Gesetzes über den Schutz und die Gestaltung der Umwelt vom 31.01.1980 gab der polnischen

Umweltinspektion, zumindest theoretisch, ein System von Abgaben für umweltbeeinträchtigende Wirtschaftstätigkeit bzw. Nichteinhaltung umweltrechtlicher Vorschriften in die Hand. Damit vollzog Polen frühzeitig eine Orientierung auf kostengesteuerte Beeinflussung des Umweltverhaltens der Betriebe und stand international unter den innovativen Nationen. Die bereits angesprochenen Schwierigkeiten, gegen den Widerstand der Produzenteninteressen in Polen Abgaben und Strafen durchzusetzen, machten dieses Instrument zu Zeiten sozialistischer Planwirtschaft ebenso stumpf wie das Fehlen wirklicher Preis- und Kostenstrukturen und stellten damit systembedingte Aspekte des Versagens der Umweltpolitik dar. Mit Übernahme der Regierung durch die Reformkräfte 1989 änderten sich auch die Voraussetzungen für den Einsatz von Umweltabgaben. Basis bildete weiterhin das Gesetz von 1980 und die Hauptaufgabe stellte die Verbesserung der Implementierung der dort schon festgelegten Normen, die Herstellung eines Zustandes der Rechtsstaatlichkeit und natürlich die Gestaltung der Höhe der Abgaben in einer Weise, die sich sowohl an den Vermeidungskosten der Unternehmen, aber auch an deren realen finanziellen Möglichkeiten in Verbindung mit der makroökonomischen Entwicklung orientierte, dar.

Auch die anfänglich jährliche Fälligkeit der Abgaben in den Zeiten hoher Inflationsraten gab nur begrenzt Anreize für Vermeidung von Umweltbelastungen. Die Einführung vierteljährlicher Zahlungsweise und die erfolgreiche Bekämpfung der Hyperinflation, welche eine Indexierung der Abgabenniveaus bzgl. der Inflationsrate hinfällig machte, waren erste Schritte zur Effizienzerhöhung. Das Erlangen makroökonomischer Stabilität durch die Maßnahmen der Balcerowicz-Reform festigte so einerseits die Grundlagen für den Einsatz von Umweltabgaben. Andererseits bestand und besteht in Polen das Problem der geringen Eigenkapitaldecke vieler Unternehmen. Hier verursachte die Hochzinspolitik der Regierung zur Aufwertung der einheimischen Sparguthaben in Verbindung mit dem hohen Investitionsbedarf (=Kreditbedarf) im Bereich des Umweltschutzes eine Abschwächung der Anreize zur umweltgerechten Produktion. In diesem Sinne kann auch die Orientierung auf sogenannte 'end-of-pipe'-Technologien gesehen werden als eine Methode, relativ kostengünstig in kurzer Zeit signifikante Senkungen der Emissionen zu erreichen, wie es auch beeindruckend in Polen gelungen ist.

Dadurch wird jedoch das eigentliche Ziel der Veränderung der Produktionsstruktur in Richtung integrierter Technologien der Emissionsvermeidung und damit des 'sustainable developments' zumindest verschoben. Die Anreizwirkung von Umweltabgaben bzgl. der Emissionsvermeidung ist also eher als moderat zu bezeichnen und wird von der fiskalischen Funktion der Versorgung des polnischen Fondssystems im Bereich des Umweltschutzes übertroffen (Zylicz 1995:131). Außer den besonderen Bedingungen der Einführung ökonomischer Steuerungselemente der Umweltpolitik in den Transitionsökonomien Osteuropas bleibt die prinzipielle Schwierigkeit der Festlegung der Höhe von Umweltabgaben bestehen. Bei ihrer Gestaltung kann nicht erwartet werden, daß sie Pigou-Niveau erreichen werden. Als Beispiel sei hier die hohe Abgabe, die in Polen auf SO<sub>2</sub> - Emissionen erhoben wird, genannt: Sie liegt mit 60-80 US-\$/t an dritter Stelle in der Welt (nach Schweden und Norwegen), die geschätzten marginalen Kosten der SO<sub>2</sub>-Reduktion liegen jedoch bei ca. 500-600 US-\$/t (Zylicz 1995:143). Zu diesen Differenzen kommt es, weil das theoretisch zugrundegelegte Verursachungsprinzip in der Praxis nicht

angewendet werden kann und daher die Vermeidungskosten eines Unternehmens heranzieht, die nicht den tatsächlich anfallenden Kosten für Umweltschäden entsprechen.

Die Gestaltung der Abgabenhöhe erfolgt in Polen z.T. regional gestaffelt, wobei Abgaben im Bereich der Wojewodschaft Katowice meist das Doppelte der Beträge anderer Regionen erreichten. Bis auf eine im Rahmen eines Regierungswechsel zwischenzeitliche radikale Senkung der Abgaben zugunsten der großen Emittenten im Jahre 1992 (und deren neuerliche Erhöhung 1993) halten die polnischen Umweltabgaben im internationalen Vergleich allgemein hohe Standards ein.

#### *Privatisierung und Umweltziele - das Beispiel der Energiewirtschaft*

Die Situation im Energiesektor Polens ist immer noch gekennzeichnet durch die vorherrschende Energiegewinnung aus der Braun- und Steinkohleverbrennung und dessen aufgrund ihrer Emissionsstruktur umweltschädigenden Potentials. Da in den nächsten Jahren - eine kontinuierliche wirtschaftliche Entwicklung vorausgesetzt - weiter mit einem Anstieg der Nachfrage an Energie durch die Wirtschaft zu rechnen ist, ergibt sich für Produzenten und Verbraucher die Notwendigkeit, die Energie effizient bereitzustellen und zu nutzen. Auch wenn durchaus Erfolge bei einigen energiebedingten Emissionen zu verzeichnen sind, so bedarf die Anpassung an die seit 1998 strengeren Umweltnormen einer entsprechenden Investitionstätigkeit, deren Umfang über die durch Umweltabgaben (Fonds) und internationale Projektunterstützungen aufzubietenden Mittel hinausgeht.

Hier hat nun das am 14.05.1997 vom Präsidenten Kwasniewski unterzeichnete Energiegesetz die Funktion, durch die Schaffung marktwirtschaftlicher Gegebenheiten einen Strukturwandel in diesem Sektor der polnischen Wirtschaft zu erzeugen und über internationale Beteiligungen Investitionsmittel und Rationalisierungspotential zu erschließen. Das Ziel der rationellen Brennstoff- und Energienutzung durch Wettbewerb in der Stromerzeugung/ -lieferung soll natürlich unter Gleichbehandlung aller in der Energiewirtschaft tätigen Unternehmen und ohne Risiko für die Sicherheit der Energieversorgung erreicht werden. Zu diesem Zweck wird ein sogenanntes 'Energie-Regulierungs-Amt' (Urząd Regulacji Energetyki) geschaffen. Es wird die Aufsicht über den gesamten Sektor führen (Strom und Gas), Konzessionen an Stromproduzenten vergeben und deren Einhaltung kontrollieren sowie die Preisgestaltung überwachen (Zustimmung bei Preisänderungen)<sup>26</sup>. Das Gesetz verpflichtet die Staatsorgane, die Unternehmen, aber auch die Abnehmer sowohl zur Nutzung von nicht-konventionellen Energien als auch zum effektiven Energieverbrauch. Durch die Schaffung von Beteiligungsmöglichkeiten für ausländische Kapitalanleger kann in Zeiten allgemeiner Internationalisierung auch innerhalb des Industriezweiges der Stromwirtschaft der Beitritt neuer Marktteilnehmer erwartet werden. Dabei kommen als potentielle Investoren neben ausländischen

---

<sup>26</sup> Ende 1999 sollen die Preise nach einer Übergangsphase freigegeben werden. Geplant ist auch die Einführung des sogenannten *Third-Party-Access* - allerdings zunächst nur für polnische Marktteilnehmer, was nicht der europäischen Energi Richtlinie entspricht, die freien Zugang vorsieht.

Stromerzeugern auch in- und ausländische Banken, Energieabnehmer und Brennstofflieferanten in Betracht <sup>27</sup>.

Die Beispiele, die in Fußnote 27 aufgeführt wurden, zeigen, daß die Finanzierung des erheblichen Modernisierungsbedarfes in der polnischen Energiewirtschaft durch die beginnende Privatisierung möglich ist und somit betriebswirtschaftliches Kalkül durchaus zu Erleichterungen in der ökologischen Situation führen kann. Dies ist jedoch kein aktives Umweltmanagement und beläßt für die staatliche Lenkung Aufgaben, wie die Einführung alternativer, emissionsarmer/ -freier Energietechnologien - auch gegen den Widerstand in- und ausländischer Lobbies des "Stromkartells", oder die stärkere Orientierung von Umweltabgaben an den tatsächlichen Umweltschädigungen.

### 3.2.5 Wichtige Institutionen zur Finanzierung von Umweltschutzmaßnahmen

Der Anteil direkter Finanzierung von Umweltschutzmaßnahmen durch öffentliche Haushalte beträgt in Polen nur etwa 5%. Das Finanzierungssystem ist durch relative Staatsferne charakterisiert. Als wichtigste Quellen für die benötigten Investitionen fungieren Umweltfonds, die Umweltbank 'Bank Ochrony Srodowiska S.A.' (BOS), internationale Hilfsprogramme und Entwicklungsbanken wie z.B. das PHARE - Programm der EU, die European Bank for Reconstruction and Development (EBRD), das finnische Umschuldungsprogramm oder der aus ausländischen Mitteln gespeiste Ökofonds. Eine weitere Möglichkeit, dringend benötigte Investitionen für den Umweltschutz bereitzustellen, sieht die polnische Politik in der Privatisierung und in der ausländischen Beteiligung an polnischen Firmen.

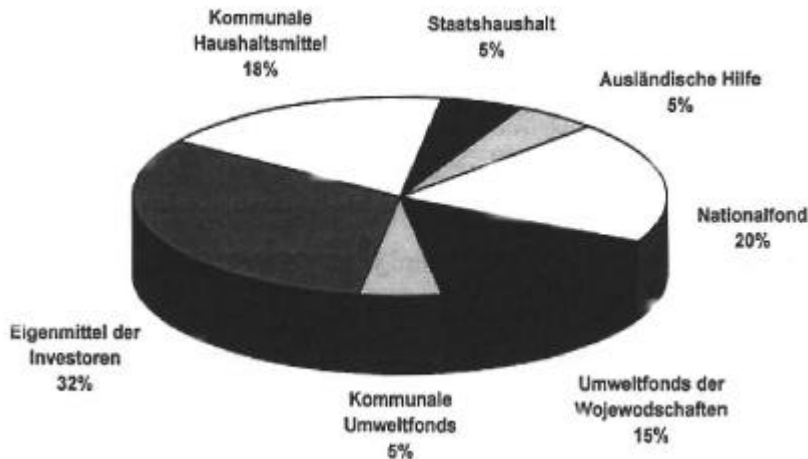
Im Jahre 1996 wurden in Polen ca. 1,30 Mrd.US-\$, was etwa 1,1% des BIP entspricht, für Umweltinvestitionen aufgewendet, die sich folgendermaßen zusammensetzen:

---

<sup>27</sup> Die Zusammenschaltung des westeuropäischen Stromnetzes UCPTTE mit dem mittel-osteuropäischen CENTREL-Netz im Herbst 1995 stellt ebenfalls einen Hintergrund für die Verstärkung des Engagements ausländischer Stromversorger in Polen und Tschechien dar - z.B. Preussen-Elektra eröffnete Büro in Warschau, RWE schloß bereits Kooperationsvereinbarungen ab (Belchatow, Zaklad Energetyczny Wroclaw [ZEW]). Einige Beispiele bereits etablierter Zusammenarbeit polnischer Stromerzeuger mit ausländischen Partnern sind:

- (1) Der Kraftwerkskomplex Ostroleka (seit 1956 größter Strom- und Fernwärmeproduzent in Ostpolen) arbeitet mit dem britischen Elektrokonzern National Power zusammen. Dabei werden 500 Mio.US-\$ an gemeinsamen Mitteln/ Krediten in einen Energieträgerwechsel von Kohle zu Gas investiert.
- (2) Das Kraftwerk Belchatow - mit 4320 MW Leistung Europas größtes Kohlekraftwerk und einem Marktanteil von 20% des produzierten polnischen Stromes hat bisher ca. 220 Mio. US-\$ in die Senkung des Schwefelausstoßes um ca.  $\frac{1}{3}$  investiert. Die Kooperationsvereinbarung mit RWE sieht weitere Investitionen vor.
- (3) Für das Kraftwerk T. Koscinsko in Polaniec werden Privatisierung und damit verbundener Kapitalzufluß vorbereitet: geplant sind Investitionen in Entschwefelungsanlagen über 500 Mio. US-\$

Abbildung 9 : Finanzierungsanteile im Umweltschutz 1996, Polen



Quelle: DP-IHK 1997:28.

### *Der Nationale Umweltafonds*

Diese wichtigste Finanzierungsinstitution von Umweltschutzmaßnahmen in Polen entstand 1989 auf der Basis des Gesetzes über Umweltschutz und -gestaltung aus Fonds, die bereits zu Anfang der 80er Jahre etabliert worden waren. Seine Mittel setzen sich aus den Gebühren für Naturressourcennutzung, Emissionsabgaben und Strafgebühren für Grenzwertüberschreitungen zusammen. Die Umweltafonds gliedern sich in einen Nationalen Fonds, 49 Wojewodschaftsfonds und 2453 kommunale Fonds, wobei die einzelnen Ebenen des Systems organisatorisch miteinander verbunden sind (Derlatka 1998:131). Die in den Wojewodschaften erhobenen Gebühren werden umverteilt: 10% gehen an die Gemeinden, die restlichen Beträge erhalten zu 60% die Wojewodschaftsfonds und zu 40% der Nationale Umweltafonds. Seit seiner Gründung sind die dem Fonds zur Verfügung stehenden Mittel von damals 8,3 Mio. PLN auf jetzt 1 Mrd. PLN gestiegen (Derlatka 1998:132).

Der Fond leistet Finanzierungshilfe im Rahmen der Implementierung der Nationalen Umweltpolitik. Es werden Projekte zur Reduktion von SO<sub>2</sub>-Emissionen, zum Schutz der Trinkwasserressourcen, Flüsse und Seen, des Naturschutzes und im Rahmen der umweltpolitischen Bildung gefördert. Dies geschieht in Form von Vorzugskrediten, Zuschüssen, Teilerlässen oder Zuschüssen bei Bankkrediten sowie Beteiligungen in Form von Anteilen. So war der Nationale Umweltafonds Ende 1995 Anteilseigner an 15 und Partner von 7 weiteren Firmen, hatte 1995 47 wichtige Investitionsprojekte in Verantwortung sowie ca. 970 Vereinbarungen über Unterstützungen abgeschlossen. Außerdem ist der Fonds seit 1990 Hauptanteilseigner einer weiteren Finanzierungsinstitution, beispielsweise an der polnischen Umweltschutzbank 'Bank Ochrony Srodowiska S.A.'.



### *Die Umweltschutzbank*

Die 1990 gegründete polnische Umweltschutzbank 'Bank Ochrony Srodowiska S.A.' vergibt in Form einer normalen Geschäftsbank Kredite für Umweltprojekte, wobei die Zinshöhe ca. die Hälfte des allgemeingültigen Zinsbetrages ausmacht. Die Differenz wird aus den Mitteln des Nationalen Umweltfonds beglichen. Die von der Bank vergebenen Kredite setzen sich sowohl aus eigenen, als auch aus den Mitteln des Umweltfonds zusammen und sollen besonders kleinere Projekte erreichen. Außerdem verwaltet die Umweltschutzbank die von *Weltbank* und *GEF (Global Environment Facility)* für Umweltschutzmaßnahmen zur Verfügung gestellten Ressourcen.

### *ECOFUND*

Diese Institution wurde vom polnischen Finanzministerium 1992 etabliert, um die Mittel aus den mit dem Pariser Klub (Vereinigung der Gläubigerländer Polens) vereinbarten 'debt-for-environment-swaps' zu verwalten und Umweltprojekten mit grenzüberschreitender Bedeutung zugänglich zu machen. Schon 1991 erreichte Polen, dessen Verpflichtungen gegenüber den Ländern des Pariser Clubs damals ca. 32 Mrd. US-\$ betragen, ein Abkommen, daß seine Schulden um die Hälfte reduzierte und neue Fristen in der Rückzahlung festlegte. Dieser Vertrag sah auch die Möglichkeit eines weiteren freiwilligen Verzichtes auf Rückzahlung seitens der Gläubigerländer bis zu einer Höhe von 10% des Schuldbetrages vor, wenn die entsprechend freigesetzten Mittel in Projekten zur Verbesserung der Umweltsituation in Polen verwendet würden.

Tabelle 3 : Schuldenerlaß für eine "debt-for-environment swap"-Initiative, in [Mio.] US-\$

Land	Jahr	Erlaß in [%]	Summe
Finnland*	1990	10	17
USA	1991	10	360
Frankreich	1993	1	48
Schweiz	1993	10	52

Quelle: Eigene Zusammenstellung nach Naß (1996:213-215). \* eigenes Umschuldungsprogramm, das vom Nationalen Umweltfond mitverwaltet wird.

Einige der anderen Gläubigerländer (z. B. Schweden) ließen sich später ebenfalls dazu bewegen, entsprechend Schulden zu erlassen, wobei sich Deutschland sehr bedeckt hielt. Bei einer möglichen vollen Beteiligung aller Gläubigerländer an dem Programm könnten bis zum Jahre 2010 bis zu 3 Mrd. US-\$ zur Verfügung stehen (Naß 1996:214). Eine ähnliche Übereinkunft strebte Polen über lange Jahre mit den im Londoner Club vereinigten privaten Gläubigern des Landes an.

Die Struktur des ECOFUND beinhaltet einen Stiftungsrat sowie einen Stiftungsvorstand. Der Stiftungsrat besteht aus Mitgliedern der polnischen Administration, des Parlaments und Vertretern der teilnehmenden Regierungen und legt die Leitlinien im Handeln des Fonds fest. Das Alltagsgeschäft, Vorbereitung und Durchführung von Projekten obliegt dem Board des Fonds, welches sich aus durch das Umwelt- und das Finanzministerium nominierten Mitgliedern zusammensetzt. Besonderer Wert wird auf Projekte zur Reduzierung grenzüberschreitender Luftverschmutzung gelegt (Südpolen), ebenso aber

auch zur Verminderung der Kontamination der Ostsee, dem allgemeinen Klimaschutz und dem Erhalt der Biodiversität (Nordostpolen – 'Green Lungs of Poland').

Die Unterstützung von Projekten erfolgt im Allgemeinen durch nicht-rückzahlbare Zuschüsse bis ca. 30% des Projektwertes, die bei von lokalen Administrationen angeregten Maßnahmen auch 50% erreichen und bei Aktivitäten für den Naturschutz sogar bis zu 80% des Projektwerts betragen können. Es werden sowohl private als auch öffentliche Unternehmen unterstützt, die jedoch eine deutliche Reduktion der Umweltbelastung durch ihr Projekt realisieren müssen. Die Einführung von neuen Technologien und Methoden des Umweltschutzes steht dabei im Vordergrund. Insgesamt stellen die Mittel des Fonds jedoch nur einen kleinen Teil der Umweltausgaben in Polen dar (ca. 3%). Die Evaluierung von Projekten bei der Mittelvergabe erweist sich oft als schwierig, die Kriterien und Prozeduren bei der Beantragung gaben ob fehlender Stringenz und Offenheit Anlaß zu Kritik (Millard 1998:157).

#### *Das PHARE-Programm*

Dieses ursprünglich für Ungarn und Polen, später auch für andere Transitionsländer aufgelegte Programm wurde für Polen nach der Bestätigung durch das Umweltministerium wirksam. Das Programm unterstützt die Verbesserung des Umweltmonitorings, die Modernisierung des Energiesektors und im Bereich des Transportsektors usw. mit Krediten und Zuschüssen.

**Tabelle 4 :** Zuweisungen und Verwendungszweck der Mittel aus dem PHARE-Programm von 1990-1995

Jahr	Betrag, in Mio.ECU	Hauptsächliche Verwendung
1990	22	Dringendste Aufgaben des Umweltschutzes
1991	35	Weiterführung Phase I; institutionelle Stärkung des Umweltmanagements
1992	18	Öffentliche und Regierungsprojekte des Umweltschutzes
1993	45	Vom Kabinett nicht akzeptierte Hilfe
1994	12	Aufforstung/ Schutz der Forstgebiete
1995	18	Projekte innerhalb der mittelfristigen Nationalen Umweltpolitik

Quelle: Eigene Zusammenstellung nach Angaben der EU-Kommission.

Wie aus der Tabelle 4 zu erkennen ist, handelt es sich hier um relativ kleine Unterstützungen, die i.d.R. in vorbereitenden Studien für Umweltschutzprojekte aufgehen. Allgemein wird jedoch bemängelt, daß bei Hilfen, die nicht direkt Umweltbelange zum Ziel haben - wie z.B. das 1990 durchgeführte 'Sectoral Program for Plant Protection Products' die Umweltaspekte in den Entscheidungen nicht immer genügend Berücksichtigung finden. Als weiterer Ansatzpunkt für Verbesserungen wird der Abbau bürokratischer Hürden bei der Kredit- bzw. Zuschußbeantragung und die bessere Integration polnischer Experten in das Programm genannt (Millard 1998:157). Eine signifikante Rolle spielte das PHARE-Programm bei der Implementierung des 'Schwarzen Dreieck'-Projektes. Polen und Tschechien beschlossen kürzlich, dieses Projekt weiterzuführen, das in Zusammenarbeit mit Deutschland und der EU das Ziel der Emissionssenkung verfolgt.

