

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Abbildungsverzeichnis	11
Tabellenverzeichnis	13
Danksagung	19
1. Einleitung	21
2. Zielsetzungen, Theoriebezüge, Ansatz und Methode	32
2.1 Zielsetzungen und Definitionen	32
2.2 Theoretischer Rahmen	42
2.2.1 Politische Steuerung: Grenzen und Möglichkeiten staatlichen Handelns	42
2.2.2 Staat und Umweltpolitik	62
2.2.3 Politische Steuerungsinstrumente	76
2.3 Ansatz und Methode	82
2.3.1 Ansatz: Politikfeldanalyse	82
2.3.2 Methodische Vorgehensweise	85
3. Evaluationskriterien	90
4. Kennzeichnung der japanischen Umweltpolitik	99
4.1 Basisdaten zur allgemeinen Umweltsituation	99
4.1.1 Räumliche und klimatologische Bedingungen	99
4.1.2 Wirtschaftsgeographie	102
4.1.3 Emittentenstruktur	108
4.1.4 Belastungssituation: Ein Überblick	113

	Seite
4.2 Organisations- und Kompetenzregelungen in der japanischen Umweltpolitik	115
4.2.1 Allgemeiner Staats- und Verwaltungsaufbau: Ein Überblick	115
4.2.2 Zuständigkeiten und Institutionen im Umweltbereich	118
4.2.3 Rechtliche Regelungen	129
4.2.4 Ziele und Standards	153
4.3 Entwicklungslinien der japanischen Umweltpolitik	156
4.3.1 Charakteristika der umweltpolitischen Entwicklungsphasen	156
4.3.2 Die Globalisierung der japanischen Umweltpolitik	167
4.3.3 Entwicklungsgeschichtliche Bezüge umweltpolitischer Instrumente und Verfahren	188
5. Das umweltpolitische Instrumentarium in Japan	193
5.1 Übersicht	193
5.2 Konventionelle Auflageninstrumente	195
5.2.1 Genehmigungs- und Zulassungsverfahren	195
5.2.2 Emissionsgrenzwerte	200
5.2.2.1 Luft	201
5.2.2.2 Wasser	205
5.2.2.3 Lärm	205
5.2.2.4 Gerüche	206
5.2.2.5 Kfz-Abgasstandards	206
5.2.3 Produktregelungen	207
5.3 Gesamtemissionsmengensteuerungs-Systeme (GEMS-Systeme)	209
5.3.1 Im Bereich der Luftreinhaltung (SO ₂ , NO ₂)	209
5.3.1.1 Entwicklungslinien und Grundstruktur	209
5.3.1.2 Organisation des GEMS-Systems	211

	Seite
5.3.2	Im Bereich des Gewässerschutzes (CSB) 223
5.3.2.1	Entwicklungslinien 223
5.3.2.2	Rechtlicher, organisatorischer und methodischer Aufbau 225
5.3.2.3	Ziele 227
5.3.2.4	Regionale Sondermaßnahmenprogramme 227
5.3.3	Bezüge zu anderen Regelungssystemen 231
5.3.4	Bewertung 232
5.4	Umweltschutzvereinbarungen 245
5.4.1	Überblick 245
5.4.2	Inhalte von Umweltschutzvereinbarungen 253
5.4.3	Strenge der Verpflichtungen im Verhältnis zum nationalen Recht 260
5.4.4	Unterschiede in der Vertragspraxis 263
5.4.5	Rechtliche Wirkungen und Sanktionen 269
5.4.6	Gründe für den Abschluß von Umweltschutzvereinbarungen 271
5.4.7	Bewertung 274
5.5	Administratives Entschädigungssystem für Gesundheitsschäden 280
5.5.1	Entwicklungsgeschichte 280
5.5.2	Grundstruktur 285
5.5.2.1	Entschädigungsregelungen für Beeinträchtigungen durch toxische Stoffe 290
5.5.2.2	Entschädigungsregelungen für Beeinträchtigungen durch SO ₂ 294
5.5.2.3	Vollzugsorganisation 300
5.5.2.4	Kostenallokation 304
5.5.3	Regionale Sondersysteme 308
5.5.4	Fundamentale Änderung des Kompensationssystems 1987/88 309
5.5.5	Bewertung 313
5.6	Kostenbeteiligung von Unternehmen bei staatlichen Sanierungs- und Vorsorgemaßnahmen 332
5.6.1	Das Kostenbeteiligungssystem im Überblick 332
5.6.2	Bewertung 337

