

INHALTSVERZEICHNIS

Tabellenverzeichnis.....	XVIII
Abbildungsverzeichnis	XXI
Abkürzungsverzeichnis	XXII
EINLEITUNG	1
A. Problemstellung	1
B. Aufbau der Untersuchung	3
ERSTER TEIL: Theoretische Grundlegung	5
A. Ursachen der Umweltkrise in den sozialistischen Planwirtschaften Mittel- und Osteuropas unter besonderer Berücksichtigung des Energiesektors	5
I. Allgemeine Ursachen	5
II. Die besonderen Ursachen der Umweltprobleme in den Reformstaaten	9
1. Wirtschaftswachstum und technologische Entwicklung in den sozialistischen Planwirtschaften	9
2. Der Einfluß der Wirtschaftsstruktur auf den Zustand der Umwelt.....	11
3. Wirtschaftssystemspezifische Ursachen	14
III. Interdependenzen der Einflußfaktoren am Beispiel des Energiesektors	19
B. Leitlinien, Instrumente und Beurteilungsmaßstäbe der Umweltpolitik	25
I. Zur Bedeutung fundamentaler Grundsätze der Umweltpolitik im Transformationsprozeß	25
1. Das Leitmotiv der "dauerhaft-umweltgerechten Entwicklung" im umweltpolitischen Zielfindungsprozeß der Transformationsstaaten	25

2. Das Prinzip der umweltpolitischen Vorsorge	29
3. Das Verursacherprinzip als umweltpolitische Leitlinie im Transformationsprozeß?.....	30
II. Das Instrumentarium der Umweltschutzpolitik.....	36
1. Umweltauflagen	36
2. Flexible Steuerungsinstrumente.....	37
2.1 Umweltabgaben.....	37
2.2 Kompensationslösungen.....	41
2.3 Zertifikatslösungen.....	44
3. Gemischte Lenkungsstrategien.....	46
III. Die klassischen Kriterien zur Beurteilung des umweltpolitischen Instrumentariums.....	47
1. Vorbemerkung.....	47
2. Das Kriterium der ökologischen Wirksamkeit (Effektivität).....	49
3. Das Kriterium der ökonomischen Effizienz	56
3.1 Ökonomische Effizienz im statischen Sinn (Kosteneffizienz).....	56
3.2 Ökonomische Effizienz im dynamischen Sinn (Innovationseffizienz).....	59
4. Wettbewerbs- und strukturpolitische Aspekte umwelt- politischer Instrumente.....	62
5. Soziale Akzeptanz und politische Durchsetzbarkeit umweltpolitischer Instrumente	66
IV. Resümee.....	71

ZWEITER TEIL: Länderanalysen	73
A. Tschechische Republik	73
I. Ausmaß und Struktur der Umweltprobleme in der Tschechischen Republik	73
1. Das ökologische Erbe und die Entwicklung der Umweltsituation seit 1989	73
1.1 Überblick.....	73
1.2 Das Ausmaß der Luftverschmutzung und ihr Beitrag zu den globalen Umweltbelastungen	76
1.2.1 Emissionen klassischer Luftschadstoffe	76
1.2.2 Die Entwicklung der anthropogenen CO ₂ -Emissionen	84
1.2.3 Emissionen ozonmindernder Substanzen	87
1.3 Probleme der Wasserwirtschaft und des Gewässerschutzes	88
1.4 Die Situation der Abfallwirtschaft.....	95
2. Defizite der Umweltpolitik in der Zentralplanwirtschaft der CSFR.....	97
II. Die staatliche Umweltpolitik in der Tschechischen Republik	101
1. Der staatliche Verwaltungsaufbau im Umweltbereich.....	101
1.1 Überblick.....	101
1.2 Struktur und Kompetenzen des Umweltministeriums...	103
1.3 Das Umweltaufsichtsamt	105
1.4 Der politische Einfluß regierungsunabhängiger Umweltschutzorganisationen.....	106
2. Allgemeine und besondere Rechtsvorschriften des Umweltschutzes in Tschechien.....	109
2.1 Allgemeine Rechtsgrundlagen	109