*"Thanks to the programme, air pollutant emissions were reduced within the Black Triangle by about 50% when compared to 1989" (Ministry of Environmental Protection Natural Resources and Forestry of Poland 1999).*

#### *Global Environmental Facility*

Diese Organisation wurde 1991 auf französische Initiative hin gegründet und dient der Mittelbeschaffung für Umweltschutzprojekte zwecks Förderung von Musterprojekten, welche die Implementation internationaler Umweltabkommen in Entwicklungs- und Transformationsländern fördern sollen. Dabei wird sie durch UNEP (United Nations Environmental Program), UNDP (United Nations Development Program) und World Bank unterstützt. Ihre Tätigkeit umfaßt z.B. ein 'Small Grants Program' für Umweltorganisationen, Bürgerinitiativen und NGOs.

#### *European Bank for Reconstruction and Development (EBRD)*

Diese Institution stellt eine auf europäische und US-Initiative gegründete regionale Entwicklungsbank dar, die gemeinsam von EU und Europäischer Investitionsbank (EIB, siehe unten) betrieben wird. Oftmals in Abstimmung mit der EIB werden Kredite auch für den Privatsektor vergeben. Die Bedeutung dieser Bank wird u.a. deutlich bei den in Polen getätigten Auslandsinvestitionen. Danach war die EBRD 1996 mit Investitionen von 613,8 Mio. US-\$ nach Fiat der zweitgrößte ausländische Investor in Form von Kapitalbeteiligungen (Mittel- und Osteuropa Perspektiven 1997/ 98).

#### *European Investment Bank (EIB)*

Dieses Institut unterstützt Maßnahmen zur allgemeinen Infrastrukturverbesserung in entsprechend schwachen Gebieten. Seit 1990 sind auch die Länder Ostmitteleuropas kreditberechtigt, wobei jedoch im Gegensatz zu Finanzierungen durch die EBRD der Privatsektor nicht unterstützt wird. Maßnahmen erfolgen oft in Koordination mit der EBRD.

### **3.3 Tschechische Republik**

#### *3.3.1 Problembeschreibung der Umweltsituation in der Tschechischen Republik*

In den Jahren nach der Wende 1989/90 hat sich die Umweltsituation in Tschechien verbessert, dennoch besteht für den Umweltschutz weiterhin Handlungsbedarf. Die tschechischen Umweltkrisengebiete sind hauptsächlich die Industrieregion Nordböhmen, das Steinkohlenrevier Ostrava/Karvina und die Region um die Hauptstadt Prag sowie die Industriestandorte Ziar nad Hronom und Ruzomberok.

In diesen Gebieten wurde hauptsächlich Schwer- und Investitionsgüterindustrie angesiedelt, die aufgrund mangelhafter Umweltschutzmaßnahmen und Energieeffizienz für den krisenhaften Umweltzustand verantwortlich zeichnen (Naß 1996:74). Die forcierte

Schwerindustrie führte zu einer extensiven Ausbeutung der geringen Rohstoffvorkommen, so daß langfristig nach anderen Energieträgern gesucht werden muß.

### *Luftreinhaltung*

Das gravierendste Umweltproblem Tschechiens sind die Schadstoffemissionen der Luft, vor allem das Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>). Auf das besonders betroffene Nordböhmische Becken entfiel 1982 etwa drei Viertel aller SO<sub>2</sub>-Emissionen<sup>28</sup>. Durch modernen Technologieinsatz und Industriestilllegungen verbesserte sich die Situation nach 1989 erheblich. Im Zeitraum von 1989-1992 minderte sich der SO<sub>2</sub>-Ausstoß um 23%, Stickoxide (NO<sub>x</sub>) um 24,2% und Staubpartikel um 25,6% (Naß 1996:80).

Die Gründe dafür scheinen im "transformationsbedingten Produktionsrückgang" sowie einem lauen Winter 1992 zu liegen. Naß verweist hierbei auf den Anstieg der Energiepreise (1991-1993), der "eine erhebliche Verminderung des Primärenergieverbrauches sowie der Elektrizitätserzeugung und damit auch der Schadstoffemission zur Folge hatte, ohne daß nennenswerte technische Innovationen in diesem Zeitraum zu einer effizienteren Nutzung der Energieressourcen" führen konnten (Naß 1996:81). Technische Innovationen wurden anfangs nur selten verwendet und stellten vorrangig additive Techniken dar ("end-of-pipe").

Der ansteigende Energieverbrauch der privaten Haushalte wirkt als Bremsklotz bei der Reduzierung von Emissionen. Hinzu kommt, daß aus sozialpolitischen Erwägungen die Stilllegung industrieller Hauptemittenten verzögert wird, um Arbeitslosigkeit zu vermeiden. Da aber Unternehmen mit wesentlich geringerer Schadstoffemission aus wirtschaftlichen Gründen schließen, wird ersichtlich, weshalb sich der Primärenergieverbrauch und die Produktionstätigkeit der Industrie nicht im gleichen Umfang mindern<sup>29</sup>. Stickoxide sind in steigendem Maße dem Straßenverkehr (als mobiler Emittent) zuzuweisen. Außerdem nimmt mit steigender Motorisierung der Kohlendioxidanteil weiter zu.

### *Qualität der Gewässer*

Aufgrund einer starken Subventionierung der (einheitlich festgelegten) Trink- und Abwassergebühren, bot sich der Bevölkerung kaum ein Anreiz zum sparsamen Umgang mit Wasser. Zudem fehlte es an Installationen zur Bemessung des Trink- und Abwasserverbrauchs. Konvicková verweist auf die zu tschechoslowakischer Zeit einsetzenden Maßnahmen zum Aufbau weiterer neuer Wasserquellen. Aufgrund der technisch und transformationsbedingten Verbrauchsreduzierung und Kostensteigerung übersteigen jedoch die Wasserkapazitäten inzwischen den Verbrauch um das dreifache. Der durchschnittliche Wasserverbrauch betrug bis zum Jahre 1990 ca. 500 Liter pro Tag und Person (inklusive Industrie); im Jahre 1997 bewegte sich dieser Verbrauch zwischen

---

<sup>28</sup> Weitere betroffene Regionen sind: Region Prievidza (Mittelslowakei) und Kosice (Ostslowakei) (Naß 1996:78).

<sup>29</sup> Im Zeitraum 1990 bis 1992 stiegen die Luftschadstoffindikatoren, gemessen am tschechischen BIP um 12% bei den SO<sub>2</sub>-Emissionen, um 8% bei den NO<sub>x</sub>-Emissionen und um 13% bei den Staubpartikeln (Naß 1996:82).

150-200 Liter pro Tag und Person (Konvicková 1999:108; Statistischen Jahresschrift 1997:134).

Die Einleitungen aus Industrie und Landwirtschaft belasten die Flüsse und Grundwasserreservoirs. Abwässer der privaten Haushalte durchliefen eine nur einstufige Klärung, wodurch die Entrophierung der Gewässer begünstigt wurde. Laut Naß (1996:91) sind rund 50% der Gesamtverunreinigung der Oberflächengewässer zurückzuführen auf einen angestiegenen Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln in der landwirtschaftlichen Produktion der ehemaligen Tschechoslowakei. Seit 1990 subventionierte der Staatsfond mit jährlich 6-7 Mrd. Kronen ungefähr 300 Abwasserkläranlagen (Konvicková 1999:109).

### *Abfallentsorgung*

Aussagen über das Abfallaufkommen in der Tschechoslowakei sind kaum zu treffen, da es keine umfassende Datensammlung diesbezüglich gibt. Vom 'Föderalen Amt für Statistik' wurde der Abfallumfang mit 630,8 Mio. Tonnen angegeben. Das jährliche Abfallaufkommen der Haushalte betrug 287 kg pro Kopf. Dies entspricht 73% des durchschnittlichen jährlichen Pro-Kopf-Verbrauchs in den OECD-Staaten (Naß 1996:95). Der Umstand, daß im Jahre 1987 nur 65-70% der Bevölkerung an eine Müllabfuhr angeschlossen waren, zeigt, daß das Abfallaufkommen weitaus höher sein muß. Der überwiegende Anteil (95%) der Abfälle wurde auf ökologisch unzureichenden Deponien gelagert und nur 5-7% wurden recycled.

Im Jahre 1991 wurde ein erstes Abfallgesetz verabschiedet. Hierbei orientierte man sich an deutschen und österreichischen Abfallgesetzen (Sladková/ Durdil 1999:197). Übernommen wurden die Einteilungen des Abfalls nach Sonderabfällen, gefährlichen Abfällen und sonstigen Abfällen. Bislang erfolgten zwei Aktualisierungen des Gesetzes (1995 und 1998). Das tschechische Abfallgesetz genügt den Anforderungen der EU-Gesetzgebung und der OECD (Damohorský 1999:193).

### *Bodenschutz*

Auch die intensiverte landwirtschaftliche Produktion richtete unter dem Einsatz von Kunstdünger und Pflanzenschutzmitteln bei geringem Humusgehalt der Böden enorme ökologische Schäden an. Von der landwirtschaftlichen Nutzfläche sind inzwischen 80% von Erosion und Übersäuerung betroffen; deren Nitratkonzentrationen im Grundwasser liegen oberhalb des gesundheitlich tragbaren Richtwertes.

### *Natur*

Für die Tschechische Republik ist die Luftverschmutzung ein großes Problem. Insbesondere die Industrieregionen leiden unter der starken Luftverschmutzung, die zu sauren Niederschlägen und damit zu Schäden des Waldbestandes führen. Nach Angaben der Europäischen Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen (UN/ECE) waren bereits 1988 70,5% des tschechischen Waldes beschädigt und 5,4% vollständig abgestorben. Infolge der hohen Luftschadstoffkonzentrationen ist das gesundheitliche Risiko für die Bevölkerung extrem groß. Die Kosten der Umweltschäden wurden 1990 auf 5-7% des BIP geschätzt (Naß 1996:75).

### *Energiesektor - Energieverbrauch*

Die Braunkohle ist immer noch die wichtigste Energiequelle (65% 1996) in Tschechien, obgleich gerade sie zu den katastrophalen Umweltauswirkungen geführt hat (Hlobil/Polanecky 1997:32). Der Anteil von Kohle zur Energiegewinnung ist von 1991-1996 um 20% reduziert worden. Die Reduzierung allein bringt nicht genügend Umweltentlastung. Es bedarf einer Modernisierung der Kraftwerke. Die anfallenden Kosten dafür gehen in die Millionen. Zunehmend wird auf andere Energieträger wie Gas und Erdöl ausgewichen. Im gleichen Zeitraum von 1991-1996 ist der Einsatz von Erdgas um 34% und von Erdöl und Erdölprodukte um 22% gestiegen.

Hinsichtlich der Strombilanzen ist der Verbrauch der Industrie rückläufig (15,7%). Allerdings wächst bei den Haushalten und den Dienstleistungen der Stromverbrauch um 62%. Mit steigendem Lebensniveau erhöht sich die Anzahl der energie- und stromintensiven Konsumartikel in den Haushalten, die in einem steigenden Strom- und Energieverbrauch resultieren. Vermutlich wird diese Tendenz auch unter Anwendung von Energiesparmaßnahmen nicht wesentlich aufzuhalten sein. Vorrangiges Ziel der tschechischen Umweltpolitik ist es, die Braunkohlebeheizung der privaten Haushalte durch elektrische zu ersetzen. Wobei die Verwendung von Erdgas Vorrang vor der Elektroenergie erhalten sollte. Aufgrund einer Subventionierung des 'Staatlichen Fonds für Umweltschutz' konnte der Braunkohleverbrauch in den Haushalten um 32% (1994-1995) reduziert werden<sup>30</sup>. Diese Subventionierung war jedoch bis 1997 vorgesehen. Im ersten Halbjahr 1995 stieg die Erdgasnutzung um 15,2%.

Im Verlauf der Umstrukturierung des Energiesektors wurden 1995/96 Anteile privatisiert und an Städte und Gemeinden übertragen. Unentgeltlich erhalten die Städte und Gemeinden 34% der Aktien. Auf weitere 34% sind weitere Vermögensbeteiligungen Dritter beschränkt. Allerdings beabsichtigt der Staat "goldene Aktie(n) mit besonderen Rechten" zu behalten, "wodurch er das Verhalten der Gesellschaften im öffentlichen Interesse beeinflussen wird" (Bartos/ Kopác 1995:8). Angestrebt wird die Errichtung von Stadtwerken zur Energieversorgung der Gemeinden und Städte. Diese sollten mit Erdgas oder Elektroenergie betrieben werden. Erst mit Ende der 90er Jahre rechnete man mit Gründungen von Stadtwerken.

Nach der Wende und bedingt durch die starke Luftverschmutzung galt Atomenergie in der Tschechischen Republik als ein "sauberer Weg" und sollte den anderen Energieträgern vorgezogen werden. Mit einem Anteil von 7% (1991-1996) trägt die Atomenergie zum Energievolumen bei. Bislang wird der Atomstrom im Atomkraftwerk Dukovany erzeugt. Seit Anfang der 90er Jahre ist ein zweites Atomkraftwerk in Bau (Templin). Die ehemals erhobene Notwendigkeit "sauberer" Energiegewinnung ist mittlerweile durch sanierte Kohlekraftwerke etc. gewährleistet. Vielmehr würde durch zusätzlichen Atomstrom weiterer Energieüberschuß produziert. Bereits 1993/94 exportierte Tschechien 30% seiner Energieleistungen. Dieser Umstand, merkt Hilz an, sei auf den veränderten Energieverbrauch zurückzuführen (Hilz 1999).

---

<sup>30</sup> Der Fonds des Nationalvermögens entrichtete 6,1 Mrd Kc an den 'Staatlichen Fonds für Umweltschutz' für die Substitution von Braunkohle durch Elektroenergie und Erdgas.

**Tabelle 5 : Die Entwicklung der Energiequellen von 1991 bis 1996, in [%]**

Energiequelle	Entwicklung	Anteil am Gesamt- energieaufkommen
Kohle	-20	65
Erdöl	+22	16
Gas	+34	11
Atomenergie	+8	7
regenerierbare Energiequellen	k.A.	1

Quelle: Tschechisches Umweltministerium.

Im Zeitraum 1991-1996 ist der Endenergieverbrauch um ca. 29% gesunken. Seit 1994 steigt der Energieverbrauch wieder an. Der anfänglich rückläufige Energieverbrauch ist auf Stilllegungen etlicher Hauptemittenten zurückzuführen. Ferner tragen Investitionen in Energiesparmaßnahmen etc. zu einer Minimierung bei.

### 3.3.2 *Umweltpolitische Akteurstruktur / Umweltbewegung*

Ähnlich dem unter Abschnitt 2.1 beschriebenen Verlauf wandelte sich auch in Tschechien die Bedeutung umweltrelevanter Fragestellungen.

Mit den geheimgehaltenen, zunehmend katastrophalen Auswirkungen der extensiven Industriebewirtschaftung in Nordwestböhmen regte sich in den 70er Jahren erster Unmut, der wiederum bei gebildeteren Schichten zu einer Abwanderung aus jener Region führte. Aber erst durch Publikationen der staatsunabhängigen Bewegung Charta 77, insbesondere von Mitgliedern der tschechoslowakischen Akademie der Wissenschaften, erfuhr die Öffentlichkeit die gesundheitsschädlichen Auswirkungen der dortigen Umweltsituation. Daraufhin bildeten sich vielerorts kleine regionale Umweltgruppen<sup>31</sup>. Dieser von offizieller Seite als "unpolitisch" eingestuften Bewegung kam durchaus eine politische Bedeutung zu. Die gesellschaftliche Unzufriedenheit fand damals kein anderes legales Ventil. Die Umweltsituation stand stellvertretend für die Kritik an der Unzulänglichkeit des kommunistischen Regimes.

Für die Zeit nach der Wende lassen sich drei charakteristische Phasen im Umgang mit umweltpolitischen Maßgaben herauskristallisieren. Am Anfang hielten in die Umweltpolitik Visionen des 'sustainable development' Einzug. Enthusiastisch wurde die Umweltgesetzgebung sowie dazugehörige Institutionen gestaltet. Darüber hinaus sollten die Bürger zukünftig an der Umweltpolitik beteiligt werden. Ermöglicht wurde ein solcher Neuanfang durch den Umstand, daß die neue Regierung sich aus Dissidenten und

<sup>31</sup> Zuvor gab es in der Tschechoslowakei relativ bedeutungslose NGO's. Naß (1996:107) führt die „Brontosaurus“ (1974) und die „Czech Natur Guardian Union“ (1979) an.

Umweltaktivisten zusammensetzte. Josef Vavrousek, der erste Umweltminister, kam aus diesem politischen Umfeld und legte den Grundstein zu einer nachhaltigen Umweltpolitik. Ebenso führte er die verschiedenen Umweltgruppen zu einem "Grünen Parlament" zusammen, das aber erfolglos seine Arbeit 1992 beendete (Fagin 1994:489ff). Auch war Vavrousek der Initiator der ersten Gesamteuropäischen Umweltministerkonferenz 1991 in Dobruška bei Prag (Horáček 1997:11/12).

Mit der Wahl von Václav Klaus 1992 kühlte sich durch Betreiben der Regierung und der damit einhergehenden Kursänderung das Verhältnis zu der Umweltbewegung merklich ab. In den folgenden Jahren 1992-1996 verschoben sich die Maßnahmen von langfristigen zu kurzfristigen Verbesserungen. Es wurden zunehmend marktkonforme Instrumentarien in der Umweltpolitik angewendet (Fagin/ Jehlička 1998:125/126). Seine Gültigkeit als primäres Thema verlor der Umweltschutz zugunsten ökonomischen Erwägungen.

Die einstigen Akteure der friedlichen Revolution verloren ihren Einfluß auf die staatliche Umweltpolitik. Statt dessen agiert nun die EU als externer Akteur und diktiert die Rahmenbedingungen der tschechischen Umweltpolitik.

*"Several years since the "velvet revolution" and the prominence of the environmental issue, domestic pressure for radical abatement has essentially evaporated and has been replaced by an external actor, the EU. Instead of far-reaching environmental reform, the country is now oriented towards compliance with the minimum environmental requirements of the EU" (Fagin 1998:126).*

### 3.3.3 Institutionen der tschechischen Umweltpolitik

Vor der Wende verfügte in der Tschechoslowakei keine Institution ressortübergreifend über umfangreiche Kompetenzen einschließlich Anordnungs- und Sanktionsberechtigung. Statt dessen beruhten die Zuständigkeiten im Umweltschutzbereich auf dem Kompetenzprinzip; dies besagt, daß alle Ministerien einer Ebene über entsprechende Zuständigkeiten verfügten. Somit verteilten sich die Aufgabenbereiche auf 16 verschiedene Ministerien und andere staatliche Verwaltungsorgane. Folglich kam es zu Kompetenzüberschneidungen und Kompetenzzersplitterungen, die einer effektiven Umwelt(schutz)politik entgegenstanden.

Die CSFR verfügte über keine zusammenhängende Rahmengesetzgebung, die als Umweltschutzgesetz gelten könnte. Obgleich bereits 1948 eine allgemeine Verpflichtung zum Schutz der Umwelt in die Verfassung aufgenommen wurde, bestand das Umweltrecht aus 350-400 Rechtsakten, die nur geringfügig aufeinander abgestimmt waren. Infolge der separaten Regelung jedes einzelnen Umweltmediums wurden deren Interdependenz und ökologische Wirkungszusammenhänge außer Acht gelassen. Indem die Vorschriften über einen Zeitraum von vier Jahrzehnten erlassen und den veränderten Umweltbedingungen nicht angepaßt wurden, verfehlten diese ihre angestrebte ökologische Effizienz.



Mit Hilfe der 1966 und 1967 erlassenen Gesetze zur Einführung von Geldbußen und Emissionsgebühren sollten den Hauptemittenten Maßnahmen zur Minderung der Wasser- und Luftverschmutzung auferlegt werden. Dieses Vorhaben schlug fehl, da die Vermeidungskosten der Umweltverschmutzung weitaus höher als die Gebühren waren, und letztere aufgrund der Subventionierung der Betriebe von vornherein in die Finanzpläne der Betriebe eingerechnet wurden, so daß die Gesetze ihre Wirkung verfehlten. Die Gebühren "erhöhten lediglich die geplanten Kosten der Betriebe" merkt Naß (1996:98) hierzu an "und konnten durch eine Überwälzung auf die Absatzpreise der Allgemeinheit aufgebürdet werden". Erst 1985 wurden Richtlinien für ein umfassendes und langfristig angelegtes Umweltschutzkonzept verabschiedet.

Die tschechische Umweltpolitik nach dem Systemwechsel von 1989/90 ist zentralstaatlich organisiert. Ihre zentrale Institution ist das 1990 gegründete *Umweltministerium* in Prag. Eine (unabhängige) institutionelle Trennung zwischen einer gestaltenden Rolle der Umweltpolitik und einer Umweltbeobachtung läßt sich für Tschechien nicht bestätigen. Die Umweltkontroll- und -überwachungsmaßnahmen, sowie Zwangsmaßnahmen bei Verstößen gegen geltendes Umweltgesetz werden durch die Tschechische *Umweltinspektion* (Czech Environmental Inspection) ausgeführt, die direkt dem Umweltministerium untersteht. Des weiteren wurden mit dem 1.1.1991 neun *regionale Verwaltungseinheiten* - Gebietsreferate des tschechischen Umweltministeriums - eingerichtet, die die gesamte Republik abdeckten<sup>32</sup>. Durch sie erfolgt dezentral die Überwachungs- und Kontrollfunktion des Ministeriums über die Einhaltung der Umweltvorschriften und der umweltrelevanten Entscheidungen der Kreisbehörden.