	Seite
5.7 Betriebsbeauftragte für Umweltschutz	338
5.7.1 Das System für Umweltschutzbeauftragte und -kontrolleure im Überblick	338
5.7.2 Bewertung	340
5.8 Umweltverträglichkeitsprüfung	341
5.8.1 Entwicklungsgeschichte	341
5.8.2 Bemühungen um eine gesetzliche Regelung	343
5.8.3 Die UVP-Regelung auf Grundlage des Regierungsbeschlusses von 1984	347
5.8.4 Bewertung	348
5.9 Regionalpläne zur Kontrolle (Sanierung und Vermeidung) von Umweltbelastungen	350
5.9.1 Regelungsstruktur	350
5.9.2 Anwendung	351
5.9.3 Bewertung	352
5.10 Sonstige Instrumente der japanischen Umweltpolitik	354
5.10.1 Haftpflichtrecht	354
5.10.1.1 Die vier großen Umweltfälle	354
5.10.1.2 Neuentwicklungen	363
5.10.1.3 Bewertung	368
5.10.2 Umweltschutzbezogene Subventionen	372
5.10.2.1 Das System im Überblick	372
5.10.2.2 Die Subventionsformen im einzelnen	375
5.10.2.3 Übersicht über Förderungsinstitutionen, -maßnahmen und -konditionen	382
5.10.2.4 Bewertung	382
5.10.3 Verwaltungsempfehlungen (Gyosei Shido)	387
5.10.3.1 Beschreibung	387
5.10.3.2 Bewertung	390
5.10.4 Schlichtungsverfahren für umweltschutzbezogene Konfliktfälle	395
5.10.4.1 Einordnung in die politische Kultur	395
5.10.4.2 Regelungsbereich und Organisation	397

	Seite
5.10.4.3 Anwendungsfälle	403
5.10.4.4 Bewertung	408
5.10.5 Umweltberichterstattung	413
5.10.5.1 Allgemeiner Überblick	413
5.10.5.2 Zuständigkeitsregelungen	416
5.10.5.3 Das Umweltinformationssystem im einzelnen	418
5.10.5.4 Informationen und Messungen zur Luftbelastung	425
5.10.5.5 Smog-Warnsysteme in Großstädten – Das Beispiel Kawasaki	427
5.10.5.6 Bewertung	429
 6. Gesamtbewertung des umweltpolitischen Instrumentariums	 436
6.1 Vor- und Nachteile der untersuchten Instrumente	436
6.1.1 Umweltwirksamkeit	437
6.1.2 Problemverschiebung	461
6.1.3 Ökonomische Effizienz	463
6.1.4 Innovationswirkungen	465
6.1.5 Administrative Praktikabilität	466
6.1.6 Politische Akzeptanz	467
6.1.7 Vorsorge	469
6.2 Exkurs: Energie- und Industriepolitik	472
6.2.1 Energiepolitik	472
6.2.2 Industriepolitik	484
6.2.3 Umweltbezüge von Energie und Industriepolitik	487
6.3 Stellung der japanischen Umweltpolitik im internationalen Vergleich	488
6.3.1 Umweltschutzgesetze	488
6.3.2 Umweltpolitische Institutionen	490
6.3.3 Umweltpolitisches Instrumentarium	490
6.3.4 Umweltberichterstattung	495
6.3.5 Partizipationsregelungen	496
6.3.6 Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)	498
6.3.7 Umweltschutzaufwendungen	500

	Seite
6.3.8 Umweltbewußtsein und Umweltbewegungen	505
6.3.9 Umweltschutzleistungen	507
6.3.10 Japans Rolle im globalen Umweltkontext	508
 7. Basiselemente einer effektiven Umweltpolitik	 512
7.1 Besonders erfolgreiche Instrumente der japanischen Umweltpolitik	512
7.1.1 Umweltinformationen und Transparenz	512
7.1.2 Partizipation	522
7.1.3 Rechtliche Waffengleichheit	536
7.2 Einige wesentliche Defizite in der Umweltpolitik der Bundesrepublik Deutschland	539
7.2.1 Entwicklungslinien und Charakteristika der deutschen Umweltpolitik	539
7.2.2 Ausgewählte Defizitbereiche	543
7.2.2.1 Umweltinformationen	543
7.2.2.2 Umwelthaftungsrecht	545
7.2.2.3 Inflexibilität	550
7.2.3 Fazit und Ausblick	555
7.3 Die Basiselemente im Lichte der Steuerungs- diskussion	558
 8. Resümee	 567
 9. Literatur	 580
 Anhang	 623