2.2	Präventive Umweltpolitik durch Umweltverträglichkeitsprüfungen	113
2.3	Ziele und Instrumente der Luftreinhaltepolitik	118
2.3.1	Grundlegende Zielsetzungen und Vorschriften .	118
2.3.2	Emissionsabgaben im Bereich der Luftreinhaltung.....	122
2.3.3	Bußgeldvorschriften.....	125
2.4	Ziele und Instrumente der Wasserwirtschaft und des Gewässerschutzes	126
2.4.1	Grundlegende Zielsetzungen und Vorschriften .	126
2.4.2	Umweltabgaben im Bereich des Gewässerschutzes	128
2.4.2.1	Gebühren für den Verbrauch von Wasserressourcen	128
2.4.2.2	Direkteinleiterabgaben.....	129
2.4.2.3	Maßnahmen der Gewässergütepolitik im Indirekteinleitungsbereich	132
2.4.2.3.1	Institutionelle Rahmenbedingungen der Indirekteinleitungssysteme.....	132
2.4.2.3.2	Trinkwasser- und Abwassergebühren.....	133
2.4.3	Bußgeldvorschriften.....	134
2.5	Umweltpolitische Maßnahmen der Abfallwirtschaft	136
2.5.1	Ordnungsrechtliche Vorschriften im Bereich der Abfallwirtschaft.....	136
2.5.2	Abgaben für die Ablagerung von Abfällen (Deponieabgaben)	138

3. Umweltpolitik im Privatisierungsprozeß	140
3.1 Kleine Privatisierung und Restitution.....	140
3.2 Große Privatisierung.....	143
3.3 Richtlinien zur Altlastensanierung im Rahmen der großen Privatisierung.....	146
4. Finanzierung von Umweltschutzinvestitionen.....	148
4.1 Ausgaben für Maßnahmen des Umweltschutzes.....	148
4.2 Der Staatliche Umweltfonds.....	150
4.3 Der Nationale Vermögensfonds	155
4.4 Program for Environmental Care (PEC).....	156
4.5 Das PHARE-Programm der Kommission der EU	156
B. Polen	158
I. Ausmaß und Struktur der Umweltprobleme in Polen	158
1. Dimensionen der Umweltbelastung vor und nach dem Übergang zur Marktwirtschaft.....	158
1.1 Überblick.....	158
1.2 Das Ausmaß der Luftverunreinigung.....	161
1.3 Probleme der Trinkwasserversorgung	165
1.4 Abfallaufkommen und -entsorgung	169
2. Entwicklung der polnischen Umweltgesetzgebung	172
II. Die staatliche Umweltpolitik in Polen	178
1. Staatliche Verwaltungsorgane im Bereich des Umweltschutzes	178
1.1 Die Bedeutung des Ministeriums für Umweltschutz, Natürliche Ressourcen und Forstwirtschaft	178
1.2 Die Staatliche Umweltschutzinspektion	181

1.3 Der Einfluß von Umweltorganisationen auf die Umweltpolitik in Polen.....	182
2. Allgemeine und besondere Rechtsvorschriften des Umweltschutzes in Polen	183
2.1 Grundlagen des polnischen Umweltrechts.....	183
2.2 Das Verfahren der Umweltverträglichkeitsprüfung in Polen.....	186
2.3 Ziele und Instrumente der Luftreinhaltepolitik	189
2.3.1 Kurz-, mittel- und langfristige Zielsetzungen....	189
2.3.2 Das Instrumentarium der Luftreinhaltepolitik ...	190
2.3.2.1 Ordnungsrechtliche Maßnahmen	190
2.3.2.2 Restverschmutzungsabgaben für Luftschadstoffemissionen	191
2.3.2.3 Sanktionen bei Verstößen gegen die Umweltschutzvorschriften	193
2.4 Ziele und Instrumente der Wasserwirtschaft und des Gewässerschutzes	194
2.4.1 Kurz- und mittelfristige Zielsetzungen	194
2.4.2 Das umweltpolitische Instrumentarium im Be- reich Wasserwirtschaft und Gewässerschutz.....	195
2.4.2.1 Ordnungsrechtliche Vorschriften.....	195
2.4.2.2 Gebühren für den Verbrauch von Wasserressourcen	196
2.4.2.3 Ausgestaltung der Direkteinleiter- abgaben.....	198
2.4.2.4 Wasserrechtliche Bußgeldvor- schriften	200