Die Kreisverwaltung unterstützt die Kommunen und Städte mit fachlicher Kompetenz. Für die Städte Brno, Ostrava, Plzen und Prag sind die Umweltverwaltungen der jeweiligen Stadtverwaltung zugeordnet. Die Kommunen vertreten vor Ort die Staatsverwaltung. Die administrativen Umsetzungen staatlicher Umweltpolitik erfolgt auf der Ebene von Kommunen und Städten. Neben der allgemeinen Stadtverwaltung befassen sich noch die tschechische *Umweltinspektion* und die Verwaltungen der Schutzgebiete mit Fragen der Implementation der Umweltgesetzgebung. Diese *Schutzverwaltungen* in Tschechien wurden als Budgetorganisationen am 1.3.1995 geschaffen und sind in Prag ansässig. Ihre Aufgaben sind Stadtverwaltung und Sicherstellung der fachlich kompetenten und praktischen Umsetzung der Pflege von Natur- und Landschaftsschutzgebieten (Cejnar/Durdil 1999). Dem Umweltministerium untersteht ferner der 1991 gegründete *Umweltstaatsfonds*, der Mittelzuweisung für konkrete Umweltschutzprojekte veranlaßt. Quellen dieser Finanzierung sind Gebühren und Abgaben auf Ressourcenverbrauch, Strafgebühren, staatliche Subventionen und Schenkungen.

Bislang werden umweltpolitische Aufgaben zentralstaatlich entweder durch das Umweltministerium oder teilweise im Wirtschaftsministerium koordiniert und ausgeführt. Zunehmend werden Kompetenzen und Entscheidungsspielräume auf regionale Behörden ausgeweitet. Obwohl die Kommunalverwaltungen von vornherein über diese Kompetenzen

---

<sup>32</sup> Diese neun Regionalbehörden umfassen folgende Regionen: Central Bohemia; Ceske Budejovice; Plzen; Chomutov; Liberec; Hradec Kralove; Brno; Olomouc und Ostrava.

verfügen, fehlt es an der finanziellen Ausstattung und schlechten Entlohnung. Letztlich führte dies zu einer Beschäftigung unqualifizierten Personals, das den Arbeitsanforderungen keinesfalls gerecht wurde. Da die Entlohnung geringer als in der Privatwirtschaft ausfällt, besteht ein Mangel an qualifizierten Mitarbeitern, die mit den komplexen Anforderungen der Gesetzeslagen, wissenschaftlichen und ökonomischen Aspekten der Umweltpolitik umgehen können. Letztendlich wird so das anstehende Umweltschutzproblem nicht recht behoben.

In den ersten beiden Jahren rang das *Umweltministerium* um Zuständigkeiten sowie um die Abgrenzung seiner Kompetenzen, die erst 1993 in der Nationalversammlung festgeschrieben wurden. Gleich zu Beginn bereitete das Ministerium eine umfassende Umweltgesetzgebung und Ausarbeitung von Umweltstandards vor, die 1992 in einem Umweltraumengesetz und einem nationalen Umweltplan Ausdruck fanden. Zu seinen Kompetenzen gehört die Planung umweltpolitischer Strategien und die Implementierung geeigneter Maßnahmen. Dabei handelt es sich weniger um Gesamtstrategien, als vielmehr um Einzelziele der Umweltpolitik. Der Großteil der Aktivitäten beläuft sich auf konkrete kleinere Einzelprojekte, wie Klärwerke in Oberflächengewässern. Vergleichsweise wenige Maßnahmen betreffen die gesamte Tschechische Republik. Weitere Aufgaben sind die Koordinierung und Durchführung von Aufgaben aus internationalen Beziehungen und einer grenzüberschreitenden Umweltpolitik. Ebenso überwacht das Umweltministerium die gesetzlich vorgeschriebene Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP).

Die dem Umweltministerium direkt unterstellte *Tschechische Umweltinspektion* überwacht den Umweltzustand der Tschechischen Republik und verfügt über Sanktionsmittel bei Nichteinhaltung der gesetzlich festgeschriebenen Belastungsgrenzen. So werden die Abgaben- und Gebührenhöhe sowie der Umfang der Geldstrafen entsprechend der Umweltraumengesetzgebung vom Umweltaufsichtsamt festgelegt. Bei mehrmaligem Mißachten der Gesetze können Maßnahmen zur Beschränkung oder gar Einstellung der Produktion erfolgen. Des weiteren findet durch diese Institution eine Überprüfung der Entscheidungen der untergeordneten Verwaltungsorgane statt. Die Kompetenzen betreffen die Aufgabenbereiche Luftreinhaltung, Abfallwirtschaft, Natur- und Landschaftsschutz sowie Forst- und Gewässerschutz.

In Tschechien existieren *Nationale Umweltämter* mit einer forschenden und beratenden Funktion. Die Datenerhebung und -sammlung läuft über separate Institute, die bis zu 60-80% durch das Umweltministerium, genauer aus dem Staatshaushalt, finanziert werden (Durdil 1999:40). Darüber hinaus scheint es einen institutionellen Rahmen für eine unabhängige Politikberatung durch *Umweltexpertengremien* zu geben. Wie weitgehend diese Austauschprozesse sind, bleibt unklar. Mit dem "Rainbow Program" wurde 1990 zum erstenmal in der Tschechoslowakei auf der Grundlage erster umfassender Analysen des Umweltzustandes eine "systematische" Umweltstrategie entwickelt. Dieser *Umweltbericht* wurde zur Grundlage späterer Gesetzgebungen und institutioneller sowie organisatorischer Strukturen zur Minderung bestehender und weiterer Umweltschäden.

Infolge massiver Beeinträchtigungen der natürlichen Lebensgrundlagen Tschechiens erhielt der nachhaltige Umweltschutz und das Recht auf Umweltinformation *Verfassungsrang*. Konkretisiert werden die tschechischen Prinzipien und Ziele im "Act on

the Environment", dem allgemeinen Umweltgesetz Nr. 17/1992, das einem *Umweltrahmengesetz* entspricht. So gilt laut §6 eine "dauerhaft-nachhaltige Entwicklung" als adäquate Wirtschaftsentwicklung. Als grundlegendes Prinzip wird in §17 das Vorsorgeprinzip genannt und die daraus resultierende Notwendigkeit einer Prüfung der zu erwartenden Umweltauswirkungen einer jeden Unternehmung als Umweltverträglichkeitsprüfungen (UVP) bezeichnet.

Die Kodifizierung einzelner Rechtsverordnungen, Verwaltungsvorschriften und Umweltgesetze zu einem *Umweltgesetzbuch* vollzog sich 1993/94<sup>33</sup>. Bis dahin waren Umweltgesetze auf vielerlei Gebiete verteilt und blieben somit Stückwerk. Erst eine Zusammenführung aller umweltrelevanten Paragraphen führt zu einer Harmonisierung des Rechtes und damit zu einer verbesserten und reflektierbaren Vollziehbarkeit.

Trotzdem sind einige Vorhaben auf verschiedene Ressorts verteilt. Wenn auch nicht auf ministerieller Ebene oder in anderen Ressorts von einer effektiven horizontalen Integration, wie z.B. von interministeriellen Koordinationsausschüsse gesprochen werden kann, so ist dies doch durch Integrationsbemühungen um die tschechische Öffentlichkeit erfüllt. Abzuwarten bleibt, was die weiterschreitenden Dezentralisierungsbemühungen der Verwaltungsstruktur für eine verbesserte Koordination der Maßnahmen in Übereinstimmung mit der regionalen und kommunalen Ebene zeigen werden. Dies wiederum schließt auch die Notwendigkeit einer Zusammenarbeit mit Nichtregierungsorganisationen und Wirtschaftsakteuren (Banken, Investoren) ein. Allerdings scheint man in Tschechien weiterhin auf vertikale Integration, d.h. hierarchische Zuständigkeitsaufteilung zu setzen. Das läßt sich aus sozialistischen Erfahrungen mit Umweltgesetzgebung und deren organisatorischer Struktur begründen.

### 3.3.4 Instrumente der Umweltpolitik

Der überwiegende Anteil der Instrumentarien tschechischer Umweltpolitik ist ökonomischer Art, von denen man sich eine ökologische Lenkungswirkung verspricht. Insbesondere werden Umweltabgaben eingesetzt wie Abgaben, Gebühren und Steuern. Bevorzugt werden diese Instrumente, da sie der - ohnehin die Gesellschaft belastenden - Wirtschaftstransformation die ökologisch anvisierte Wendung zu geben scheinen. Ergänzend bemüht die tschechische Umweltpolitik ordnungsrechtliche Instrumente. In Tschechien werden vor allem Umweltauflagen, -zeichen für Produkte sowie Umweltverträglichkeitsprüfungen (UVP) angewendet. Da aber der ökologische Nachholbedarf eklatant ist, reichen all jene genannten Instrumente allein nicht aus, so daß die Unterstützung durch Kreditvergabe, finanzieller Unterstützung seitens nationaler Öko-

---

<sup>33</sup> Dieses Umweltgesetzbuch besteht aus vier Gesetzesbüchern; den allgemeinen Umweltgesetzen (Band 1), den Abfallgesetzen (Band 2), den Gesetzen zur Luftreinhaltung und Gewässerschutz (Band 3) und den Gesetzen zum Schutz der landwirtschaftlichen Anbauflächen (band 4) , sowie Nachträge bezüglich der Bände 1-3 (Naß 1996:110).

Fonds und multinationaler Förderprogramme unabdingbar ist. Letztendlich bedient sich die tschechische Umweltpolitik gemischter Lenkungsstrategien mit einem Gewicht auf ökonomischen Instrumenten, d.h. Regulierung über den Preis.

Die Priorität für Abgaben und Gebühren schließt unmittelbar an umweltpolitische Vorgaben der Vorwendezeit Tschechiens an. Zwar waren die Gebühren für den Wasserverbrauch viel zu niedrig, um einen Einspareffekt zu erzielen, waren aber Bestandteil der Gesetzgebung. Nicht anders verhielt es sich mit den Abgaben auf Schadstoffemissionen.

*Umweltauflagen* finden insbesondere in der Abfallwirtschaft Anwendung. Erst 1991 wurde dieser Umweltbereich mit dem Abfallgesetz gesetzlich geregelt. Den Unternehmen und Kommunen werden Umweltstandards und Abfallwirtschaftspläne vorgeschrieben, die bis 1997 umgesetzt sein sollten. Das umweltpolitische Gewicht liegt auf Müllvermeidungsstrategien und Wiederverwertung der Abfälle. Wobei Unternehmen und auch Kommunen einen gesetzlich genau vorgeschriebenen Nachweis ihrer entsorgten Abfälle der zuständigen Umweltbehörde zukommen lassen und zu etwaigen späteren Prüfungszwecken aufbewahren müssen. Kommunen, die 50kg gefährliche bzw. 100t andere Haus- oder Industrieabfälle produzieren, müssen dem zuständigen Umweltamt ein Abfallbewirtschaftungsprogramm zur Prüfung vorlegen. Übergangsfristen und Strafregelungen sind ebenfalls genau definiert. Das Bußgeldverfahren bei mehrmaligen Gesetzesvergehen wird in allen Bereichen ähnlich gehandhabt.

Von Umweltauflagen erwartete man sich eine schnelle Verringerung der Schadstoffemissionen. Aufgrund des Luftreinigungsgesetzes sind ausnahmslos alle Betreiber von Emissionsquellen verpflichtet, Methoden und Techniken zur Begrenzung der Ursachen bzw. Minderung der Luftverschmutzung einzusetzen. Dabei wird gesetzlich unterschieden zwischen Neu- und bereits existierenden bzw. genehmigten Altanlagen. Im Gegensatz zu Altanlagen müssen Neuanlagen schon mit Beginn der Inbetriebnahme die anlagenspezifischen Grenzwerte einhalten, die sich am "Stand der Technik" orientieren. Den sanierungsbedürftigen Altanlagen stand ein bis zu fünf Jahren andauernder Anpassungszeitraum zu, der mit dem 31.12.1998 endete. Als Emissionsgrenzwert galten die "bei korrekter Anwendung verfügbaren Produktionstechniken minimal erreichbaren Emissionsmengen" (Naß 1996:120). Beabsichtigt war eine ökonomische Schonfrist für die Unternehmen, die durch die Transformation schon in großem Maße belastet sind. Die Folge sind ein kostspieliger Einsatz von "end of pipe"-Technologien, die keinen ressourcensparenden präventiven Effekt einschließen, sondern nachträgliche Korrekturen darstellen. Die Belastung durch die auflagenbedingten Investitionen und gleichzeitig erhobene Ressourcen- bzw. Emissionsabgaben sind für die Unternehmen immens. Ein Drittel der Unternehmen ist nicht in der Lage, den gesetzlich vorgeschriebenen Umweltanforderungen zu genügen (Naß 1996:120).

Als Auflage präventiven Charakters kann die *Umweltverträglichkeitsprüfung* (UVP) gelten. Hierdurch soll schon während der Planungsphase unter Berücksichtigung des Kostenfaktors dem Nachhaltigkeitsgedanken zur Geltung verholfen werden. Laut den Gesetzen 17/1992 und 244/1992 in Anlehnung an die EG-Richtlinie 85/337/EWG sind potentiell umweltgefährdende öffentliche und private Aktivitäten auf ihre

Umweltauswirkungen hin zu untersuchen. Die ermittelten Ergebnisse sind der zuständigen Umweltbehörde zuzuleiten. Neben den Basisdaten muß eine kurze Beschreibung der technischen Maßnahmen und Einrichtungen, einschließlich der angewandten Methoden und Verfahren, eingereicht werden. Grundlage einer von Seiten der zuständigen Umweltbehörde zu treffenden Genehmigungsentscheidung sind Angaben über die zu erwartende Umweltbelastung, inkl. die der natürlichen Ressourcen. Ferner sind Auskünfte über die Nutzung notwendiger Transportmittel und anfallender Abfälle weiterzuleiten. Fällt die provisorische Abschätzung seitens der Umweltbehörde negativ aus, sind alle von der Entscheidung betroffenen Behörden und Verwaltungen zu unterrichten. In jedem Fall muß die Öffentlichkeit über gestellte Anträge und Expertenberichte sowie über das Ergebnis informiert werden und Gelegenheit zur Äußerung haben.

Dieses gleich nach der Wende angedachte und institutionalisierte Instrument sollte dem eingeforderten Kooperationsprinzip huldigen. Bestenfalls entscheidet die zuständige Umweltbehörde schon binnen sechs Monaten. Dieser Prozeß kann sich aber auch bis zu einem Jahr hinziehen. Die anfallenden Kosten der UVP-Dokumentation und der Entscheidungskosten sind vom Antragsteller zu tragen. Vereinzelt entscheiden sich in Tschechien Unternehmen, ein *Öko-Audit* durchzuführen. Das Prüfungsverfahren und die Zertifizierung werden momentan noch durch den RWE TÜV Essen vorgenommen. In geringfügigem Maße existiert ein von dem Umweltministerium erteiltes *Umweltproduktzeichen*, ähnlich dem deutschen "Blauen Engel" (Durdil 1998:101-103).

Mittels *Umweltabgaben* soll die Regulierung des Ressourcenverbrauchs erfolgen. Im Energiesektor wird eine Mengenregulierung anhand von Preissignalen erwirkt. Allerdings wurden aus Gründen der Sozialverträglichkeit die Privaten Haushalte bis 1997 subventioniert. Bei der Erhebung der Emissionsabgaben wird zwischen kleinen und mittleren bis großen Emittenten unterschieden. Um eine Praktikabilität des Vollzugs zu gewährleisten, ermittelt man eine Jahrespauschale bis zu max. 10.000 Kronen. In Abhängigkeit von Art und Menge der Emissionen in Luft und Gewässern werden die Abgaben der jeweiligen mittleren und großen Emittenten berechnet. Es erfolgt ferner eine Staffelung der Abgaben nach der Gefährlichkeit der Schadstoffe (Cerná et al. 1995). Falls ein Unternehmen nachweislich Maßnahmen zur Schadstoffreduktion vorangetrieben hat, kann es bis zu 40% von der zu entrichtenden Abgabensumme während der Dauer der Inbetriebnahme entbunden werden. Die erhobenen Abgaben kleiner Betriebe sind zweckgebunden und für Maßnahmen des Umweltschutzes durch die Kommunen bestimmt. Nur Zahlungen mittlerer und großer Unternehmen speisen den *Staatlichen Umweltfonds*.

Für den Bereich der Wasserbewirtschaftung stehen endgültige Neuregelungen noch aus. Das Gesetz 138/1973 (The Water Act) von 1973 hat weiterhin Bestand. Hinsichtlich der Direkteinleitung darf seit Mitte 1993 die ein Klärwerk betreibende Kommune die Trink- und Abwasserabgabenhöhe selbständig nach ihren Betriebskosten einschließlich eines geringfügigen Gewinnzuschlags erheben. Die Gewässergüte wird mitberücksichtigt. Noch Mitte 1993 wurden die Trinkwasser- und Abwasserabgaben einheitlich festgelegt und nur in Höhe des Selbstkostenpreises erhoben. Damit erzielte die Umweltpolitik keinerlei Anreiz zum Wassersparen. Kommunen, welche die Mindestgüte nicht einhalten können, haben nur 20% der Zusatzabgaben zu begleichen. Von der Abgabenzahlung vollständig befreit sind öffentliche und private Unternehmen, die über eine eigene Kläranlage

verfügen. Es wird somit ein Anreiz zur Umweltinvestition geboten (Naß 1996:131, 133ff). Unternehmen, die eine Umweltinvestition im Bereich des Gewässerschutzes tätigen, werden bis zu 60% von Abgaben entlastet.

Umweltschutzaspekte finden sich auch in der 1993 umgesetzten Steuerreform. Hierbei wurde die Mehrwertsteuer um ökologische Aspekte dahingehend erweitert, daß umweltschonende Maßnahmen sich mehrwertsteuerreduzierend auswirken (Möller 1997:137). Eine auf umweltschädigende Produkte bezogene Konsumentensteuer soll demnächst im Steuersystem Tschechiens installiert werden.

Kompensationslösungen und Emissionszertifikate sind nicht Bestandteil der tschechischen Umweltpolitik, auch scheinen sie nicht einmal angedacht zu sein. Es ist zu vermuten, daß erst nach Umsetzung der von der EU erwägten Instrumente und Umweltstandards weitere Instrumente in Betracht gezogen werden können. Emissionszertifikate kombiniert mit Kompensationslösungen eignen sich laut v. Carlowitz für eine gesamteuropäische Umweltstrategie. Einschränkend sei auf politisch anberaumte Instrumente verwiesen, wie Öko-Steuer, Produktzeichen und ausgedehnte Umweltverträglichkeitsprüfungen, die über die EU-weit verwendeten Regelungen und Umweltpolitiken hinausgehen. Insgesamt ergibt sich für Tschechien ein Bild einer Gemischten, aber deutlich ökonomisierten Lenkungsstrategie.

### 3.3.5 Finanzierung und internationale Programme

Um den Umweltstandards der Europäischen Union gerecht werden zu können, sind über Jahre hinaus Milliardensummen für die Rekonstruktion der Natur und den präventiven Umgang mit ihr erforderlich. Für den Großteil der Umweltfinanzierung kommt Tschechien selbst auf (siehe Kap.2.4). Internationale Förderprogramme leisten ebenfalls einen finanziellen Beitrag, dessen Bedeutung aber vielmehr in einer kooperativen und koordinierenden Behebung der eingetretenen und weiterhin erfolgenden Umweltschädigung liegt.

Aufgrund der dem Umweltschutz beigemessenen Bedeutung innerhalb der EU und eines zur Wende bestehenden dringenden Handlungsbedarfs stiegen die Haushaltsausgaben im Umweltsektor bedeutend an. Mittlerweile sind diese Haushaltsausgaben leicht rückläufig. Gleichwohl ist das tschechische Niveau der Investitions- und Haushaltsausgaben im Verhältnis zum BIP vergleichsweise hoch. Laut Durdil (1999:95ff) bewegen sich die Umweltschutzausgaben hochindustrieller Länder zum BIP in der Zeitspanne 1985-1990 zwischen 0,8 – 1,7%. Tschechien hat 1996 2,7% des BIP für Umweltinvestitionen verwendet. Zunehmend machen private Umweltschutzinvestitionen das relativ hohe Umweltinvestitionsniveau Tschechiens aus.

Die weitaus bedeutendste Unterstützungsinstitution ist der *Staatliche Umweltfonds*, der dem tschechischen Umweltministerium untersteht. Wer förderungswürdig ist, beschließt

der Rat des Fonds, dem Mitarbeiter des Ministeriums, Abgeordnete des Parlaments sowie Mitglieder weiterer Organisationen angehören. Der Umweltminister besitzt Vetorecht.