Abbildungsverzeichnis

	Seite
Abbildung 4.1	Verwaltungsgebiete in Japan – Präfekturen 100
Abbildung 4.2	Entwicklung des realen Bruttosozialprodukts Japans, 1956 bis 1990 105
Abbildung 4.3	Vergleich der SO ₂ -Emissionen in Industriebereichen, 1970 und 1978 110
Abbildung 4.4	Chronologie der wichtigsten umweltschutzbezogenen Gesetze, Regelungen und staatlichen Maßnahmen seit 1967 142
Abbildung 5.1	SO ₂ -Belastungsgebiete (GEMS-System) 214
Abbildung 5.2	Lage der Luftbelastungsgebiete mit GEMS-System 215
Abbildung 5.3	NO ₂ -Belastungsgebiete (GEMS-System) 216
Abbildung 5.4	CSB-Belastungsverlauf (1979 bis 1989) und Zielwerte für 1994 in drei GEMS-Gebieten 229
Abbildung 5.5	Umweltschutzvereinbarungen und SO ₂ -Emissionsentwicklung in Kitakyushu 275
Abbildung 5.6	Lage der Kompensationsgebiete 302
Abbildung 5.7	Übersicht zur Regelungsstruktur des Kompensationsgesetzes für umweltbedingte Gesundheitsschäden von 1973 303
Abbildung 5.8	Entschädigungs- und Vorsorgeverband: Projekte zur Vermeidung von Gesundheitsschäden 312
Abbildung 5.9	Relationen zwischen SO ₂ -Abgabesatz und SO ₂ -Emissionen, 1974 bis 1987 315
Abbildung 5.10	Entscheidungsstufen auf dem Weg zu einer staatlich geregelten Umweltverträglichkeitsprüfung 346
Abbildung 5.11	Übersicht über Subventionsformen der japanischen Umweltpolitik 374
Abbildung 5.12	Untersuchungsschema der 3. Nationalen Erhebung zur Lage der Natur von 1983 422
Abbildung 5.13	Überwachungs- und Warnsystem (Immissionsschutz) in Kawasaki 428
Abbildung 6.1	Emissionsentwicklungen (SO _x , NO _x) bei der Tokyo Electric Power Company (alle Kraftwerke) 444

Abbildung 6.2	Photochemischer Smog: Warnungen und Beeinträchtigungen, 1970 bis 1979 und 1977 bis 1988	445
Abbildung 6.3	SO _x -Emissionsentwicklung in der Präfektur Osaka, 1971 bis 1987	447
Abbildung 6.4	SO _x -Immissionsentwicklung in den GEMS-Gebieten in Osaka	447
Abbildung 6.5	SO ₂ -Gesamtemissionsentwicklung bei Großemittenten in Kawasaki, 1965 bis 1981	448
Abbildung 6.6	Luftbelastungstrends in Tokio für SO ₂ , CO, Schwebstaub, NO ₂ und Oxidantien, 1965 bis 1982	448
Abbildung 6.7	Rauchgasentschwefelungsanlagen (Anzahl und Reinigungskapazität), 1972 bis 1991	449
Abbildung 6.8	Entstickungsanlagen (Anzahl und Reinigungskapazität), 1972 bis 1990	450
Abbildung 6.9	Entwicklung der Kfz-Zulassungszahlen, 1971 bis 1990	451
Abbildung 6.10	Nichtübereinstimmungsrate mit den Gewässergütestandards für toxische Substanzen (Gesundheit), 1971 bis 1991	453
Abbildung 6.11	Häufigkeit des Auftretens von »roten Fluten« im Seto-Binnenmeer, 1969 bis 1988	454
Abbildung 6.12	Kläranlagenanschlußrate (Einwohner) im internationalen Vergleich, 1991	455
Abbildung 6.13	Hausmüllentwicklung, 1975 bis 1990	458
Abbildung 6.14	Industriemüllentwicklung, 1975 bis 1990	459
Abbildung 6.15	Recyclingquoten, 1985 bis 1992	460
Abbildung 6.16	Bodenabsenkungen in 1992	462
Abbildung 6.17	Energieintensität im internationalen Vergleich	482
Abbildung 6.18	SO ₂ -Emissionsminderungen im Industrie- und Kraftwerksbereich	485
Abbildung 6.19	Nationale Umweltpläne (Auswahl) im internationalen Vergleich	494