2.5 Umweltpolitische Ziele und Instrumente im Bereich der Abfallwirtschaft.....	203
2.5.1 Zielsetzungen	203
2.5.2 Das abfallwirtschaftliche Instrumentarium	203
2.5.2.1 Abgaben für die Lagerung von Abfällen	203
2.5.2.2 Bußgeldvorschriften	205
3. Die Regelung der Altlastensanierung im Privatisierungsprozeß.....	206
4. Finanzierung von Umweltschutzmaßnahmen	209
4.1 Ausgaben für Maßnahmen des Umweltschutzes.....	209
4.2 Der Nationale Fonds für Umweltschutz und Wasserwirtschaft	210
4.3 Der ECOFUND	213
4.4 Die Umweltschutzbank ("Environmental Protection Bank Inc.")	215
C. Ungarn.....	216
I. Der Zustand der Umwelt und ökologische Problem- bereiche in Ungarn	216
1. Das Ausmaß der Umweltverschmutzung in ausgewählten Umweltbereichen.....	216
1.1 Überblick.....	216
1.2 Umweltbelastungen durch Luftschadstoffemissionen..	218
1.3 Probleme im Bereich Wasserwirtschaft und Gewässerschutz.....	220
1.4 Situation der Abfallwirtschaft.....	221
2. Institutionelle und juristische Mängel der ungarischen Umweltpolitik vor 1989	222

II. Staatliche Umweltpolitik in Ungarn	224
1. Struktur der staatlichen Umweltverwaltung	224
1.1 Das Ministerium für Umwelt und Regionalpolitik.....	224
1.2 Die Umweltschutzaufsichtsbehörde.....	227
1.3 Der Einfluß von NGO's auf den staatlichen Umweltschutz	228
2. Allgemeine und besondere Umweltschutzvorschriften in der ungarischen Gesetzgebung.....	230
2.1 Allgemeine Zielsetzungen und Rechtsgrundlagen.....	230
2.2 Umweltverträglichkeitsprüfungen im ungarischen Umweltrecht	233
2.3 Zielsetzungen und Instrumente im Bereich der Luftreinhaltung	235
2.3.1 Kurz-, mittel und langfristige Umwelt- schutzziele.....	235
2.3.2 Instrumentarium der Luftreinhaltungspolitik	236
2.3.2.1 Bußgeldzahlungen	236
2.3.2.2 Produktabgaben	237
2.4 Zielsetzungen und Instrumente zum Schutz der Gewässer	238
2.4.1 Kurz- und mittelfristige Zielsetzungen.....	238
2.4.2 Gewässergütepoltisches Instrumentarium	239
2.4.2.1 Gebühren für den Verbrauch von Wasserressourcen	239
2.4.2.2 Bußgeldzahlungen für Direkteinleiter.....	239
2.4.2.3 Gebühren und Bußgeldzahlungen für Indirekteinleiter.....	241
2.4.2.3.1 Trinkwasser- und Abwassergebühren.....	241

2.4.2.3.2	Bußgeldvorschriften für Indirekteinleiter	242
2.5	Umweltpolitische Ziele und Instrumente im Bereich der Abfallwirtschaft.....	243
2.5.1	Abfallwirtschaftliche Zielsetzungen.....	243
2.5.2	Abfallwirtschaftliches Instrumentarium	243
3.	Die Regelung der Altlastensanierung im Privatisierungs- prozeß.....	246
4.	Finanzierung von Maßnahmen des Umweltschutzes	247
4.1	Der Zentrale Umweltschutzfonds	247
4.2	Staatliche Subventionen	248
DRITTER TEIL	249
A.	Erfolgsaussichten der Umweltpolitik in den Reformstaaten	249
I.	Veränderung der wirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen durch die Systemtransformation	249
1.	Änderung der Eigentumsverhältnisse durch die Privati- sierung der Staatsbetriebe.....	249
2.	Preisliberalisierung.....	251
3.	Liberalisierung der Außenwirtschaft	253
4.	Wirtschaftlicher Strukturwandel.....	254
5.	Schlußfolgerung	257
II.	Beurteilung der staatlichen Umweltpolitik in den Reformstaaten	259
1.	Die umweltökonomischen Rahmenbedingungen im Transformationsprozeß.....	259