Die Finanzmittel des Fonds sind nicht Bestandteil des staatlichen Haushalts, sondern speisen sich aus Abgaben und Gebühren sowie Strafgeldern (siehe Kap.3.3.4 oben). In den Jahren 1991-1996 verzeichnete der Umweltfonds 20 Mrd. Kronen als Einnahmen. Im Jahr 1997 hatte der Fonds 186 Mio. Kronen zur Verfügung und 250 Mio. Kronen als Reserve. Für die nächsten Jahre sollten die Einnahmen 2-2,5 Mrd. Kronen jährlich vorhanden sein (Nitsch 1998:119). Mit zunehmenden Umweltschutzinvestitionen werden die Fondseinnahmen sinken, so daß dem Fonds weniger Mittel zur Verfügung stehen. Dennoch bedarf es weiterhin beträchtlicher Summen und Investitionen, so daß auf Regierungsebene eine Anhebung der Abgaben etc. erwogen wird. Ferner ergäben sich somit stärkere Anreize als bisher, in den Umweltschutz zu investieren.

Nichtkommerzielle Antragsteller, wie z.B. Kommunen, können Zuschüsse oder zinslose Kredite, bzw. eine Kombination aus beiden, erhalten. Hingegen konnten kommerzielle Antragsteller nur mit Krediten mit niedrigem Zinssatz oder einer Haftungsübernahme von Krediten rechnen. Seit dem Jahreswechsel 1997/98 entfällt eine Kreditvergabe an kommerzielle Antragsteller. Statt dessen ist aber ein geringfügiger Beitrag zur Deckung kommerzieller Kredite prinzipiell möglich. Nahezu 70% der Fondsgelder gingen an Kommunen (Nitsch 1998:118). Allerdings darf die höchstzulässige Förderung nicht mehr als 60% der Gesamtkosten eines Projekts betragen.

Privatisierte Unternehmen können über den *Fonds des nationalen Eigentums* finanzielle Entlastungen für die Altlastensanierung erhalten, unabhängig davon, ob es sich um einheimische oder ausländische Unternehmen oder Personen handelt. Dieser Fonds wird von einer staatlichen Behörde verwaltet. Entscheidungen, ob der Antragsteller finanziell unterstützt wird, trifft in jedem Fall die Regierung und verlangt eine *Ökobilanz* des Altlastenbestandes (Nitsch 1998:120). Andere Möglichkeiten einer staatlichen Kostenübernahme gibt es nicht. Mit dem Erwerb eines Unternehmens werden die Verpflichtungen im Umweltbereich, einschließlich der Altlasten aus der Zeit vor der Privatisierung, mit übernommen. Die Kontrollfunktion in bezug auf Sanierungsarbeiten obliegt dem Fonds und dem Umweltministerium. Der Unterstützungsumfang richtet sich nach dem Zeitpunkt der Privatisierung.

In der ersten Welle der Privatisierungen bis zum Frühjahr 1993 konnte einer Beteiligung durch den Fonds nur entsprochen werden, wenn diese im Kaufvertrag vereinbart wurde. Weiter beschränkt wurden die Zuschüsse in der zweiten Welle, in der diese nur im Fall einer Verunreinigung der Gewässer, des Bodens oder der Existenz einer Deponie mit schädlichen Abfällen gewährt wurden. Allgemein gilt, daß die Zuschüsse den Kaufpreis nicht überschreiten dürfen. Sie entfallen ganz, wenn das privatisierte Eigentum auf einer Auktion oder durch Ausschreibung erworben wurde.

Des weiteren ermöglichen neben dem Umweltministerium auch andere Ministerien finanzielle Unterstützung. Das Landwirtschaftsministerium bot für 1997 Zuschüsse zur Verbesserung der Trinkwasserversorgung der Gemeinden (über 5.000 Einwohner) an, die nicht 80 % der Investitionskosten überschreiten durften.

Wesentlichster Bestandteil der ausländischen Hilfsprogramme ist das *PHARE-Programm* der Europäischen Union. Anwendung findet ein Sektorprogramm Umwelt, das sich im Rahmen einer EU-Beitrittsbemühung Tschechiens um die Harmonisierung technischer Standards, Qualitätssicherungs- und -kontrollaspekten sowie Aufbau des eigens dafür notwendigen Institutionenrahmens für die Implementierung der EU-Gesetzgebung bemüht. Über einen Umweltbankfonds sollen zukünftig dem privatwirtschaftlichen Sektor, insbesondere den Klein- und Mittelbetrieben, mit niedrigen Zinsen und nicht rückzahlbaren Zuschüssen für konkrete Umweltschutzprojekte die ökologisch erforderlichen Investitionen ermöglicht werden. Denn bislang mangelt es trotz kleinerer Erfolge noch an solchen Investitionen. Angedacht ist, daß das Umweltministerium die Ziele vorgibt und kommerzielle Banken mit der Verwaltung und Auswahl der Projekte beauftragt werden. Von seiten der Europäischen Kommission liegt eine Länderstrategie einschließlich eines fünfjährigen Rahmenplanes vor (1995-1999), der mit 320-370 Mio. ECU ausgestattet ist (Bauer 1998:109).

Als ein wichtiges Finanzierungsinstrument gilt das PHARE-CBC-Programm (Cross Border Cooperation), das 1993 geschaffen wurde und nur in "grenznahe" Projekte, unter anderem auch in Infrastruktur, investieren darf. Für den Zeitraum 1995-1999 sind für Tschechien 155 Mio. ECU und weitere 125 Mio. ECU für ausschließlich grenznahe Investitionen in Umweltschutz und in Infrastrukturmaßnahmen vorgesehen. 'Grenznah' meint Regionen, die an einen EU-Mitgliedstaat grenzen, ausgenommen sind alle anderen Staatsgrenzen, auch diejenigen anderer EU-Mitbewerberkandidaten. In Absprache mit Tschechien (ebenso bei anderen Staaten) werden die zu unterstützenden Projekte ausgewählt und letztlich durch die EU-Kommission gebilligt. Antragsberechtigt sind Kommunen, kommunale Verbände sowie staatliche Organisationen und Aktiengesellschaften mit mehrheitlichem Staatsanteil bzw. Gemeindeanteil. Ebenso wie beim tschechischen Staatlichen Umweltfonds erhalten privatwirtschaftliche Antragsteller nur dann einen vergünstigten Kredit, wenn ein berechtigtes öffentliches Interesse nachgewiesen werden kann.

Das *Multi-Country PHARE-Programm* wird aus Brüssel direkt koordiniert und verfügt über ein für alle Länder gemeinsames Budget. Vorzeigeprojekt ist das "Schwarze Dreieck", für das bis Ende 1999 rund 8,5 Mio. ECU gewährt wurden. Insgesamt stellte das PHARE-Programm von 1990-1996 23,8 Mio. ECU zu Verfügung (Bauer 1998:109/110).

Mit dem *JOP-Programm* fördert die Europäische Union Gründungen und Erweiterungen bestehender Joint-Ventures zwischen west- und osteuropäischen Unternehmen. Dabei werden hauptsächlich Klein- und Mittelbetriebe angesprochen (max. 1.000 Beschäftigte), deren westlicher Partner seinen Sitz innerhalb der EU haben muß. Hierbei setzt die Unterstützung finanzieller Art schon mit der Partnersuche, Gründung und Kosten betreffend des Know-how-transfers ein. Obwohl eine Durchführbarkeitstudie zu negativem Ergebnis führt, werden die anfallenden Kosten zur Hälfte übernommen. Darüber hinaus gibt es noch weitere spezielle Unterstützungsmaßnahmen des PHARE-Programms.

Deutschland als Anrainerstaat beteiligt sich durch vielerlei Programme an der ökologischen Schadenseindämmung Tschechiens, wie durch das *INTERREG 1- und INTERREG 2-Programm*. Weitere hilfreiche Organisationen sind die Deutsche



Ausgleichsbank und die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW). Gemeinsam setzen sie einen positiv zu erwartenden ökologischen Effekt für Deutschland voraus. Ferner muß das antragstellende Unternehmen über eine deutsche Beteiligung verfügen und eine Finanzierung über bzw. gemeinsam mit der deutschen Hausbank/ Bank des Partnerlandes vorweisen können, die für das Darlehen die Haftung übernimmt (Nitsch 1998:126). Der höchstzulässige Kredit liegt bei 10 Mio. DM mit einer Laufzeit von bis zu 10 Jahren, die Zinssätze liegen zwischen 5,25-5,90 %. Aufgrund des KfW-Mittelstandsprogrammes können auch Unternehmen nicht grenznaher Gebiete zu ähnlichen Konditionen unterstützt werden. Des weiteren leisten internationale Banken wie die Weltbank finanzielle Hilfe. Allerdings sind staatliche Garantien für Kredite Vorbedingungen; und da diese nur in Ausnahmefällen erteilt werden (können), bleiben diese Unterstützungen weitgehend aus. Vielfältigen Ursprungs sind diverse andere geringfügige Förderprogramme (Stiftungen etc.).

### **3.4 Slowakei**

#### *3.4.1 Die Umweltsituation der Slowakei*

Die Slowakei hat trotz einer Verbesserung des Umweltzustands in den letzten Jahren grundlegende Probleme mit der Verschmutzung der Oberflächengewässer und des Grundwassers, der Abfallentsorgung sowie der örtlichen Luftqualität. Die Steigerung der Umweltqualität ist auf den Rückgang der Industrieproduktion und die stetige Reduktion des Emissionsausstoßes sowie auf die Umstrukturierung der Schwerindustrie, die erheblich zur Umweltbelastung beigetragen hatte, zurückzuführen. Die bis heute kritischen Gebiete der Luftverschmutzung sind die großen Industriegebiete um Bratislava, Kaschau und Banka Bystrica (EU 1997:69). Insgesamt leben etwa 41% der Bevölkerung in neun Regionen mit ernsthaften Umweltschäden (Podoba 1998:135). Die folgenden Daten veranschaulichen die Umweltentwicklung in der Slowakei.

#### *Luftreinhaltung*

Der jährliche Ausstoß an Schwefeloxiden sank von 1985 bis 1991 um 31,1% auf 83,0 kg pro Kopf und an Kohlenstoffmonoxid um 9,6% auf 59,4 kg pro Kopf, jedoch stieg der Ausstoß an Stickoxiden im gleichen Zeitraum um 15,7% auf 44,2 kg pro Kopf<sup>34</sup>. Trotz einer Verbesserung der Luftwerte nimmt die Slowakei unter den Europäischen Staaten weiterhin den neunten Platz für den Pro-Kopf-Ausstoß an Schwefeloxiden ein (Podoba 1998:135).

---

<sup>34</sup> Die Daten umfassen einheimische Quellen an Emissionen; unberücksichtigt bleiben die Emissionen von Transport, der Haushalte und grenzüberschreitende Emissionen. Die Daten wurden Podoba (1998:135) entnommen, wobei die Veränderungsdaten der Emissionen von den Autoren dieser Arbeit errechnet wurden.

### *Qualität der Gewässer*

Das von Wasser bedeckte Gebiet der Slowakei entspricht mit 940 km<sup>2</sup> etwa 1,9% der Landesfläche. Die Wasserreserven betragen weniger als 60 % des europäischen Durchschnitts. Demgegenüber steht ein hoher Wasserverbrauch pro Kopf: der tägliche Trinkwasserbedarf pro Kopf ist doppelt so hoch wie im Nachbarland Österreich. Obwohl seit der Wende zusätzliche Kläranlagen gebaut wurden, ist die Einleitung ungeklärten Abwassers in die Gewässer weiterhin ein Problem (Owen et al. 1997:209/210). Die Verschmutzung der Flüsse liegt zwischen 75-80%. Über 50% der Grundwasservorräte sind aufgrund der Verschmutzung gefährdet (Podoba 1998:136).

### *Abfallentsorgung*

Die Abfallentsorgung ist ein Problem in der Slowakei. Bekannt sind 8.372 Mülldeponien, wovon nur 335 eine Genehmigung besitzen (Owen et al. 1997:210).

### *Bodenschutz*

Etwa 61,1% des landwirtschaftlich genutzten Bodens werden aufgrund der monokulturellen Bewirtschaftung der Felder von der Erosion durch Wasser stark gefährdet. Die geologische und morphologische Beschaffenheit der Böden fördert diese Entwicklung zusätzlich. Der Einsatz von Kunstdünger ist gegenüber 1994 um das sechsfache und gegenüber 1990 um das zehnfache gesunken, wobei der Einsatz pro Hektar gerechnet um 15% fiel (Podoba 1998:134-136).

### *Natur*

Die Waldgebiete der Slowakei nehmen mit 19.911 km<sup>2</sup> etwa 40,6% der Landesfläche ein (Owen et al. 1997:209). Die Fläche der Naturschutzgebiete und Nationalparks beträgt ca. 12.453 km<sup>2</sup> (Stand 1996), was etwa 25,4% der Landesfläche entspricht (WIIW 1998). Ein großes Problem ist das durch Emissionen verursachte Waldsterben. Innerhalb der letzten 25 Jahre erkrankte mehr als  $\frac{3}{4}$  des Waldbestandes. Damit liegt die Slowakei in Europa an erster Stelle (Podoba 1998:136).

Tabelle 6: Das Waldsterben in der Slowakei

Jahr	Anteil der erkrankten Bäume am Waldbestand [%]
1970	2,4
1975	8,5
1985	15,6
1990	>50,0
1994	85,0

Quelle: Podoba (1998:136).

### 3.4.2 Die Geschichte und Entwicklung der Umweltbewegung

Wie in den meisten mitteleuropäischen Ländern spielten in der Slowakei Umweltbewegungen für den Umsturz der alten Regime eine bedeutende Rolle. In der Länderstudie der Tschechischen Republik, Kapitel 3.3, wird diese Entwicklung vor 1989 beleuchtet. Juraj Podoba analysiert in seinem Aufsatz: "Rejecting Green Velvet: Transition, Environment and Nationalism in Slovakia" (Podoba 1998: 129-144) die Geschichte der Umweltbewegung und der Umweltinstitutionen nach 1989. Er unterscheidet dabei drei Phasen, die zudem gut geeignet sind, die postsozialistische Entwicklung der slowakischen Gesellschaft wiederzugeben.

In der ersten Phase, die zeitlich Ende 1989 / Anfang 1990 einzuordnen ist, waren Umweltreformen in der öffentlichen Diskussion ein vorrangiges Thema. In der Bevölkerung herrschte Akzeptanz für Umweltprobleme und engagierte Bürger hatten Zugang zu den staatlich kontrollierten elektronischen und neu etablierten Printmedien. Die bedeutsame Rolle der Bürgerrechtler für die 'green velvet revolution' (Podoba 1998:129) lag in der Schaffung von Institutionen, Administration und Gesetzgebung für die Umweltpolitik. In dieser Zeit schien die staatliche Umweltpolitik eine Verbesserung des Umweltzustandes bewirken zu können.

Die zweite Phase, zeitlich nach den ersten freien Wahlen im Juni 1990 anzusetzen, war von zwei gegenläufigen Tendenzen gekennzeichnet. Auf der einen Seite waren Vertreter der Bewegung im (regionalen) slowakischen Parlament repräsentiert. Die Partei der Grünen war mit sechs Sitzen vertreten. Die neue Umweltgesetzgebung wurde wesentlich vorangetrieben. Es nahmen viele Umweltrechtler Schlüsselpositionen in regionalen Umweltämtern ein. Eine Vielzahl neuer Umweltorganisationen und Stiftungen wurde gegründet. Auf der anderen Seite war das öffentliche Interesse an Belangen der Umwelt erloschen. In der Folgezeit des Herbstes 1990 traten Tendenzen des Nationalismus und Populismus in den Vordergrund, die sich gegen die offene demokratische Gesellschaft und nachhaltige Entwicklungsstrategien richteten. Der Konflikt innerhalb der Umweltbewegung und besonders die Entscheidung der Grünen Partei, sich an einem nationalistischen, gegen Reformen gerichteten Block zu beteiligen, diskreditierte die politische Umweltbewegung in der Slowakei. Die reformorientierte Regierung von 1990-92 konzentrierte sich zudem hauptsächlich auf die Errichtung demokratisch politischer Institutionen, Privatisierungen und die Einführung einer freien Marktwirtschaft. Die führende politische Koalition verfügte nicht über den politischen Willen und die Macht, die zumeist negativen Aspekte des kommunistischen Erbes zu lösen. Die Ziele der 'green velvet revolution', nämlich die dringendsten Umweltprobleme zu lösen und nachhaltige Strategien zu fördern, wurden wegen mangelnden Interesses zurückgestellt.

Die dritte Phase, nach der Wahl von 1992, war durch den wachsenden Einfluß politischer Gruppierungen und Parteien gekennzeichnet, die die antidemokratischen und antireformerischen Orientierungen der Gesellschaft repräsentierten. Die 1994 neugewählte Regierung führte politische Säuberungen, sog. 'political purges' (Podoba 1998:142) in den

regionalen Umweltämtern durch und begann im Bereich der Umwelt engagierte Nicht-Regierungs-Organisationen (environmental NGO's) anzugreifen. Das gesellschaftspolitische Klima entmutigte viele, sich für die Umwelt(politik) zu engagieren. Aufgrund der politischen Entwicklung blieben die environmental NGO's in der Slowakei schlecht organisiert. Problematisch gestaltete sich das Management, die Mittelbeschaffung, die juristische Unterstützung und der technische Sachverstand dieser Organisationen.

Zusammenfassend stellt Podoba fest, daß der Versuch, die politische Umweltbewegung im politischen Kontext der Slowakei über den Einfluß führender Bürgerrechtler zu stabilisieren, nicht sehr erfolgreich war. Keine der politischen Parteien oder Bewegungen war in der Lage, nachhaltige Strategien in ihr Manifest als auch in die Alltagspolitik zu integrieren. Nach kurzer Begeisterung für umweltpolitische Reformen ist das Interesse der Bevölkerung an diesen Themen erloschen. Das Umweltbewußtsein ist überdies nicht tief in der Werteordnung der Gesellschaft verankert. Die slowakische Umweltbewegung am Ende der 80er zeichnete sich durch ihre politische antikommunistische Opposition aus, was wohl ein Grund für ihren kurzen Bestand ist.

### 3.4.3 Die Umweltinstitutionen

Die größte Errungenschaft der 'green velvet revolution' war die Neuerrichtung staatlicher Institutionen - wie das Ministerium für Umwelt und Naturschutz, die neugeschaffenen regionalen Umweltämter auf Bezirks- und Kommunalebene (die von der allgemeinen Verwaltung getrennt sind) und die an Bedeutung gestiegenen Umweltgesetze.

In der Verfassung ist das Recht eines jeden Bürgers auf eine intakte Umwelt und auf Information über ihren Zustand sowie die Pflicht zum Schutz der Umwelt verankert.

*"Under the Slovak Constitution, every citizen has the right to a satisfactory environment, a duty to protect and improve the environmental and cultural heritage and the right to timely and complete information about the state of the environment. The government has the responsibility for the efficient use of natural resources, the maintenance of ecological balance and the protection of the environment"* (Owen et al. 1997:209).

Dieser konstitutionelle Rahmen bildet in der Slowakei die Grundlage für das Umweltmanagement und das Gebührensystem für Umweltverschmutzung.

Das im Sommer 1992 errichtete Umweltministerium ging aus der im Jahre 1990 geschaffenen 'Slowakischen Kommission für die Umwelt' hervor. Die Abteilungen des Ministeriums für Umwelt sind nach spezifischen Aufgaben gegliedert und erstrecken sich auf den Natur- und Landschaftsschutz, Wasser und Luftschutz, Umwelttechnologien, geologische Forschung und Überwachung sowie die Schaffung vereinheitlichter Umweltinformationen und Überwachungssysteme. Dem Minister stehen außerhalb des Ministeriums Beratungsgremien (Advisory Bodies) zur Verfügung, die sich aus dem

'Coordinating Council on Monitoring', der 'Consulting Group' und dem 'Council of State Environmental Fund' zusammensetzen<sup>35</sup>.

Im Jahr 1994 wurde im Zuge einer Neuorganisation des Umweltministeriums eine Abteilung für 'Environmental Economy' eingerichtet, die unter anderem für die Implementation ökonomischer Instrumente zuständig ist (Owen et al. 1997:210).

Die ehemals staatlichen Umweltorganisationen und einige Forschungsinstitute (z.B. die Nationalparkämter und das Institut für Naturschutz) wurden 1993 in das Slowakische Umweltamt integriert (RECCEE 1994: 48/49,55).

Der Staatliche Umweltfonds wurde 1998 eingerichtet und hat die Aufgabe,

*"Mittel im Interesse des Umweltschutzes zu sammeln und zu verwenden. Die Verwaltung des Fonds übt das slowakische Umweltministerium aus. Die Einnahmequellen des Fonds sind vor allem Bußgelder, Erlöse aus öffentlichen Geldsammlungen, Abgaben für Abwasserableitung, Abgaben für Luftverschmutzung, ein Teil der Gebühren für Müllentsorgung, Geschenke, Zinsen und Mittel aus dem Staatsbudget"* (Hoskova 1998:177).

Die Entscheidung und Verantwortung über den Einsatz der Finanzmittel, die in der Regel als Begleichung von Krediten oder verlorene Zuschüsse im Bereich des Umweltschutzes eingesetzt werden, trägt der Umweltminister. Bei der Verwendung der Mittel steht ihm der elfköpfige Rat des Fonds (Council of State Environmental Fund) mit Empfehlungen zur Seite (Hoskova 1998:177). Eine ausführliche Beschreibung der Eigen- und Fremdfinanzierung des slowakischen Umweltministeriums befindet sich in Kapitel 3.4.5.