Tabellenverzeichnis

	Seite
Tabelle 4.1	Die Konzentration der japanischen Schwerindustrie in den drei Ballungszentren (Stand 1979) 102
Tabelle 4.2	Bruttoinlandsprodukt Japan und Bundesrepublik Deutschland, 1960 bis 1988 103
Tabelle 4.3	Nationale Wirtschafts- und Landesentwicklungspläne 106
Tabelle 4.4	Emittentenstruktur für SO ₂ und NO ₂ , 1973 108
Tabelle 4.5	Emittentenstruktur (NO ₂) in ausgewählten Belastungsgebieten 109
Tabelle 4.6	Beschwerden über Lärmbelastungen (nach Ursachen) 111
Tabelle 4.7	Anzahl der Kommunen (Städte) mit umweltbezogenen Satzungen (Ordinances) 124
Tabelle 4.8	Personalstärke der Umweltschutzbehörden etc. auf Präfektorebene für Umweltschutzaufgaben (Pollution Control) 126
Tabelle 4.9	Personalstärke der Umweltschutzbehörden etc. auf kommunaler Ebene (Städte) für Umweltschutzaufgaben (Pollution Control) 127
Tabelle 4.10	Personalstärke der Umweltschutzbehörden etc. auf Präfektorebene für Umwelt- und Naturschutzaufgaben 1988: aufgeschlüsselte Statistik 127
Tabelle 4.11	Personalstärke der Umweltschutzbehörden etc. auf kommunaler Ebene (Städte) für Umweltschutzaufgaben 1988: aufgeschlüsselte Statistik 128
Tabelle 4.12	Budget des staatlichen Umweltamtes 1984 129
Tabelle 4.13	Staatliches Umweltschutzbudget (Bewilligungen) nach Ministerien und Ämtern 130
Tabelle 4.14	Staatliches Umweltschutzbudget (Bewilligungen) nach Verwendungsarten 131
Tabelle 4.15	Umweltschutzbudget der Präfekturen und Städte nach Verwendungsarten, 1971, 1987 und 1991 132
Tabelle 4.16	Entwicklung des Umweltschutzbudgets der Präfekturen und Städte, 1970 bis 1991 133
Tabelle 5.1	Polizeiliche Festnahmen wegen Verstößen gegen Umweltgesetze, 1970 bis 1990 200

	Seite
Tabelle 5.2	K-Werte zur Bestimmung der SO ₂ -Emissionsstandards nach festgelegten Gebieten 201
Tabelle 5.3	SO ₂ -Emissionen im Tagesverlauf nach Heizperioden 222
Tabelle 5.4	Reduktionsziele (CSB) für die drei GEMS-Gewässergebiete Tokio-Bucht, Ise-Bucht und Seto-Binnenmeer für 1984 228
Tabelle 5.5	Anzahl der Unternehmen mit Umweltschutzvereinbarungen 248
Tabelle 5.6	Bürgerbeteiligung an Umweltschutzvereinbarungen 249
Tabelle 5.7	Anzahl der Unternehmen mit Umweltschutzvereinbarungen nach Wirtschaftszweigen 250
Tabelle 5.8	Regelungsbereiche der Umweltschutzvereinbarungen 254
Tabelle 5.9	Emissionsbegrenzungen für typische konventionelle Kraftwerke aufgrund von Vereinbarungen mit Präfekturen und Gemeinden für 1984 256
Tabelle 5.10	Einleitungsbegrenzungen für typische konventionelle Kraftwerke aufgrund von Vereinbarungen mit Präfekturen und Gemeinden 257
Tabelle 5.11	Besondere Maßnahmenregelungen in den Umweltschutzvereinbarungen 258
Tabelle 5.12	Vergleich der Emissionsbegrenzungsanforderungen bei Kraftwerken (1984) für NO _x : Gesetzliche Regelung – Umweltschutzvereinbarung 261
Tabelle 5.13	Vereinbarung über Grenzwerte für ein neues Kohlekraftwerk in Misumi (Shimane-Präfektur) 261
Tabelle 5.14	Vereinbarungen über Grenzwerte für ein Flüssiggaskraftwerk in Kitakyushu (Kyushu-Präfektur) 262
Tabelle 5.15	Vergleich der Emissions- und Einleitungsbegrenzungen bei einem Stahlwerk für 1984: Gesetzliche Regelung – Umweltschutzvereinbarung 262
Tabelle 5.16	Kompensationsgebiete und anerkannte Personen 1973 283
Tabelle 5.17	Anzahl und Alter der wegen Atemwegserkrankungen anerkannten Personen 1972 284
Tabelle 5.18	Altersstruktur und Krankheitsarten der nach dem Kompensationsgesetz von 1973 wegen Atemwegserkrankungen anerkannten Personen 284