2. Vergleichende Analyse des Umweltschutzinstrumentariums in den Reformstaaten.....	266
2.1 Ökologische Wirksamkeit des umweltpolitischen Instrumentariums	266
2.1.1 Grundlegendes.....	266
2.1.2 Emissionsabgaben im Bereich der Luftreinhaltung in Tschechien und Polen.....	273
2.1.3 Emissionsabgaben im Bereich des Gewässerschutzes.....	279
2.1.3.1 Indirekteinleiter-Abgaben (Abwassergebühren)	279
2.1.3.2 Direkteinleiterabgaben.....	280
2.1.4 Deponieabgaben für Abfälle	281
2.2 Beurteilung der ökonomischen Effizienz.....	285
2.3 Zur politischen Durchsetzbarkeit des Umweltschutzinstrumentariums	287
2.4 Zweckbindung und institutionelle Auslagerung des Abgabenaufkommens	291
3. Beurteilung der gesetzlichen Regelungen zur Finanzierung der Altlastensanierung.....	297
4. Resümee.....	300
B. Grundzüge einer transformationskonformen umweltpolitischen Strategie	303
I. Grundlegende Neuorientierung der staatlichen Umweltpolitik.....	303
II. Schaffung der institutionellen Voraussetzungen im Transformationsprozeß	306
III. Finanzierung der Altlastensanierung.....	309

IV. Umweltpolitische Steuerung der Umweltnutzung im Transformationsprozeß	311
1. Untersuchung der konkreten umweltpolitischen Problemstellung.....	311
2. Auswahl des umweltpolitischen Instrumentariums.....	317
2.1 Ordnungsrechtliche Instrumente.....	317
2.2 Flexibilisierung des Ordnungsrechts durch kompensatorische Maßnahmen.....	319
2.3 Vom "kontrollierten Umwelthandel" zu freien Zertifikatsmärkten	326
2.4 Ausweitung des Verursacherprinzips durch die Integration von Restverschmutzungsabgaben.....	329
C. Ausblick	332
Literaturverzeichnis	337
Anhang	355

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1	Sektorale Wirtschaftsstruktur der Reformstaaten im Vergleich.....	12
Tabelle 2	Primärenergieverbrauch und Energieintensitäten im Jahr 1990.....	20
Tabelle 3	Struktur des Primärenergieverbrauchs im Jahr 1990.....	23
Tabelle 4	Vergleich der Pro-Kopf-CO ₂ -, -SO ₂ - und -Staubemissionen im Jahr 1989.....	23
Tabelle 5	Emission von Luftschadstoffen in der ehemaligen CSFR zwischen 1982 und 1989.....	78
Tabelle 6	Entwicklung von Industrieproduktion, Energieverbrauch und Schadstoffemissionen zwischen 1991 und 1994.....	81
Tabelle 7	Struktur des Primärenergieverbrauchs in der Tschechischen Republik zwischen 1985 und 1993.....	83
Tabelle 8	Entwicklung der CO ₂ -Emissionen zwischen 1980 und 1991.....	84
Tabelle 9	Trinkwasserverbrauch in der Tschechischen Republik zwischen 1989 und 1993.....	93
Tabelle 10	Entwicklung der produzierten und eingeleiteten Schadstoffe.....	94
Tabelle 11	Abgaben für die Emission von Luftschadstoffen in der Tschechischen Republik.....	123
Tabelle 12	Direkteinleiterabgaben in der Tschechischen Republik.....	130
Tabelle 13	Trinkwasser- und Abwassergebühren für Haushalte und Großkunden.....	134
Tabelle 14	Abgabenraten für die Abfallentsorgung auf Deponien.....	139
Tabelle 15	Absoluter und relativer Anteil der Finanzierungsquellen an den Umweltschutzinvestitionen zwischen 1991 und 1994.....	148