Das eigentliche Merkmal der täglichen Umweltpolitik der Slowakei ist nach Podobas Auffassung die Konzentration auf die ökologischen Folgen der ökonomischen Entwicklung, wie sie seit Beginn der 50er Jahre verfolgt wurde. Dabei mangelt es jedoch an technischem und wissenschaftlichem als auch globalem Verständnis für diese Aufgabe. Es fehlen nachhaltige Strategien, um die gewaltigen Umweltprobleme zu lösen. Die Umweltpolitik gerät in Konflikte mit anderen Politiken wie z.B. der Wirtschaftspolitik. Anstatt eine Restrukturierung der Wirtschaft zu forcieren und den Energieverbrauch und die Rohstoffintensität zu reduzieren, verstärkt die staatliche Wirtschaftspolitik die Industrieproduktion, die auf veralteten technischen, ressourcenverbrauchenden und umweltschädigenden Standards beruht. Für den Energiesektor bedeutet das eine wachsende Abhängigkeit von der Atomenergie und fossilen Brennstoffen und dem gigantischen Ausbau von Wasserkraftwerken.

Abgesehen von der einseitigen Interessenartikulation der Industrie sind nach Podobas Ansicht die unzureichenden administrativen Kapazitäten für die Implementierung und Durchsetzung der neuen Umweltgesetze auf allen Ebenen der staatlichen Verwaltung und der Wirtschaft ein weiteres Hindernis für effektive Umweltpolitik. Weiterhin gibt es keine Richtlinien für ausländische Unternehmen und keine Anreize für umweltfreundliche

---

<sup>35</sup> Im Anhang befindet sich zur Veranschaulichung eine Abbildungen der Struktur des slowakischen Umweltministeriums.

Technologien und Produkte. Der Slowakei fehlen Umweltspezialisten und Beratungszentren für Unternehmen, kommunale Selbstverwaltung und die allgemeine Öffentlichkeit.

Trotzdem gibt es seit den letzten 5-6 Jahren einige positive Verläufe und Erfolge. Seit 1990 wird durch den allgemeinen Abwärtstrend der Industrieproduktion und der Schließung einiger unprofitabler und stark umweltverschmutzender Unternehmen eine spürbare Entlastung der Umwelt sichtbar. Eine moderate Preiserhöhung für Energie und ein starker Anstieg der Preise für Kunstdünger sind weiterhin Faktoren die hinter der verminderten Auswirkung von Industrie und Landwirtschaft auf die Umwelt stehen. Auf einigen Gebieten, z.B. in der Abfallentsorgung zeigten die neuen Umweltgesetze tatsächlich eine positive Wirkung.

Abschließend läßt sich zusammenfassen, daß die Verminderung der Umweltbelastung auf den Rückgang der Industrieproduktion, auf die Einführung neuer Umweltgesetze und drittens auf den persönlichen Einsatz von umweltbewußten Bürgern in einflußreichen Positionen zurückgeführt werden kann (Podoba 1998:134-135).

#### *3.4.4 Instrumente*

Bereits in der Planwirtschaft vor 1989 wurden ökonomische Instrumente für den Schutz der Gewässer und der Luft eingeführt. Angesichts der Umweltzerstörung, wie sie ansatzweise in der Einführung über die Umweltsituation der Slowakei beschrieben wurde, muß von einem starken Vollzugsdefizit und/oder einer Dysfunktion ökonomischer Instrumente ausgegangen werden. Mit dem Übergang zur marktwirtschaftlichen Koordination der Wirtschaft ergaben sich aufgrund von Ausnahmegewilligungen, die im Zuge des 1990 erlassenen Gesetzes verschiedenen Akteuren gewährt wurden und laut Owen et al. beispielsweise bis zu 300 Sonderstellungen auf dem Gebiet des Wasserschutzes bedeuteten, erhebliche Probleme (Owen et al. 1997:215). Zudem spiegelten die Preise nicht die realen Kosten für Wasser, Energie, Rohstoffe und sonstige Ressourcen wider. Im Hinblick auf den gewünschten Beitritt zur Europäischen Union versucht das neue Parlament die Implementation und den Vollzug ökonomischer Instrumente voran zu bringen.

Die ökonomischen Instrumente sind ein wichtiger Bestandteil des umweltpolitischen Rahmens der Slowakei. Neben Verschmutzungsgebühren gibt es Geldstrafen für die Nichteinhaltung der Vorschriften. Die Implementation unterschiedlicher Gebührensätze und Steuerregeln sollen zur Verbesserung des Umweltverhaltens beitragen.

Der Einsatz ordnungsrechtlicher Instrumente erfolgt auf der Grundlage von Gesetzen. So werden mit Lizenzverfahren Emissionsgrenzen für Verschmutzungsquellen vorgeschrieben. Es gilt das Verursacherprinzip. Die Gebühren und Geldstrafen werden dem Staatlichen Umweltfonds (State Environmental Fund) zugeführt, um umweltpolitische

Projekte zu finanzieren. In der folgenden Übersicht sind die Gebühren und Geldbußen, die auf ein Umweltmedium erhoben werden sowie der Empfänger der Finanzmittel aufgeführt.

Abbildung 10 : Summary of charge policies in the Slovak Republic

Subject to payment	Receiver	Source of regulation
<i>Charge:</i> withdrawal of surface water	State Budget	Act No.138/73, No.2/89 Ministry of Finance Order
<i>Charge:</i> withdrawal of ground-water	State Water Fund	Act No.138/73, No.2/89
<i>Charge:</i> discharge of waste-waters	State Environmental Fund	Act No.138/73, No.2/89
<i>Charge:</i> withdrawal from public supply discharge into sewerage	Water Works Enterprises	Act No.138/73, No.154/78, No.15/89, MoF Order 1/93
<i>Charge:</i> rent for hydrostations	River Basin Enterprises	Guideline MoSoil No.12/63
<i>Penalties:</i> discharge into surface or groundwater without or in breach of a permit, illicit water use, illicit water discharge, illicit disposal of harmful materials, damage of public systems	State Environmental Fund	Act No.131/73, No.31/75
<i>Charge:</i> from large and medium sources		Act No.309/91
- basic	State Environmental Fund	
- additional	State Environmental Fund	
<i>Charge:</i> from small sources	Municipal Budget	
<i>Penalties:</i> noncompliance with permit, manufacture, export, or import of materials harmful to the air	State Environmental Fund	Act No.309/91
Noncompliance with permit conditions for small sources	Municipal Budget	
<i>Charge:</i> for solid waste disposal	Municipal Budget	Act No.309/92
- basic in technically appropriate sites		
- additional in technically inappropriate sites	State Environmental Fund	
<i>Penalties:</i> noncompliance with permits illicit import, export or treatment	State Environmental Fund	Act No.309/92 Act No.238/91 Act No.494/91
<i>Charge:</i> exploitation of raw materials, compensation for extracting area	State Budget	Act No.491/91, No.155/94, No.497/91
	Agricultural or Forest Enterprises	Order No.40/63
Compensation for damage in agriculture or forestry		

Quelle: Owen et al. (1997:219, Table 10A.1).

Im 'Länderbericht Slowakei' des Statistischen Bundesamtes von 1995 wurden Zahlen über Geldstrafen auf Umweldelikte veröffentlicht, die in der Tabelle 7 angeführt sind.

Tabelle 7 : Geldstrafen bei Umweldelikten [in 1000 SK]

Gegenstand der Nachweisung	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Luftverunreinigung	1.575	2.639	1.002	656	2.782	10.045
durch:						
- Organisationen	1.558	2.605	986	650	-	-
- Einzelpersonen	17	34	16	6	-	-
Gewässerverunreinigung	15.946	18.526	31.589	19.487	21.400	12.089
Abfallsektor	-	-	-	-	2.410	12.123
Naturschutz	-	-	-	-	950	1.542

Quelle: Statistisches Bundesamt (1996:104).

Im Bereich der Luftverschmutzung und der Abfallentsorgung sind die Einnahmen nach einem kurzfristigen Rückgang 1991 in den folgenden Jahren progressiv angestiegen. Bei Vernachlässigung des Aspekts der politisch motivierten Festlegung der Abgabenhöhe könnte diese Entwicklung als Zeichen einsetzender umweltpolitischer Maßnahmen gewertet werden. Die Verursacher bezahlen über Gebühren und Strafen die von ihnen verschuldete Umweltverschmutzung bzw. den Ressourcenverbrauch.

Der Rückgang der Einnahmen aus Delikten, die die Gewässerverunreinigung betreffen, läßt sich nicht eindeutig klären. Einerseits kann die Entwicklung als erfolgreich vollzogene Umweltpolitik gedeutet werden. Wie in der Abbildung 10 bereits angeführt, verfügt die Slowakei über eine detaillierte Gebührenordnung für die Nutzung, den Verbrauch und die Verschmutzung von Gewässern. Der andere Fall, nämlich die bereits oben genannte Inkonsequenz bei der Durchsetzung umweltpolitischer Instrumente scheint jedoch die höhere Wahrscheinlichkeit zu besitzen.

In ihrem Gutachten zum Antrag der Slowakei auf Beitritt zur Europäischen Union stellte die Europäische Kommission fest, daß beim Vollzug der Rechtsvorschriften beträchtliche Probleme bestehen. So werden EU-Normen hinsichtlich Abfälle, Wasser und Luft vielfach nicht eingehalten, die Verursacher nicht effektiv kontrolliert bzw. verfolgt. Der Grund für die unzureichende Durchsetzung der Normen liegt in den Widersprüchen der Rechtsvorschriften (vorwiegend zwischen den Rahmengesetzen und den Vollzugsbestimmungen), die einer wirksamen Überwachung entgegen stehen. Grundsätzlich attestiert die Kommission dem Überwachungssystem jedoch eine gewisse Zuverlässigkeit. Es mangelt allerdings bei der Verarbeitung der Umweltdaten.

Auf der kommunalen Ebene wiegt die geringe finanzielle Ausstattung besonders schwer. Zudem sind die Verwaltungsstrukturen nur schwach ausgebildet und die Kompetenzverteilung zwischen den Agenturen und Behörden auf verschiedenen Ebenen ungeklärt. Es fehlt jedes Interesse und Mitwirken der Öffentlichkeit (EU 1997:69/70).



### 3.4.5 Die Eigen- und Fremdfinanzierung von Umweltprojekten

In den letzten drei Jahren erhielt das Umweltministerium von allen Ministerien den geringsten Anteil des Haushaltsbudgets. Beispielsweise entsprach 1995 die Zuteilung im Vergleich zu 1993 nur 60% der finanziellen Mittel. Der staatliche Beitrag zum Staatlichen Umweltfonds sank stetig<sup>36</sup>. Das Einkommen aus Umweltafgaben und -geldstrafen ist eine zusätzliche, jedoch unwesentliche Quelle des Staatlichen Umweltfonds. Die Zahl der finanzierten Projekte ging erheblich zurück. Inzwischen entspricht die staatliche finanzielle Unterstützung von environmental NGO's nur noch 10% der von 1992 gewährten.

Die Hauptquelle ausländischer Finanzhilfen für Umweltaufgaben kommen aus dem PHARE-Programm der Europäischen Union. Die Slowakei nahm an den Programmen von PHARE I, PHARE II und 'Multi-Country for the Environment' teil. Aus dem PHARE-Programm I wurden der Slowakei für 10 Projekte, die verschiedene Umweltthemen wie das Donau-Staudamm-Vorhaben, die Schaffung eines ökotoxikologischen Zentrums in Bratislava, Umweltmanagement, den Schutz der Karstregionen, die Trinkwasserüberwachung und das Sicherheitssystem für Kernkraftwerke enthielten, für insgesamt 11,2 Mio.ECU bewilligt. Mit dem PHARE-Programm II erhielt die Slowakei etwa 2,4 Mio.ECU für Projekte, die einen Schwerpunkt auf die Bildung eines öffentlichen Umweltbewußtseins und auf den Zusammenhang zwischen Kontamination und menschlicher Gesundheit wie auch auf die Überwachung der Oberflächengewässer legten. Das 'Multi-Country for the Environment'-Programm verfolgte die Absicht, grenzüberschreitende Umweltprobleme und die Stärkung der institutionellen Basis mit der Einrichtung und Unterstützung des regionalen Umweltzentrums in Budapest zu koordinieren. Die Slowakei war an folgenden Projekten beteiligt: Das Donau-Staudammbecken, 'Programme Corine', nachhaltiger Schutz von Wald und biologischer Vielfalt, und am PHARE-Institut für Umwelttechnologie (PIET) (Podoba 1998:133).

---

<sup>36</sup> Die Beiträge sanken von 1992: 950 Mio.Kronen, 1993: 440 Mio.Kronen, 1994: 300 Mio.Kronen bis 1995 auf 250 Mio.Kronen. Diese Angaben sind zudem nicht inflationsbereinigt. Die Daten wurden Podoba (1998:133) entnommen.

## 4 Zusammenfassungen

### 4.1 Die Entwicklung des Umweltzustandes

Der Umweltzustand der MOE-Staaten hat eine Verbesserung seit der Wende von 1989/90 erfahren. Die Abbildung 11 auf der folgenden Seite unterstreicht beispielhaft die positive Umweltentwicklung mit einem Pro-Kopf-Vergleich von Energieverbrauch zum Bruttoinlandsprodukt (BIP). Erkennbar ist eine allgemeine Tendenz zum steigenden BIP-Wachstum bei unveränderlichem Endenergieverbrauch. Tschechien ist von diesem Verlauf ausgenommen.

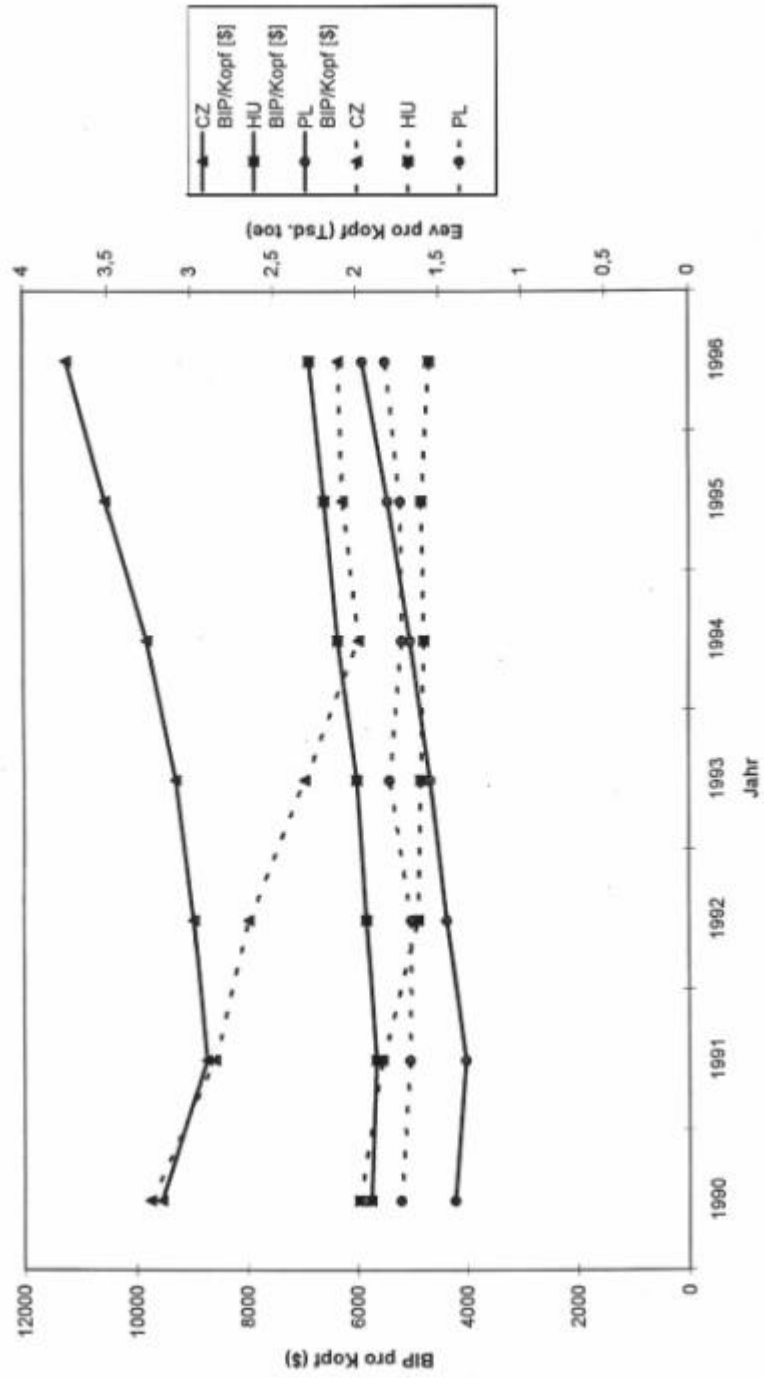
Es wäre zu erwarten gewesen, daß mit steigendem BIP gleichzeitig der Energiekonsum ansteigt. Das gleichbleibende Niveau im Endenergieverbrauch kann nur mit einem Wandel in der Konsumentenstruktur, hervorgerufen von einer Bedarfsverschiebung zu den privaten Haushalten erklärt werden. Ein weiteres Argument ist der in den Länderstudien beschriebene Niedergang der Industrie. So fiel eine Vielzahl der Hauptemittenten weg. Andererseits sorgte die Einführung umweltschonender Technologien wie Luftfilter für Schornsteine ebenfalls für eine Verminderung des Rohstoffbedarfs und der Schadstoffemissionen.

Die abweichende Entwicklung Tschechiens im Endenergieverbrauch pro Kopf ist auf strukturelle Veränderungen der Wirtschaft zurückzuführen. Energieintensive Branchen wie die Schwerindustrie sind eingestellt worden.

Die Luftreinhaltung, und daraus resultierend der Waldbestand wie das Beispiel 'Schwarzes Dreieck' zeigt, haben sich seit 1989 positiv entwickelt. Nach wie vor bestehen Probleme beim Gewässerschutz und der abfallgerechten Entsorgung des Mülls.

Abbildung 11 : Pro-Kopf-Vergleich von Endenergieverbrauch und Bruttoinlandsprodukt der Länder Polen, Ungarn und Tschechien.

BIP/Kopf und Endenergieverbrauch/Kopf Polen, Tschechische Republik, Ungarn



## 4.2 Entwicklung der Umweltbewegungen

In allen untersuchten Ländern kommt den Umweltbewegungen eine bedeutende Rolle für den Systemwechsel zu. Man kann allgemein drei Phasen der Entwicklung der Bewegungen feststellen.

Die Formierung von Umweltbewegungen beginnt in den 80er Jahre und gelangt zu relativer politischer Bedeutung. Sie gewinnen bis Ende der 80er Jahre an Stärke. In den untersuchten Ländern erfüllen die Bewegungen dabei auch die Funktion der Systemkritik – ja, sie setzen das Thema Umwelt erst im Verlauf ihrer Entwicklung auf die Agenda. Klassische Fälle sind hierbei die Charta 77, die lange Zeit die Frage der Menschenrechte als die entscheidende betrachtete und die als Gewerkschaft gegründete Solidarnosc.

Während der Phase der unmittelbaren Systemtransformation 1989/90 spielen Umweltbewegungen sowohl personell - in Form einer Vielzahl engagierter Umweltschützer und ehemaliger Dissidenten wie J. Vavrousek oder Prof. Stefan Kozłowski, die nun in verantwortliche Positionen geraten, als auch inhaltlich eine wichtige Rolle. Die Akteure bringen unmittelbar nach der Ablösung der jeweils alten Regimes ihre Themen auf die politische Agenda. Sie haben entscheidenden Anteil an der Schaffung institutioneller Voraussetzungen für effektiveren Umweltschutz und Umweltmonitoring.

Die Prinzipien des 'sustainable developments' gelangen sowohl durch die Beteiligung an Verhandlungen im Rahmen der "Runden Tische", wie etwa in Polen 1989, als auch durch direkte Regierungsverantwortung, wie in der CSFR zu nationalen Entwicklungszielen. In allen untersuchten Ländern schnitten jedoch die eben noch systemverändernden Bewegungen bzw. Parteien mit umweltpolitischem Schwerpunkt bei den ersten freien Wahlen schlecht ab. Damit beginnt faktisch die Phase politischer Bedeutungslosigkeit von Umweltbewegungen in diesen Ländern. Beispielsweise konnten die slowakischen Grünen ihre 6 Sitze bei den ersten Wahlen nur aufgrund der niedrigen 3%-Hürde für den Parlamentseinzug gewinnen.

Erklärungen, die sich auf das Vorhandensein von Mißständen als Grund für die Entstehung sozialer Bewegungen berufen, geben keine befriedigende Antwort auf die Entwicklung von Umweltbewegungen in den betrachteten Ländern. Wiewohl die ökologische Krise in Polen und der CSSR sicher bei den betroffenen Bevölkerungsteilen Äußerungen lokalen Protestes hervorrufen konnten, so wäre nicht erklärt, warum in Ungarn - mit vergleichsweise entspannter Umweltsituation -eine ebenso bedeutende Bewegung entstehen konnte. Wenn auch die offensichtliche ökologische Krise eine Bresche in das ideologische Selbstverständnis sozialistischer Regime schlug und eine quasi legitime Grundlage für Regimekritik werden sollte, so scheint die Entstehung einer Bewegung umweltbezogenen Charakters in den untersuchten Staaten einem Zusammenspiel verschiedener Faktoren geschuldet (Láng-Pickvance et al. 1997:5-12).

In der ersten Phase fällt die wissenschaftliche Expertise auf. In Polen, der CSSR und Ungarn traten Wissenschaftler - meist Mitglieder der jeweiligen Akademie der Wissenschaften - mit Berichten und entsprechenden Forderungen in Aktion. Sie besaßen Zugang zu Informationen über die Umweltsituation und Möglichkeiten, diese publik zu

machen. Die Dominanz Intellektueller als Integrations- und Führungspersönlichkeiten der Bewegungen spricht im Prinzip für zwei Vermutungen: Zum einen waren die Bewegungen eben nicht tief in der Bevölkerung mit entsprechenden ökologischen Werten verankert, zum anderen scheinen persönliche (materielle) Ressourcen der Akteure für die Organisationsfähigkeit von Bewegungen von großer Bedeutung zu sein.

Manning (1998) kommt in seiner Studie zu dem Schluß, daß bei einem Vergleich verschiedener Erklärungsansätze (*grievances vs. political opportunities vs. resources*) die durch den ökonomischen Transformationsprozeß beschnittenen Ressourcen der Aktivisten und die damit Organisationsfähigkeit der Bewegungen einen entscheidenden Faktor darstellen. Die Argumente über einen Wechsel der Präferenzstruktur innerhalb der Bevölkerung aufgrund des schwierigen ökonomischen Transformationsprozesses in den untersuchten Ländern schließen hier nahtlos an und führen zu einem weiteren Problem der osteuropäischen Umweltbewegungen: Für die Entstehung "postmaterieller Werte" die in Form von "Neuen Sozialen Bewegungen" zum Tragen gekommen wäre, fehlt es in Osteuropa an der nötigen sozialen Basis einer in sozialer Sicherheit lebenden Mittelschicht (Inglehart 1977). Die Wahrnehmung der Umwelt als "positionelles Gut" konnte bei unbefriedigender Versorgung mit materiellen Gütern in breiten Schichten nicht ausgeprägt werden (Hirsch 1977). Daher muß die Frage gestellt werden, ob bei den als solche betitelten Bewegungen – zumindest in der breiten Unterstützung – je das Interesse an ökologischen Belangen vordergründig dominant war. Die Vermutung scheint sich zu bestätigen, daß es sich bei den Bewegungen um eigentlich zweigeteilte Gebilde handelte:

*"One conclusion thus could be that the rise and fall masks in reality two rather different types of movement, which just happen to share a green label. One is a national symbolic issue, involved in regime change; the other concerns local issues, which, while benefiting from the groundswell of interest and support generated by the former, remains small and locally focused"* (Manning 1998:128).

Das "Entkleiden" des Umweltthemas und der Rekurs auf die "natürliche" Funktion läßt den Verlust an Unterstützung im nationalen Rahmen und die Konzentration auf lokale Belange als logisch erscheinen. Daß sich die Bildung national einheitlich handelnde Grüner Parteien und Bewegungen als schwierig gestaltet, liegt sowohl an der inneren sozialen und ideologischen Differenziertheit, an fehlendem Vertrauen und hohen Transaktionskosten bei der Umwandlung in nationale Organisationen, als auch an geänderten Bedingungen des politischen Wettbewerbs (Jancar-Webster 1998:74; Wiesenthal 1998:8-10). So setzten in den untersuchten Ländern schon bei den ersten Wahlen mehrere Parteien und Bündnisse ökologische Themen auf ihrer politischen Agenda. Es wurden zudem für verschiedene Parteien kandidierende Exponenten ökologischer Verantwortung in die Parlamente gewählt. Allerdings vermag das Beispiel der Slowakei unter der Regierung Meciar zu zeigen, daß staatliche Repression noch immer Einfluß auf die Entwicklung von Umweltbewegungen haben kann.

Die Vielzahl an NGOs, die sich heute in den untersuchten Ländern dem Umweltschutz widmen, stellen oft Neugründungen nach den Ereignissen 1989-91 dar. Sie müssen sich den Aufgaben stellen, die in der zunehmenden Professionalisierung, Fundraising usw. begründet liegen. Ihr Hauptaugenmerk liegt in der Förderung von umweltbewußtem

Verhalten unter der Bevölkerung. Sie erfüllen auch eine Funktion als Garanten dafür, daß sich die jeweiligen Regierungen an internationale Verträge halten, was der Funktion Grüner Gruppierungen in einigen Ländern Westeuropas nahekommt (Wiesenthal 1998:10). Sicherlich können in bezug auf Umweltbewegungen in den untersuchten Ländern keine euphorischen Schlußfolgerungen gezogen werden. Jedoch kann man nicht von einem Verschwinden ökologischen Engagements unter den Bedingungen ökonomischer und politischer Transformation in diesen Ländern reden. Bis 1994 waren beim Regional Center for Central and Eastern Europe (REC) ca. 1700 regionale NGOs registriert (Manning 1998:81).

### 4.3 Umweltpolitische Institutionalisierungsmuster

Der Vergleich der Institutionalisierungsmuster zeigt viele Gemeinsamkeiten im Zeitverlauf und in den formalen Ergebnissen. Die Institutionensysteme aller untersuchten Staaten – außer der Slowakischen Republik – spiegeln das in Kap.2.2 dargestellte, auf der Grundlage von empirischer Evidenz in Industrieländern gewonnene, idealtypische Grundmuster wider, das hier als heuristisches Instrument dient. Allerdings fallen für alle vier Fälle typische Institutionen, insbesondere der hohe Verfassungsrang des Umweltschutzes und das Bemühen um Umweltinformation sowie länderspezifische Besonderheiten auf.

Abbildung 12 : Umweltinstitutionen in Polen, der Tschechischen und Slowakischen Republik und Ungarn

	Umwelt- ministerium	Umwelt -amt	Inspektion	Sach- verstän- digenrat	Nationaler Umwelt- plan	Verfas- sungs- artikel	Rahmen- gesetz
Ungarn	1987 1990	#	1974	1992 <sup>2</sup> 1996 <sup>3</sup>	1997	1972 1990	1976 1995
Polen	1972 1989	k.A.	1980 1991	+	(1991)	1976 1997	1980 1989
Tschechische Republik	1990	k.A.	1991	+	(1990) (1995)	1948 1993	1992 1993/4 <sup>4</sup>
Slowakische Republik	1992 1994 <sup>1</sup>	1993	k.A.	+	(1996)	1992	k.A.

Quelle: Vgl. die jeweilige Länderstudie dieser Arbeit.

- |      |   |   |                                 |
|------|---|---|---------------------------------|
| #    | Institution nicht vorhanden   | 1 | Restrukturierung                |
| ()   | Ohne quantitative Ziele   | 2 | Rat für nachhaltige Entwicklung |
| k.A. | keine Angabe  | 3 | “quasi-korporatistisch”         |
| +    | vorhanden, aber ohne Jahreszahl;<br>Expertengruppen, die nur direkt das<br>Umweltministerium beraten. | 4 | Umweltgesetzbuch                |

Der zentrale staatliche Akteur, das Umweltministerium, bestand nur in Polen und Ungarn als eigenständige Institution im sozialistischen Staatssystem, so daß nur in diesen Ländern von einer Institutionalisierung eines eigenständigen Politikfeldes Umwelt vor 1989 zu sprechen ist. Das wird auch am Fehlen einiger anderer Basisinstitutionen in der CSSR deutlich. Das Umweltministerium wurde in der Tschechoslowakei unmittelbar nach der "samtenen Revolution" eingerichtet. In der slowakischen (Teil)republik wurde die föderale 'Slowakische Kommission für Umwelt' von 1990 in der ersten unabhängigen Regierung 1992 zum Umweltministerium ausgebaut. In Polen und Ungarn kam es nach dem Systemumbruch zu einer Restrukturierung. Somit können Umweltministerien als fest institutionalisierter Akteur des politisch-administrativen Systems gelten. Allerdings wird in allen Länderstudien die unbedeutende Position innerhalb der Regierung betont. Im Fall von Ungarn und der Tschechischen Republik (bis 1993) gibt es Kompetenzstreitigkeiten mit anderen Ministerien. Umweltschutzfunktionen werden häufig auch von anderen Ministerien wahrgenommen. Das ungarische Ministerium mußte darüber hinaus 1990 die umweltpolitisch bedeutende Kompetenz für Wasserwirtschaft abgeben, wobei die Eingliederung in das Verkehrsministerium auf eine Betonung der Funktion als Wasserstraßen hinzuweisen scheint.

Eine größere, eigenständige Agentur für rechtliche, ökonomische und naturwissenschaftliche Forschung, Beratung und Datensammlung – vergleichbar mit dem Umweltbundesamt in Deutschland – scheint es in keinem der untersuchten Staaten zu geben. Vielmehr sind diese Funktionen auf das Umweltministerium, die zentralen Umweltschutzinspektionen, kleine und spezialisierte Forschungs- und Beratungsagenturen, die den Umweltministerien unterstellt sind (Polen; Slowakische Republik), oder privatisierte (Ungarn), oder teilprivatisierte (Tschechische Republik) Institute verteilt. Nur in der Slowakischen Republik gibt es eine zentralisierte Umweltbehörde, in der ehemals autonome staatliche Umweltorganisationen und Forschungsinstitute zusammengefaßt wurden. Gesetzgebungs- und Vollzugskompetenzen sind, wie in den meisten Industriestaaten, institutionell zwischen Umweltministerien und Umweltaufsichtsbehörden, den Umweltinspektionen, aufgeteilt. In Polen und Ungarn wurden sie im Gegensatz zur CSSR (1991) schon früh als Reaktion der sozialistischen Regime auf wachsende Umweltprobleme und die internationale Institutionalisierungsdynamik eingerichtet. In allen Fällen untersteht die Umweltschutzinspektion direkt dem Ministerium und ist regionalisiert. In Polen und Ungarn haben die Kommunen umfangreiche eigene Kompetenzen und Aufgaben im Umweltschutz und nehmen staatliche Aufgaben wahr, so daß untere Umweltinspektionen nur auf der mittleren Territorialverwaltungsebene bestehen (Polen: 49 Wojewodschaften bis 1999; Ungarn: 12 regionale Inspektionen für 19 Kreise) und die kommunale Fachaufsicht führen.

Hingegen hat die Umweltinspektion in der Tschechischen Republik ein dreistufiges und auf der untersten Ebene mit 72 Inspektionen weitverzweigtes Netz. Dort ist die Umweltverwaltung nur in den großen Städten eine kommunale Angelegenheit. Kleinstädte und Gemeinden vollziehen staatliche Aufgaben und werden von den Inspektionen fachlich beaufsichtigt. Auffällig ist, daß die Umweltinspektionen in Polen und der Tschechischen Republik Gebühren- und Abgabenhöhen regional differenziert festlegen können. In Ungarn steht es Kommunen frei, strengere als die staatlich vorgesehenen Auflagen und Gebühren

einzuführen. Während in der Slowakischen Republik und Ungarn über unzureichende administrative Kapazitäten in der Implementation der Umweltpolitik geklagt wird – in Ungarn vor allem wegen mangelnder horizontaler und vertikaler Koordination und aufgabeninadäquater Ressourcenausstattung der Kommunen, so scheint sich die Situation in der Tschechischen Republik und in Polen stark verbessert zu haben. Insbesondere das polnische Umweltinspektionensystem hat eine deutliche Kapazitätssteigerung erfahren. Dieser Unterschied in der Prioritätensetzung ist sehr wahrscheinlich auf den absolut und verhältnismäßig hohen ökologischen Problemdruck in diesen beiden Staaten zurückzuführen.

Die Rolle von unabhängigen Umweltsachverständigen- bzw. Beratungsgremien ist relativ schwach dokumentiert. In Polen, der Tschechischen und Slowakischen Republik scheint sich die Beratung durch Sachverständige auf kleine spezialisierte, nur direkt dem Umweltministerium dienende Expertengremien, in denen im Falle Polens auch Umwelt-NGOs vertreten sind, zu beschränken. Eine einmalige Institution in dieser Hinsicht wurde in Ungarn eingeführt, der nationale Umweltrat mit jeweils sieben Vertretern von Umwelt-NGOs, Wirtschaftsverbänden und Wissenschaftlern. Sie sind verpflichtet, zu Programm- und Gesetzesvorhaben Stellung zu nehmen und Vorschläge zu unterbreiten. Diese Verpflichtung bedeutet in erster Linie einen institutionalisierten Beratungs- und Evaluationsanspruch, der für die Legitimität und öffentliche Anerkennung zivilgesellschaftlichen Einflusses auf staatliche Entscheidungen wichtig ist. Obwohl es sich nicht um eine klassisch tripartistische Institution handelt, weil staatliche Vertreter fehlen, so kann man doch von regelmäßiger Kommunikation mit staatlichen Institutionen ausgehen und dies als ein quasi-korporatistisches Arrangement im Umweltschutz bezeichnen. In keinem der untersuchten Staaten scheint es eine "Institutionalisierung wissenschaftlicher Eigeninitiative" zu geben.

Eine auch im internationalen Vergleich weitreichende institutionelle Innovation ist die Verankerung des Umweltschutzes in den neuen Verfassungen. In allen Fällen war ein Recht auf gesunde Umwelt oder eine Verpflichtung zum Schutz der Umwelt schon sehr früh in die sozialistischen Verfassungen aufgenommen worden. Diese wurden durchweg übernommen und/oder reformuliert. Im einzelnen handelt es sich um das Grundrecht auf eine gesunde Umwelt (Ungarn, Slowakische Republik), die Staatszielbestimmung jederzeit den Schutz der Umwelt zu berücksichtigen (Polen, Tschechische und Slowakische Republik; Ungarn: Der Staat hat das Grundrecht auf das höchste mögliche Niveau physischer und mentaler Gesundheit zu sichern), das Recht auf rechtzeitige und vollständige Umweltinformation (Polen; Tschechische und Slowakische Republik), und die Pflicht, sich an den Regeln nachhaltiger Entwicklung zu orientieren (Polen; Tschechische Republik: Präambel). In Ungarn ist das Recht auf Umweltinformation im Umweltrahmengesetz verankert. Darüber hinaus verpflichtet die polnische Verfassung den Staat, Bürger, die sich für den Umweltschutz engagieren, dabei zu unterstützen.

In den meisten postsozialistischen Gesellschaften war die neue Verfassung Anlaß, einige dieser Regelungen in die Verfassung aufzunehmen (Marauhn 1998:60). Inwiefern dieses faktische Wirkung zeigen wird, ist jedoch umstritten.



*”Die postsozialistischen Systeme standen in der Tradition der vollmundigen Versprechungen im realen Sozialismus. Während in westlichen Demokratien erbittert um die Lauterbarkeit einer Staatszielbestimmung Umweltschutz gerungen wurde, konnten die neuen Verfassungen lapidar verkünden: ‘Jeder hat das Recht auf gesunde Umwelt’ (Slowakei 1992, Art.44)” (Beyme 1994:269; zit. nach Jörgens 1996:70).*

Andererseits waren die ungarischen Verfassungsgerichtsurteile, die sich auf eben diese "Versprechungen" beziehen, eindeutige Erfolge für den Umweltschutz. Insbesondere das Recht auf Zugang zu Umweltinformationen ist nicht in allen Verfassungen westlicher Staaten – auch nicht in ihrer umweltpolitischen Praxis -- zu finden. Daß alle vier Staaten diesem Recht Verfassungsrang eingeräumt haben, läßt sich auf die Bedeutung der Umweltbewegung beim Sturz der sozialistischen Regime und dem hohen Stellenwert von Meinungs- und Informationsfreiheit auf der Agenda der Opposition zurückführen. Auch wenn diese Artikel momentan wenig Wirkung entfalten, so sind sie doch 'Sperrklinken' gegen einen Rückfall hinter ein erreichtes Umweltschutzniveau und als langfristig geltende Maßstäbe, die ihre orientierungsprägende Wirkung noch entfalten können. Insofern wurden hier eine eigentlich unbedeutende sozialistische 'Hinterlassenschaft' und das 'window of opportunity' einer Reformulierung bei noch starken ökologischen Orientierungen genutzt. Die Gefahr der Nichtbeachtung und des enttäuschenden Scheiterns an hochgesteckten Zielen besteht jedoch nach wie vor und hängt unter anderem von der Rechtsprechung der derzeitigen Verfassungsgerichte ab.

*”Gerade mit Blick auf diese Rechte ist die Verfassungsrechtsprechung gefordert, deren Verhältnis zu den anderen Freiheitsrechten zu bestimmen und herauszuarbeiten, inwieweit subjektiv-öffentliche Rechte oder aber in erster Linie Staatszielbestimmungen geschaffen worden sind” (Marauhn 1998:60).*

Die zweite wesentliche rechtliche Institution sind Umweltrahmengesetze, die in allen Staaten bis auf die Slowakische Republik entwickelt wurden. In Ungarn fällt die späte Verabschiedung eines dann aber vollständig den Umweltbestimmungen des Maastrichter Vertrages entsprechenden Gesetzes auf. Bis dahin galt ein völlig überholtes Rahmengesetz von 1976. Polen hat sein Rahmengesetz von 1980, das eher den gewandelten Systembedingungen entsprach, lediglich mehrmals novelliert. Diese beiden Gesetzestexte orientieren sich stark am Entwurf des Europarates für ein Umweltgesetzbuch (Marauhn 1998:62). Da in der CSSR nur eine stark fragmentierte Umweltgesetzgebung existierte, war die notwendige umfassende Neuformulierung in der Tschechischen Republik Anlaß, neben dem “Gesetz über die Umwelt”, ein integriertes Umweltgesetzbuch zu erarbeiten. Hier erwies sich eine große rechtlich-institutionelle Offenheit als Gelegenheit für eine konsistente Neuformulierung. Alle Staaten haben das Verursacherprinzip als Prinzip der Umweltpolitik, die Tschechische Republik ebenso das Vorsichtsprinzip, eingeführt.

Während sich die Umweltgesetzgebung in westlichen Industriestaaten zumeist in einem inkrementalistischen Prozeß entwickelt hat, haben die untersuchten Staaten die Chance weitestgehende Neuregelung der Umweltpolitik mit dem Übergang zur Demokratie genutzt, um ein grundlegendes Umweltrahmengesetz zu verabschieden. In allen Staaten werden die Regelungen der Umweltrahmengesetze weiterhin durch weitere medien- oder stoffbezogene Gesetze ergänzt (Marauhn 1998:69; Jörgens 1996: 69).

Die Formulierung von Umweltstrategien, bzw. nationalen Umweltplänen unterscheidet sich in allen Fällen. In Polen wurde als Ergebnis des "Kleinen Runden Tisches" von 1989 zu Umweltfragen eine staatliche Umweltstrategie entwickelt, die 1991 vom Sejm verabschiedet wurde. Schon hier wird nachhaltige Entwicklung als Grundlage der staatlichen Politik, die Prinzipien der Umweltpolitik (Verursacherprinzip, Vorsorgeprinzip, Dezentralisierung u.a.) und kurz-, mittel - und langfristige Prioritäten, die allgemein gehalten sind, formuliert. Ebenfalls aus dem Kreis der zuvor oppositionellen Umweltschützer entstand im tschechischen Umweltministerium schon 1990 ein Umweltstrategie, das sog. "Regenbogenprogramm", das auf einer umfassenden Analyse des dortigen Umweltzustands beruht. In Ungarn wurde 1992 eine allgemein gehaltene Umweltstrategie entwickelt. Auf der Grundlage des neuen Umweltrahmengesetzes wurde in einem mehrmonatigen Prozeß ein 'Nationales Umweltprogramm', das auf die Analyse des Umweltzustands und die Beteiligung anderer Ministerien, nicht-staatlicher, kollektiver Akteure und der Kommunen aufbaut, erarbeitet und 1997 vom Parlament verabschiedet. Es entspricht in Inhalt und Verfahren den auf der 'Umwelt-für-Europa' Konferenz in Luzern 1993 vorgeschlagenen Nationalen Umweltaktionsplänen.

### *Schlußfolgerungen*

Grundsätzlich fällt auf, daß alle untersuchten postsozialistischen Staaten dem Analysemuster weitgehend entsprechen, sei es schon vor der oder innerhalb kurzer Zeit nach dem Systembruch. Die Umweltpolitik spielt jedoch eine untergeordnete Rolle in der politischen Entscheidungsfindung und in der öffentlichen Wahrnehmung.

*“Considerable progress has been made since 1989 in the CEECs in collecting and disseminating environmental information. State-of-the-environment reports are now widely available, and the first pan-European state-of-the-environment report has been prepared. (...). But it is a long way to go before public opinion and participation become the force for environmental improvement that they are in most OECD countries. Many environment ministries have been slow in setting up arrangements to involve the public in environmental decision-making, particularly when establishing the goals of policies and programmes which they regard as their own preserve. And national environmental groups have not always developed the skills of expertise to intervene effectively in policy debates” (Gillespie 1996:30).*

Darüber hinaus haben sie, abgesehen von einer langen Tradition im Naturschutz und in der Pflege und Erforschung von Flora und Fauna nur geringe Kapazitäten für die Umweltforschung. Dieses Kapazitätsdefizit könnte sich langfristig als Restriktion erweisen. In dieser Hinsicht können sie von der Einbindung in EU-Institutionen, z.B. die Europäische Umweltagentur, profitieren. Die ausgewerteten Quellen legen nahe, daß sich besonders in Polen, aber auch in der Tschechischen Republik der Vollzug der Umweltpolitik verbessert hat. Der Verdacht, neue Gesetze zwar mit dem Ziel der Implementation des EU-Umweltbesitzstandes zu verabschieden, die Kosten des Vollzugs aber zu verschieben, läßt sich nur im Fall von Ungarn und der Slowakischen Republik aufrechterhalten. Im Fall der Slowakischen Republik fällt bis vor kurzem die explizite Ablehnung von unabhängigen zivilgesellschaftlichen Akteuren auf. Einerseits könnten die Defizite in der umweltpolitischen Institutionalisierung die Folge dessen sein, andererseits

könnten beide Beobachtungen Folge der Marginalisierung des Umweltthemas sein. Auf zentralstaatlicher Ebene gibt es nur in Ungarn einen institutionalisierten Einfluß nicht-staatlicher Akteure über informelle Beziehungen hinaus. Allgemein attestieren OECD-Mitarbeiter für die politische Verwaltung der neuen Demokratien in Mittelosteuropa eine politische und administrative Kultur, die externer Integration und horizontaler Kooperation im Wege stehen.