Tabelle 16	Umweltschutzinvestitionen in den Bereichen Wasserwirtschaft/Gewässerschutz und Luftreinhaltung.....	149
Tabelle 17	Einnahmenstruktur des Staatlichen Umweltfonds der Tschechischen Republik von 1992 bis 1994	151
Tabelle 18	Ausgabenstruktur des Staatlichen Umweltfonds der Tschechischen Republik von 1992 bis 1994	152
Tabelle 19	Anzahl und Struktur der Empfänger von Investitionsbeihilfen aus den Mitteln des Staatlichen Umweltfonds in 1992 und 1993	153
Tabelle 20	Struktur der geförderten Investitionsprojekte in den Jahren 1992 und 1993	153
Tabelle 21	Staub- und Gasemissionen zwischen 1980 und 1992 in Polen	164
Tabelle 22	Wasserverbrauch nach Wirtschaftszweigen und Wirtschaftsbereichen	167
Tabelle 23	Abwassereinleitung in Oberflächengewässer zwischen 1980 und 1990	168
Tabelle 24	Industrieabfälle in Polen zwischen 1980 und 1992	170
Tabelle 25	Abgaben für die Emission von Luftschadstoffen in Polen .	192
Tabelle 26	Wassergebühren für die Entnahme von Oberflächenwasser	196
Tabelle 27	Wassergebühren für die Entnahme von Grundwasser	197
Tabelle 28	Emissionsabgaben im Bereich des Gewässerschutzes in Polen	198
Tabelle 29	Gliederung der Verschmutzungsindikatoren in Kategorien und Gruppen im Gewässerschutz	201
Tabelle 30	Abgaben für die Lagerung von festen und giftigen Abfällen in Polen	204
Tabelle 31	Entwicklung der Ausgaben für Maßnahmen des Umweltschutzes in Polen	209

Tabelle 32	Verteilung des Abgaben- und Bußgeldaufkommens auf die staatlichen Umweltfonds in Polen	210
Tabelle 33	Ausgaben des polnischen Nationalen Umweltfonds nach Umweltbereichen im Jahr 1993	212
Tabelle 34	Vergleich der festgesetzten und der tatsächlich vereinnahmten Abgaben und Bußgelder zwischen 1990 und 1993	213
Tabelle 35	Luftschadstoffemissionen in Ungarn von 1980 bis 1989 ...	219
Tabelle 36	Faktor zur Berücksichtigung der Art der Gewässernutzung	240
Tabelle 37	Grenzwerte und Bußgeldraten für ausgewählte Schadstoffe	241
Tabelle 38	Einnahmen des Zentralen Umweltfonds in den Jahren 1992 und 1993	248
Tabelle 39	Indikatoren der wirtschaftlichen Entwicklung in der Tschechischen Republik.....	260
Tabelle 40	Indikatoren der wirtschaftlichen Entwicklung in Polen.....	264
Tabelle 41	Indikatoren der wirtschaftlichen Entwicklung in Ungarn...	265
Tabelle 42	Synoptische Darstellung der eingesetzten Umweltschutzinstrumente.....	268
Tabelle 43	Kosten der Emissionsverminderung im Bereich der Energiewirtschaft	275
Tabelle 44	Vergleich der Investitionskosten der Emissionsvermeidung und der Abgaben für Luftschadstoffemissionen in Polen und Tschechien	276
Tabelle 45	Vergleichende Darstellung der Charakteristika der staatlichen Umweltfonds in Tschechien, Polen und Ungarn.....	292
Tabelle 46	Merkmalskombinationen konkreter umweltpolitischer Problemstellungen und geeigneter Instrumenteneinsatz.....	313

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1	Erscheinungsformen von Umweltabgaben.....	40
Abbildung 2	Struktur der staatlichen Verwaltung im Umweltbereich in der Tschechischen Republik	102
Abbildung 3	Ablauf des Genehmigungsverfahrens nach Gesetz Nr. 244/1992 S. B.....	115