*“Although this criticism (mangelnde intersektorale Koordination[Anm.d.A.]) can also be directed to many OECD countries, there are some specific impediments in transition economies: the strongly vertical organisation of government and competition among ministries for investment resources have created an administrative culture with a particularly strong resistance to horizontal, inter-departmental cooperation. This insularity, and the low priority assigned to the environment by many governments in the transition periods, have made sectorial ministries reluctant to accept responsibility for the environmental consequences of their own policies, or to cooperate with environmental ministries in elaborating NEAPs. The development of NEAPs has therefore tended to be the task undertaken by environment ministries, with limited involvement of other departments” (Gillespie 1996:30).*

Um die potentiellen Vorteile der Dezentralisierung in Polen und Ungarn zu nutzen, bedarf es entsprechender Verwaltungsstrukturen und personeller wie finanzieller Ressourcen in den Kommunen, die partizipative Politikformulierung und den Vollzug der Umweltpolitik ermöglichen. Diese Voraussetzungen scheinen nur unzureichend gegeben zu sein. Ein Grund sind die häufig schleppenden Verwaltungs- und Verwaltungsrechtsreformen. "Die in den meisten Staaten defizitären Verwaltungsstrukturen und die nur langsam fortschreitende grundsätzliche Reform des Verwaltungsrechts werden (...) auf absehbare Zeit die Effektivität des Umweltrechts beeinträchtigen" (Marauhn 1998:65f). Dies wird in der erst 1999 erfolgten Neugliederung der Territorialverwaltung in Polen und der immer noch ausstehenden Klärung dieser Frage in der Tschechischen Republik deutlich.

Führt man sich Ergebnisse der Implementationsforschung vor Augen, so erscheint der Versuch, gleichzeitig die Territorialverwaltung umzubauen und eine große Anzahl neuer umweltpolitischer Regulierungen unter Beibehaltung einiger alter Gesetze zu implementieren, wenig aussichtsreich. Hinzu kommt, daß die dem Umweltministerium unterstehenden Inspektorate aus der Zeit zentralstaatlicher Lenkung neben neugeschaffenen kommunalen Umweltämtern fortbestehen. Mit den für die Privatisierung zuständigen Agenturen oder Ministerien erscheinen weitere Akteure auf der umweltpolitischen Bühne postsozialistischer Staaten. Zuständigkeiten scheinen selten eindeutig vertikal und horizontal aufgeteilt zu sein. Diese Spezifika lassen den auch in westlichen Demokratien beobachteten Zielkonflikt von Progressivität in der Umweltgesetzgebung und Implementierbarkeit noch deutlicher hervortreten (Hucke/Wollmann 1994). Die Analyse, daß die umweltpolitischen Akteure im politischen Wettbewerb unterlegen sind, greift jedoch zu kurz. Vielmehr ist die Umweltpolitik auch vor dem Hintergrund mangelnder materielle und institutioneller Kapazitäten in allen Politikfeldern zu bewerten. Transformationsprobleme behindern den Aufbau

institutioneller Kapazität im Umweltschutz, eine erfolgreiche Transformation ist aber auch eine Voraussetzung dafür. Nicht nur in bezug auf Ungarn läßt sich folgendes feststellen:

*“In Hungary institutional capacity is generally in short supply. Consequently, the broader challenges and institutional needs of the nation are also a piece of explanation of the problems of implementing environmental policy. A significant expansion of institutional capacity is required as part of any concerted effort to address environmental issue”* (O’Toole/ Hanf 1998:93).

#### **4.4    Umweltpolitische Instrumente im Vergleich**

Ein Vergleich der Länderstudien zeigt, daß ökonomische und ordnungsrechtliche Instrumente gleichermaßen, jedoch mit unterschiedlicher Gewichtung und Ausprägung zum Einsatz kommen. Bereits vor 1989 existierten beide Varianten der umweltpolitischen Instrumente in allen vier Ländern. Die Beschreibungen der Umweltzustände demonstriert, daß der Vollzug dieser Instrumente unzureichend war. Das Problem des Vollzugsdefizits besteht nach wie vor. Die Rahmenbedingungen haben sich aber verändert und eine erfolgreiche Anwendung des umweltpolitischen Instrumentariums ermöglicht.

An ordnungsrechtlichen Instrumenten finden sich in allen vier Ländern *Umweltauflagen* wie Genehmigungsverfahren, Emissionsvorschriften oder technische Vorgaben. In Polen wurde zudem eine sog. "Schwarze Liste" mit den 80 größten Schadstoffemittenten erstellt, die Umweltauflagen der polnischen Regierung unter Androhung von Betriebsschliessungen und Produktverboten zu erfüllen hatten. Die Strategie zeigte Erfolge. In der Slowakei gibt es Lizenzverfahren zur Festlegung von Emissionsgrenzen. In Tschechien und Ungarn werden auf besonders umweltverträgliche Produkte *Umweltzeichen* vergeben, vergleichbar mit dem 'Blauen Engel' in Deutschland. Polen, Tschechien und Ungarn verfügen über das innovative Instrument der *Umweltverträglichkeitsprüfung* (UVP) auf alle privaten und öffentlichen (wirtschaftlichen) Aktivitäten. So muß bei bereits existierenden oder genehmigten Altanlagen bzw. bei Neuanlagen von Beginn an der Betreiber von Emissionsquellen dafür Sorge tragen, daß Methoden und Techniken zur Begrenzung der Ursache bzw. Minderung der Verschmutzung eingesetzt und Grenzwerte eingehalten werden. Die Wirtschaftssubjekte beziehen den Faktor Umwelt so in ihre Kostenkalkulationen ein und tragen dem Prinzip der Nachhaltigkeit Rechnung. Für die Slowakei ist dieses Verfahren nicht bekannt. Umweltauflagen sind allgemein als "end of pipe"-Strategien einzustufen. Dagegen zählen Produkt- und Investitionsauflagen ebenso wie die Umweltverträglichkeitsprüfung, die mit einem Öko-Audit vergleichbar ist, zu den präventiven Instrumenten.

Abbildung 13: Die Merkmale umweltpolitischer Instrumente in Polen, Tschechien, Slowakei und Ungarn

	Ungarn	Polen	Tschechien	Slowakei
Ordnungsrechtliche Instrumente	-Auflagen --Genehmigungsverfahren --Technische Vorgaben - UVP auf alle privaten und öffentlichen Aktivitäten - Umweltzeichen für Produkte	-Umweltauflagen -"Schwarze Liste der größten Emit-tenten" -Betriebsverbote -UVP	-Umweltauflagen --Abfallwirtschaft --Schadstoffe-missionen (Luft) -Umweltzeichen -UVP auf alle privaten und öffentlichen Aktivitäten	-Lizenzverfahren zur Festlegung von Emissionsgrenzen
Ökonomische Instrumente	-Umweltbelas-tungsgebühr -Produktgebühren für umweltbelas-tende oder ~gefähr-dende Produkte - Strafgeldern (progressiv)	-Umweltabgaben (gestaffelt nach Regionen) auf Ressourcen -Umweltnutzungs-gebühren kombi-niert mit Abgaben -Steuerliche Anreize -Strafgeldern	Umweltabgaben (einerseits pau-schal nach UN-größe, anderer-seits gestaffelt nach Gefährlichkeit der Stoffe) --Ressourcen --Emissionen in Luft und Gewässer -Steuern z.B. Mwst -Strafgeldern	-Gebühren zur Beeinflussung des Umweltverhaltens -Steuerliche Regelungen -Strafgeldern
Gewichtung	vorrangig ordnungsrechtlich	vorrangig ökonomisch	vorrangig ökonomisch	vorrangig ökonomisch
Ausprägungen	-z.T. präventiv: Technologieförde-rung über zentralen Umweltschutz-fonds	-präventiven Charakter besitzen die UVP - "end od pipe"- Strategien	-präventiven Charakter besitzen die UVP - "end od pipe"- Strategien bei den Emmissionsauflagen	- "end of pipe" Strategien
Besonderheiten	- die Einführung einer Beanspru-chungsabgabe wird geplant	-Strategie der "hard budget constraints" -Fiskalische Funktion oft vorrangig -große Erfolge mit Emissionsauflagen, die bei Nichtein-haltung die Schlies-sung von Unter-nehmen androhten	-Förderung umweltpolitischer Investitionen über Kredite und finanzielle Mittel aus dem nationalen Öko-Fonds -vereinzelt führen Unternehmen ein Öko-Audit durch	- es gibt keine präventiven Instrumente wie z.B. UVP
Offensichtliche Vollzugsdefizite bei:	-die Bereiche, die sich im Verantwor-tungsbereich der Kom-munen befinden, besonders die Abfallwirtschaft	-Abfallwirtschaft aufgrund von Kom-petenzstreitigkeiten	-Regelung der Wasserbewirtschaf-tung	- lt. EU-Kommission in den Bereichen Wasser, Abfall und Luft

Quelle: Vgl. die jeweilige Länderstudie dieser Arbeit.

Die ökonomischen Instrumente sind *Umweltabgaben* in Form von *Umweltgebühren*, *~steuern* und *~strafen* und kommen in unterschiedlicher Ausprägung in allen betrachteten Ländern zum Einsatz. In Polen sind die Umweltabgaben auf Ressourcen nach Regionen gestaffelt. Zudem werden Umweltnutzungsgebühren mit Abgaben gekoppelt. In Tschechien werden Abgaben auf Ressourcen, Abfall sowie Luft- und Gewässeremissionen

einerseits pauschal nach der Unternehmensgröße, andererseits nach der Gefährlichkeit der Stoffe gestaffelt. Für die Slowakei und Ungarn sind die Methoden der Abgabenerhebung nicht genau bekannt. Die ökonomischen Instrumente der ungarischen Umweltpolitik sind Umweltbelastungsgebühren für Nutzung und Verbrauch eines Umweltmediums und Produktgebühren auf umweltbelastende oder ~gefährdende Produkte. Zudem ist die Einführung einer Beanspruchungsabgabe auf einzelne Umweltmedien in Planung. Strafgebühren auf Umweltdelikte werden in allen betrachteten Ländern verhängt; in Ungarn und Tschechien steigen sie sogar progressiv. In der Fiskalpolitik divergieren die Methoden der einzelnen Länder. In Polen werden steuerliche Anreize zur Beeinflussung umweltgerechten Verhaltens eingesetzt, während in Tschechien auf umweltschonend hergestellte Produkte eine niedrigere Mehrwertsteuer erhoben wird. Zudem ist die Einführung einer Konsumentensteuer auf umweltschädigende Produkte geplant. In der Slowakei gibt es nicht näher ausgeführte steuerliche Regelungen und für Ungarn sind fiskalpolitische Maßnahmen nicht weiter bekannt.

In Polen, Tschechien und in der Slowakei haben ökonomische Instrumente den Vorrang vor ordnungsrechtlichen. Ungarn gewichtet als einziges Land seine umweltpolitischen Instrumente entgegengesetzt. Offensichtliche Vollzugsdefizite lassen sich in Polen und Ungarn hauptsächlich im kommunalen Bereich der Abfallwirtschaft finden, in Tschechien eher in der Regelung der Wasserbewirtschaftung und in der Slowakei in den Bereichen Wasser, Abfall und Luft.

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß jedes in dieser Arbeit untersuchte Land über ein ausreichendes Instrumentarium verfügt. Obwohl die Länder Polen, Tschechien und Slowakei das Gewicht auf die ökonomische Lenkung gelegt haben, kann der Bestand an ordnungsrechtlichen Instrumenten wie die Auflagen für Emissionsgrenzwerte, Umweltzeichen und Umweltverträglichkeitsprüfungen nicht vernachlässigt werden. Im Falle Tschechiens scheinen beide Instrumentarien ausgeglichen zu sein. Für Ungarn gilt das vice versa: betont werden die ordnungsrechtlichen Auflagen wie Genehmigungsverfahren, technische Vorgaben und Umweltverträglichkeitsprüfungen. Die Erhebung von Umweltbelastungsgebühren und die zu erwartende Einführung einer Beanspruchungsabgabe auf einzelne Umweltmedien zeigt jedoch die zunehmende Bedeutung der ökonomischen Lenkung auf.

Die im theoretischen Teil angeführten Beurteilungskriterien für die Wirksamkeit umweltpolitischer Instrumente eignen sich kaum zur Evaluierung der in dieser Arbeit untersuchten Instrumente. Es zeigt, daß Auflagen gut geeignet sind, Umweltprobleme in kurzer Frist und in Krisensituationen zu bewältigen. Abgaben bedürfen als eine Form ökonomischer Instrumente eine grundsätzliche Stabilität der Wirtschaft, die in den Transformationsstaaten nicht gegeben ist. Daraus folgt, daß für die Umweltpolitik der Länder Mitteleuropas das Instrument der Auflagen eine bedeutendere Rolle spielt. Insbesondere Produkt- und Investitionsauflagen weisen in Richtung integrierten Umweltschutz. Die finanzielle Unterstützung beispielsweise, die aus der Einhaltung der Investitionsauflagen gewährt wird, sorgt in zweifacher Hinsicht für eine wirksame Umweltpolitik: einerseits die Einhaltung von Auflagen, andererseits ist sie bedeutend für den Erfolg von Abgaben. Trotz innovativer Instrumente fehlt es bei der Umsetzung und Kontrolle.

## 4.5 Finanzierung von umweltpolitischen Maßnahmen im Vergleich

Die untersuchten Länder weisen Gemeinsamkeiten in der nationalen und internationalen Finanzierung auf. Dabei lassen sich unterschiedliche Gewichtung ausmachen. Eine Besonderheit Mitteleuropas in der Finanzierung von umweltpolitischen Zielen sind *Fonds*. Insbesondere die Tatsache, daß deren Einnahmen am Staatshaushalt vorbei geleitet und ausschließlich zu umweltrelevanten Zwecken verwendet werden. Bereits vor der Wende bestanden in Ungarn und Polen Umweltfonds. Daher stellt die Ausweitung solcher Fonds eine pfadabhängige Entwicklung dar. In Westeuropa sind Fonds als legitime Institutionen zur Finanzierung umweltrelevanter Ziele nicht vorhanden und gelten als kaum durchsetzbar. Die Einnahmen der nationalen Umweltfonds resultieren bis auf Ungarn aus Abgaben, Gebühren und Strafgeldern. Im Gegensatz zu den anderen Visegradstaaten bilden erhobene Produktgebühren und Treibstoffabgaben die wesentlichen Einnahmen der ungarischen Umweltfonds. Einen wirksamen Schutz vor staatlichen Zugriff auf die Einnahmen der unabhängigen Fonds scheint es in Polen durch einen unabhängigen Aufsichtsrat zu geben.

Neben den zentralen Umweltfonds existieren weitere kommunale bzw. ressortspezifische Fonds, beispielsweise der tschechische 'Fonds des nationalen Eigentums', der für Altlasten finanzielle Entlastung gewährt. In Ungarn und Polen ist es der kommunalen Ebene erlaubt, eigene Umweltfonds einzurichten. Inwieweit den Kommunen Entscheidungsspielräume zugestanden werden, scheint vom Grad der zentralstaatlichen Organisation abhängig zu sein. Je unmittelbarer nach der Wende die umweltpolitischen Belange institutionalisiert wurden, desto ausgeprägter ist deren zentralstaatliche Struktur. Gleichsam in einem Hausrück-Verfahren wurden in der Tschechoslowakei 1990 aus einem zusammenhangslosen umweltpolitischen Flickenteppich hierarchisch strukturierte Umweltinstitutionen geschaffen. Mögliche Optimierungen der umweltpolitischen Maßnahmen, die durch die unmittelbar betroffenen Gemeinden erfolgen könnten, wurden in Tschechien anfangs außer acht gelassen. Gegenteilig verlief die später einsetzende umweltpolitische Konzeption in Ungarn. Dort existierte bereits 1980 ein Umweltfonds, der 1992 erneuert wurde und die Kommunen von vornherein mit einbezog.

Die institutionelle Einbindung der verschiedenen gesellschaftlichen Kräfte erfolgt in Polen und Ungarn. In Polen werden die verschiedenen umweltspezifischen Akteure in einem staatlich unabhängigen 'Rat des Fonds' mit eingebunden. Neben staatlichen Akteuren ist dort ein Vertreter der Nichtregierungsorganisationen stimmberechtigt. Zudem sind in Ungarn Vertreter aus Wissenschaft, Gewerkschaft und Handel und Industrie einbezogen. Über die Zusammensetzung der Räte des zentralen Umweltfonds Tschechiens und der Slowakei finden sich in der Literatur keine genauen Angaben. Alle Staaten ermöglichen eine hohe öffentliche Beteiligung für Umweltbelange. Gesetzlich verankert sind sogenannte Umweltinformationsgesetze, die es der Bevölkerung ermöglichen sollen, sich tatsächlich zu informieren und zu beteiligen. Dieses Anliegen findet Unterstützung durch

das PHARE-Programm, das die Einrichtung von umweltpolitischen Informationsstellen und Beratungsstellen einfordert.

Ein Teil der Finanzierung umweltschonender Maßnahmen erfolgt in Polen und Tschechien über kommerzielle Banken zu vergünstigten Krediten bzw. Zinsen. Diese Banken agieren in staatlichem Interesse. Um der ökologischen Notwendigkeit entsprechen zu können, müßte in allen Ländern der Finanzumfang ausgeweitet werden. Für Mitteleuropa ist das PHARE-Programm am bedeutsamsten von allen internationalen Hilfen. Dabei wurde Polen in absoluten Einheiten am umfangreichsten unterstützt, stellt aber auch das Land mit der größten Bevölkerungszahl dar. Die Angaben über die finanziellen Zuschüsse sind in der Literatur sehr verschieden.

Tabelle 8 : Ein Beispiel für finanzielle Zuschüsse

Empfängerland	Mio.ECU	Pro Kopf
Ungarn	240	22,8
Polen	1017	26,4
Tschechische Republik	361	34,3
Slowakische Republik	170	31,6

Quelle: Kolk/ van der Weij 1996 and EAP Task Force 1995.

Bis auf die Slowakei erhalten alle drei Staaten Hilfeleistungen von seiten der European Bank for Reconstruction and Development. Nur Polen und Tschechien profitieren in größerem Umfang von bilateralen Hilfsprogrammen, insbesondere aufgrund der territorialen Nähe zu Deutschland. Die Slowakei partizipiert nur indirekt über Tschechien von solchen Hilfsmaßnahmen. Als einziges Land hat es Polen geschafft, seine Tilgungsraten (bis zu 50%) als Investitionsausgaben für ökologische Maßnahmen verwenden zu dürfen. Einschränkend sei darauf verwiesen, daß Polen im Gegensatz zu den anderen Ländern schon vor 1989/90 im Westen stark verschuldet war. Solche Umschuldungsüberlegungen werden in den anderen Staaten nicht einmal angedacht. Die Unterstützung aus internationalen Programmen bezieht sich nicht nur auf monetäre Hilfeleistungen, sondern auch auf Know-how und Technologietransfer, die mit den zur Verfügung gestellten Summen verrechnet werden.

## 5 Schlußbetrachtung

Im Vergleich zu Westeuropa verfügen die Visegradstaaten über umfassende Institutionen wie den hohen Verfassungsrang der Umwelt, die Umweltrahmengesetzgebung und den Nationalen Umweltplan. Der nationale Umweltschutzfonds stellt eine echte institutionelle Innovation dar. Er ist deshalb interessant, weil hier Mittel dem Staatshaushalt und dem



unmittelbaren Zugriff der jeweiligen Regierung entzogen werden, um langfristige Investitionen zu finanzieren. Betrachtet man zudem die Vielfalt der ordnungsrechtlichen und ökonomischen Instrumente, hat die Umweltpolitik gute Voraussetzungen, die anstehenden Probleme zu bewältigen. Die Transformationsländer befinden sich auf dem Weg dorthin. Die gesellschaftliche und wirtschaftliche Transformation ist jedoch noch unvollendet. Die Entwicklung führt kurzfristig zum Ausscheiden der nicht mehr konkurrenzfähigen Unternehmen und zu einer Verminderung der Belastung. Mittelfristig werden Investitionen in moderne und zugleich umweltschonende Produktionsanlagen erwartet, was langfristig zur Verringerung des industriellen Sektors zugunsten des Dienstleistungssektors führt.

Beträchtliche finanzielle Ressourcen und fachliche Kompetenzen sind dazu erforderlich. An dieser Stelle kommt die Bedeutung der Europäischen Union in zweifacher Hinsicht zum Tragen: einerseits besteht aufgrund des Aufnahmewunsches der untersuchten Länder ein großer Druck, ihre Beitrittskriterien zu erfüllen. Das wirkt sich positiv auf die Entwicklung der Umweltsituation in den betrachteten Staaten aus. Andererseits sollte die Europäische Union als einer der externen Akteure die Aufgabe wahrnehmen, finanzielle Unterstützung zu leisten. Die notwendigen Investitionen für die Umwelt belaufen sich für die einzelnen Ländern wie in der folgenden Tabelle 9 aufgeführt:

Tabelle 9 : Der Investitionsbedarf der Staaten Mittelosteuropas für die Restaurierung ihrer Umweltschäden [Mrd.\$]

Länder	1993	1994
Ungarn	47	25
Polen	167	61
Tschechische und Slowakische Republik	69	35
insgesamt	283	121

Quelle: Die Berechnungen für 1993 wurden dem IW und für 1994 dem Ifo-Institut entnommen.

Nicht nur die Finanzierung von Umweltinvestitionen ist für eine Restaurierung der Umweltschäden entscheidend, sondern eine kontinuierliche Anwendung der umweltpolitischen Institutionen. Die Ansatzpunkte für Verbesserungen auf der Mikro- und Mesoebene liegen in der Beseitigung der Vollzugsdefizite. Vom institutionellen Standpunkt aus müssen die uneindeutig geregelten Gesetzestexte, die Kompetenzstreitigkeiten zwischen den Verwaltungsebenen als auch die unzulängliche Kontrolle der Emittenten beseitigt werden. Die Unsicherheit muß durch klare Formulierung und Anwendung der Instrumente ausgeräumt werden.

Die Gründe für die verbesserte Umweltsituation in den Ländern liegen sowohl in den Folgen der Transformation als auch in der Umweltpolitik selbst. Umweltpolitik wird nur über die Einbindung in die Wirtschaftspolitik bzw. mit einer ökologisch orientierten Wirtschaftspolitik zur Internalisierung externer Effekte Erfolg haben. Eine Systemreform ohne Hilfe von außen ist ebenso ineffizient wie Hilfeleistungen von außen ohne Reformpolitik. Daher ist es sinnvoll, ein Gesamtkonzept statt Einzelmaßnahmen für Umweltpolitik zu verfolgen. Die Beseitigung der Umweltschäden können die betreffenden Länder nicht aus eigener Kraft schaffen. Es bedarf der materielle und immateriellen

westeuropäischen Hilfestellung. Integration und Koordination von Umweltpolitik ist langfristig nur dann erfolgreich, wenn eine gesamteuropäische Strategie verfolgt wird.

## **6 Anhang**

Übersicht 1: Slovakia, Organization Chart: Ministry of the Environment

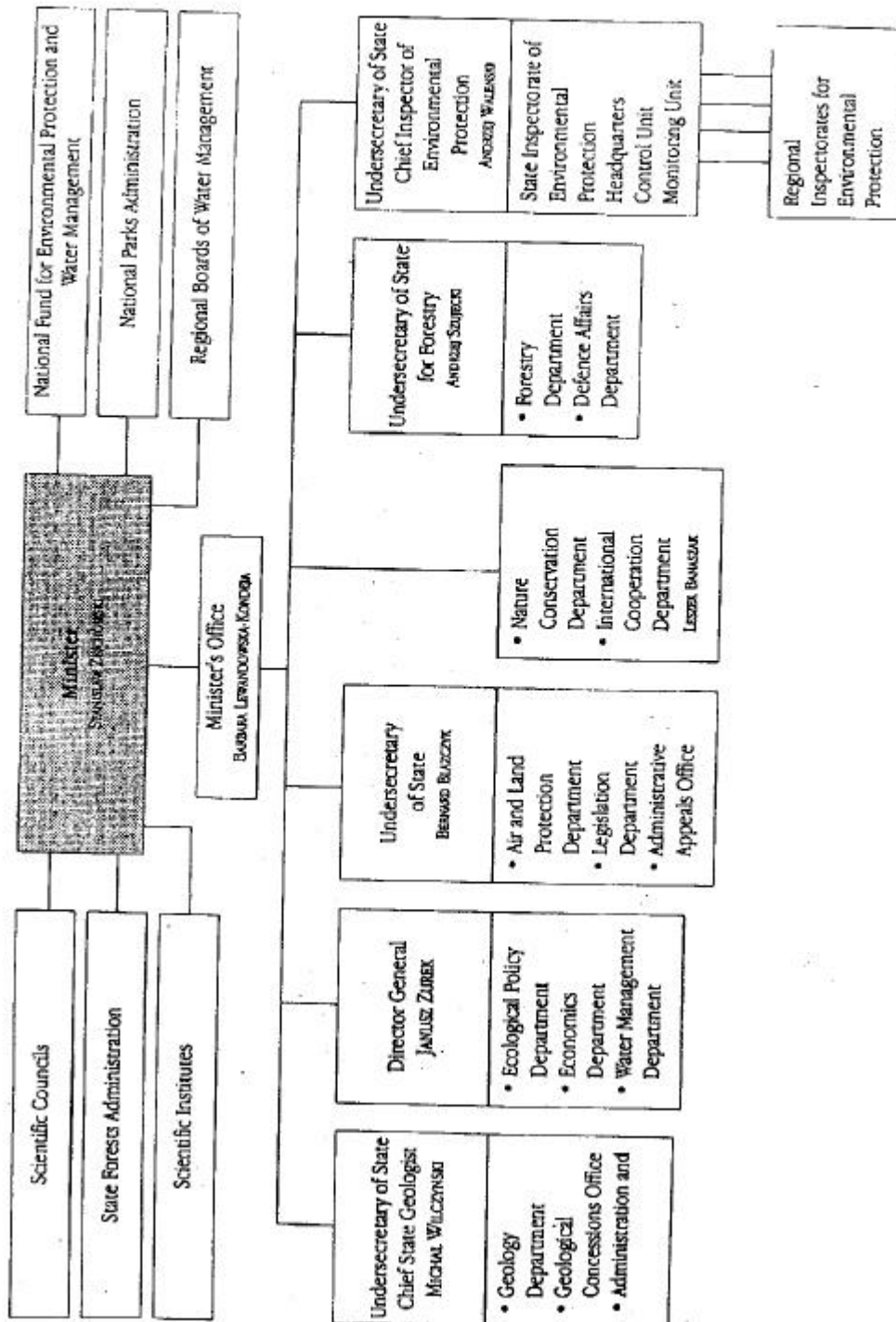
Übersicht 2: Poland, Organization Chart: Ministry of the Environment

Beide Übersichten wurden entnommen aus:

The Regional Environment Center for Central and Eastern Europe (1994): Manual Public Participation in Environmental Decision Making. S.39.

**Poland**  
**Organization Chart**

*Ministry of the Environment*



## 7 Literaturverzeichnis

- Amon, Adam/ Foltanyi, Zsuzsa/ Szaloki, Andreas (1997): Hungary '96: The Energy Industry in Transition. In: Matthes, Felix C./ Mez, Lutz (Hg.): 10 Years after the Chernobyl Disaster. Electricity in Eastern Europe, Heinrich-Böll Stiftung, Berlin, S.127-133.
- Bartos, J./ Kopác, P. (1995): Zur aktuellen energiewirtschaftlichen Situation in der Tschechischen Republik. In: Zittauer Studien zur energiewirtschaftlichen Situation in den Ländern Osteuropas, S.6-8.
- Bauer, S. (1998): Finanzierung von internationalen Umweltschutzprojekten durch Programme der EU und der Bundesrepublik Deutschland. In: Kramer, Matthias / Reichel, Markus (Hg.): Internationales Umweltmanagement und europäische Integration: Deutschland, Polen und Tschechien im Vergleich, Wiesbaden.
- Beyme, Klaus von (1994): Systemwechsel in Osteuropa, Frankfurt/M.
- Bluffstone, R./ Larson, B.A. (Hg.): Controlling Pollution in Transition Economies, Cheltenham.
- Brockhaus (1992).
- Cansier, Dieter (1993): Umweltökonomie, Stuttgart.
- Carlowitz, Christoph von (1997): Eine gemeinsame Umweltordnungspolitik für Ost- und Westeuropa. Konzeption eines auf Umweltlizenzen basierenden Policy-Mix-Instrumentariums zur Regulierung von Luftschadstoffen zum Schutz gemeinsamer Umweltressourcen, Frankfurt/ M.
- Cejnar, R./ Durdil, J. (1999): Institutionen des tschechischen Umweltministeriums zur Unterstützung von Umweltschutzaktivitäten - Finanzierungsmöglichkeiten. In: Kramer/ Braunweiler (Hg.)(1999): Internationales Umweltrecht, Wiesbaden.
- Cole, Daniel H. (1998): Instituting Environmental Protection in Poland: from Red to Green in Poland, London.
- Damohorský, Milan (1999): Abfall- und Altlastenrechtsprechung in der Tschechischen Republik. In: Kramer/ Braunweiler (Hg.)(1999): Internationales Umweltrecht, Wiesbaden.
- Derlatka, S. (1998): Finanzierung von Umweltschutzaktivitäten in Polen - Überblick und Fördermöglichkeiten. In: Kramer, Matthias / Reichel, Markus (Hg.)(1998): Internationales Umweltmanagement und europäische Integration: Deutschland, Polen und Tschechien im Vergleich, Wiesbaden.
- Deutsch-Polnische Industrie- und Handelskammer (DP-IHK)(Hg.)(1997): Der polnische Umweltmarkt, Warszawa.
- Dickertmann, D. (1993): Erscheinungsform und Wirkungen von Umweltabgaben aus ökonomischer Sicht. In: Kirchhoff, P. (Hg.): Umweltschutz im Abgaben- und Steuerrecht. Köln, S.33-65. Entnommen aus: DIW/IÖW (Hg.)(1996): Steuern und Abgaben als Instrumente der Umweltpolitik, Schriftenreihe des IÖW 109/96, Berlin.
- Dieringer, Jürgen (1998): Die ungarischen Parlamentswahlen 1998. In: Zeitschrift für Parlamentsfragen 29(4), S.648-60.
- DIW/IÖW (Hg.)(1996): Steuern und Abgaben als Instrumente der Umweltpolitik, Schriftenreihe des IÖW 109/96, Berlin.
- EU-Kommission (Hg.)(1997): Bulletin der Europäischen Union: Stellungnahme der Kommission zum Antrag der Slowakei auf Beitritt zur Europäische Union. Beilage 9/97, Luxemburg.
- EU-Kommission (Hg.)(1998): Regelmäßiger Bericht der Kommission über Ungarns Fortschritte auf dem Weg zum Beitritt, KOM(1998)700endg., Brüssel.

- European Bank for Reconstruction and Development (EBRD)(1994): Investors' Environmental Guidelines, London.
- European Environmental Almanac.
- Fagin, A. (1994): Environment and Transition in the Czech Republic. In: Environmental Politics 3(2), S.489ff.
- Fagin, A./ Jehlicka, P. (1998): Sustainable Development in the Czech Republic: A Doomed Process?. In: Environmental Politics 7(1), Special Issue, S. 125ff.
- FAZ Informationsdienste (Hg.)(1998): Mittel- und Osteuropa Perspektiven - Jahrbuch 1997/98, Band 2: Geschäftspraxis, Investitions- und Außenhandelsbedingungen, Frankfurt/ M., S.65-160.
- Fleischer, Tamás (1998): The Role of Economic Instruments in Integrating Environmental Policy with Transport Policies in Hungary. In: Economic Commission for Europe (Hg.): Role of Economic Instruments in Integrating Environmental Policy with Sectoral Policies, New York/ Genf.
- Gillespie, B. (1996): Tackling Pollution in Eastern Europe. In: The OECD Observer, No. 198, S.29-32.
- Gneveckow, Jürgen (1996): Umweltpolitik in Mittel- und Osteuropa - der Prozeß "Umwelt für Europa", Beschreibung, Bewertung und perspektivische Betrachtung. In: Osteuropa. Zeitschrift für Gegenwartsfragen des Ostens 46.Jg.
- Gobert, Arne (1996): Das Umweltschutzrecht in Ungarn nach dem neuen Umweltschutzrahmengesetz und unter Berücksichtigung der Harmonisierungsbestrebungen mit der Europäischen Union. In: Recht in Ost und West, 1/1996, S.8-15.
- Hilz, Werner (1999): Deutschland und seine Nachbarn Polen und Tschechien. Regionale Kooperation im Umweltbereich und bei der Inneren Sicherheit. In: Aus Politik und Zeitgeschichte, B3-4/99, vom 15.Januar.1999.
- Hirsch, Fred (1977): Social Limits to Growth, London.
- Hlobil, P./ Polanecky, K. (1997): The Power of the Czech Republic. In: Matthes, Felix C./ Mez, Lutz (Hg.): 10 Years after the Chernobyl Disaster. Electricity in Eastern Europe, Heinrich-Böll Stiftung, Berlin.
- Horáček, P. (1997): Die tschechische Republik - Wiege des Programms "Umwelt für Europa". In: Wirtschaft und Handel in der Tschechischen Republik, 10/ 1997.
- Hoskova, Mahulena (1998): Chronik der Rechtsentwicklung. Slowakische Republik. In: Recht in Ost und West, 5/1998.
- Hucke, Jochen/ Wollmann, Helmut (1994): Vollzug des Umweltrechts. In: Kimminich, O. / Lersner, H. Frhr. von/ Storm, P.-C. (Hg.): Handwörterbuch des Umweltrechts, Bd.2, 2.Aufl.
- Ingleheart, Ronald (1977): The silent Revolution. Changing Values and Political Styles amongst Western Publics, Princeton.
- Jancar-Webster, B. (1998): Environmental Movement and Social Change in the Transition Countries. In: Environmental Politics 7 (1), S.69-89.
- Jänicke, Martin (1996a): Erfolgsbedingungen von Umweltpolitik. In: ders. (Hg.): Umweltpolitik der Industrieländer. Entwicklung - Bilanz - Erfolgsbedingungen, Berlin, S.9-28.
- Jänicke, Martin (1996b): The Political System's Capacity for Environmental Policy. In: Jänicke, M./ Weidner, H.: National Environmental Policies, Berlin u.a., S.1-24.
- Jänicke, Martin / Jörgens, Helge (1998): National Environmental Policy Planning in OECD Countries: Preliminary Lessons from Cross-National Comparisons. In: Environmental Politics 7(2), S.27-54.
- Jörgens, Helge (1996): Die Institutionalisierung von Umweltpolitik im internationalen Vergleich. In: Jänicke, M. (Hg.)(1996): Umweltpolitik der Industrieländer. Entwicklung - Bilanz - Erfolgsbedingungen, Berlin.
- Kimminich, Otto / Lersner, H. Frhr. von/ Storm, P.-C. (Hg.)(1994): Handwörterbuch des Umweltrechts, Bd.2, 2.Aufl.
- Konvicková, M. (1999) Tschechische Gesetzgebung zu den Umweltmedien Wasser und Boden. In: Kramer/ Braunweiler (Hg.)(1999): Internationales Umweltrecht, Wiesbaden.
- Kramer, John, (1989): Die Umweltkrise in Polen. In: Schreiber, Helmut, (Hg.)(1998): Umweltprobleme in Mittel- und Osteuropa. Reihe: Arbeitsberichte des Wissenschaftszentrums Berlin für

- Sozialforschung, Forschungsschwerpunkt Technik, Arbeit, Umwelt, Frankfurt/ M. / New York, S.197-221.
- Kramer, Matthias/ Braunweiler (Hg.)(1999): Internationales Umweltrecht, Wiesbaden.
- Kramer, Matthias / Reichel, Markus (Hg.)(1998): Internationales Umweltmanagement und europäische Integration: Deutschland, Polen und Tschechien im Vergleich, Wiesbaden.
- Láng-Pickvance, Katy/ Manning, Nick/ Pickvance, Chris (1997): Environmental and Housing Movements. Grassroots Experience in Hungary, Russia and Estonia Aldershot u.a..
- Marauhn, Thilo (1998): Entwicklungstendenzen des Umweltrechts in Mittel- und Osteuropa. In: Friedrich-Ebert-Stiftung (Hg.): Umweltschutz zwischen Globalisierung und Deregulierung, Bonn, S.57-71.
- Manning, Nick, 1998: Patterns of Environmental Movements in Eastern Europe. In: Environmental Politics 7(2), S.100-134.
- Matthes, Felix Chr./ Mez, Lutz (Hg.)(1997): 10 Years after The Chernobyl Disaster. Electricity in Eastern Europe, 2. überarb. Aufl., Berlin.
- Mayntz, Renate et al. (1978): Vollzugsprobleme in der Umweltpolitik, Wiesbaden.
- Millard, Frances (1998): Environmental Policy in Poland. In: Environmental Politics 7(2), S.145-161.
- Ministry of Environmental Protection Natural Resources and Forestry (18.März 1999): Poland, Warsaw.
- Möller, Liane (1997): Ökologische Probleme der politischen Veränderungen in Osteuropa. Das Beispiel Polen, Frankfurt/ M.
- Moser, Judith (1998): Große Herausforderungen für den Umweltschutz in Ungarn.
- Naß, Bettina (1996): Umweltpolitik im Transformationsprozess der Reformstaaten Tschechien, Polen und Ungarn, Univ.-Diss, Mainz.
- OECD (Hg.)(1994): Taxation and the Environment in European Economies in Transition, Paris.
- OECD (1997): OECD Environmental Data Compendium 1997, Paris.
- Osteuropäische Rundschau (OR)(Oktober 1972:X/5-X/10).
- O'Toole, Laurence/ Hanf, Kenneth (1998): Hungary: Political Transformation and Environmental Challenge. In: Environmental Politics 7(1), Special Issue, S.93-111.
- Ott, Susanne (1996): Greening EU Candidates? Phare and the Ecological Restructuring of CEE Countries. SWP - AP 2981, 10/96, Stiftung Wissenschaft und Politik, Ebenhausen.
- Owen, T. H./ Myjavec, J./ Jassikova, D. (1997): Implementation of Pollution Charge Systems in a Transition Economy: The Case of Slovakia. In: Bluffstone, R./ Larson, B.A. (Hg.): Controlling Pollution in Transition Economies, Cheltenham.
- Podoba, Juraj (1998): Rejecting Green Velvet: Transition, Environment and Nationalism in Slovakia. In: Environmental Politics 7(1), Special Issue, S.129-144.
- Pressman J. L./ Wildavsky, Aaron (1984): Implementation, Berkeley/ Los Angeles.
- Pryde, Philip R. (1991): Environmental Management in the Soviet Union, Cambridge.
- Sabatier, Paul A. (1993): Advocacy-Koalitionen, Policy-Wandel und Policy-Lernen: Eine Alternative zur Phasenheuristik. In: Heritier, A. (Hg.): Policy-Analyse. Kritik und Neuorientierung, Politische Vierteljahresschrift, Sonderheft 24, Opladen, S.116-148.
- Sach, Volker (1997): Umweltschutzprobleme in den sozialistischen Ländern – Polen. In: FAZ Informationsdienste (Hg.): Mittel- und Osteuropa Perspektiven - Jahrbuch 1997/98, Band 1: Politischer Hintergrund und Wirtschaftsentwicklung, Frankfurt/ M., S.153-172.
- Schreiber, Helmut (Hg.)(1989): Umweltprobleme in Mittel- und Osteuropa. Reihe: Arbeitsberichte des Wissenschaftszentrums Berlin für Sozialforschung, Forschungsschwerpunkt Technik, Arbeit, Umwelt, Frankfurt/ M. / New York.
- Sladková, J./ Durdil, J. (1999): Tschechische Gesetzgebung und Rechtsprechung zu Abfall und Altlasten. In: Kramer/ Braunweiler (Hg.)(1999): Internationales Umweltrecht, Wiesbaden.
- Statistische Jahresschrift der Umwelt in der Tschechischen Republik 1997
- Statistisches Bundesamt (1996): Länderbericht Slowakei 1995, Wiesbaden.

- The Regional Environmental Center for Central and Eastern Europe (RECCEE)(1994): Manual on Public, Participation in Environmental Decision-Making.
- Waller, Michael./ Millard, Frances (1992): Environmental Politics in Eastern Europe. In: Environmental Politics 1(2), S.159-185.
- Wiener Institut für Internationale Wirtschaftsvergleiche (WIIW)(1998): Handbook of Statistic: Countries in Transition 1998, Bratislava.
- Wiesenthal, Helmut (1997): Transformationssteuerung als politisches Projekt. In: Eggeling, Tatjana/ Meurs, Wim van/ Sundhausen, Holm: Umbruch zur "Moderne"? Studien zur Politik und Kultur in der osteuropäischen Transformation, Frankfurt/M.
- Wiesenthal, Helmut (1998): From "Prime Mover" to "Victims of Change": Political Environmentalism and Its Effects in Central and Eastern Europe. Paper prepared for a seminar held on March, 10, 1998 at the Department of Political Science and Public Policy University of Waikato at Hamilton, New Zealand.
- Wollmann, Hellmut (1995): Variationen institutioneller Transformation in sozialistischen Ländern: Die (Wieder-) einföhrung der kommunalen Selbstverwaltung in Ostdeutschland, Ungarn, Polen und Rußland. In: Wollmann, Hellmut/ Wiesenthal, Helmut/ Bönker, Frank: Transformation sozialistischer Gesellschaften: Am Ende des Anfangs, Leviathan-Sonderband, Opladen, S.554-95.
- Zylicz, Tomasz (1994): Taxation and the Environment in Poland. In: OECD (Hg.): Taxation and the Environment in European Economies in Transition, Paris S.36-55.
- Zylicz, Tomasz (1995): Cost-Effectiveness of Pollution Abatement in Poland. In: Environmental and Resource Economics 5.