Tabelle 5.19	Anzahl der kompensationsberechtigten Personen nach spezifischen und nicht-spezifischen Krankheiten und Gebieten im Jahr 1988	288
Tabelle 5.20	Anzahl der kompensationsberechtigten Personen (Entwicklungsverlauf 1974 bis 1991)	289
Tabelle 5.21	Expositionszeiträume für Beeinträchtigungen nach Klasse I	297
Tabelle 5.22	Aufwendungen im Rahmen des Kompensationsgesetzes nach Arten (1985)	300
Tabelle 5.23	Entwicklung der Abgabesätze 1975-1985	307
Tabelle 5.24	Finanzielle Belastungen durch die SO ₂ -Abgabe in Japan nach Belastungsarten, 1970 bis 1984	319
Tabelle 5.25	Umweltschadenskosten versus Umweltschutzaufwendungen: ein Vergleich für drei Schadensgebiete	321
Tabelle 5.26	Staatliche Maßnahmen der Umweltsanierung und -vorsorge in Japan nach dem Kostenbeteiligungsprinzip von 1970 – Anzahl der Projekte, Projektkosten und Kostenbeteiligung der Unternehmen	334
Tabelle 5.27	Maßnahmen nach dem Kostenbeteiligungsgesetz (Stand März 1993)	336
Tabelle 5.28	Einleitung neuer Großprojekte nach dem Kostenbeteiligungsgesetz 1991/92	336
Tabelle 5.29	Umweltschutzbeauftragte und -kontrolleure in spezifischen Betrieben, 1972 bis 1991 (Neuzugänge)	339
Tabelle 5.30	Schadensersatzklagen gegen private Unternehmen wegen umweltbedingter Gesundheitsschäden: die vier großen Gerichtsverfahren	355
Tabelle 5.31	Staatliche Subventionen für privatwirtschaftliche Umweltschutzmaßnahmen in Japan – nach Förderungsmaßnahmen, -institutionen und -bereichen	380
Tabelle 5.32	Öffentliche Kredithilfen für Umweltschutzmaßnahmen der japanischen Wirtschaft	383
Tabelle 5.33	Öffentliche Finanzierungshilfen für privatwirtschaftliche Umweltschutzmaßnahmen	384
Tabelle 5.34	Kredite und Zuschüsse der Gebietskörperschaften für Umweltschutzanlagen	385

Tabelle 5.35	Beschwerden über die sieben Hauptformen von Umweltbelastungen bei kommunalen Instanzen, 1966 bis 1991	399
Tabelle 5.36	Beschwerden über Umweltschutzprobleme insgesamt bei kommunalen Instanzen, 1975 bis 1991	400
Tabelle 5.37	Regelung von Umweltbeschwerden durch Polizeidienststellen, 1988 und 1991	401
Tabelle 5.38	Streitbeilegungsverfahren wegen Umweltbeeinträchtigungen, 1971 bis 1988 – nationale und kommunale Ebene	405
Tabelle 5.39	Streitbeilegungsverfahren bei der nationalen Streitregelungskommission nach Verfahrensarten, 1970 bis 1990	407
Tabelle 5.40	Streitbeilegungsverfahren bei den Präfekturausschüssen nach Verfahrensarten, 1970 bis 1990	409
Tabelle 5.41	Kommunales Luftgütemeßnetz: Anzahl der Meßstationen und Art der Meßobjekte	425
Tabelle 5.42	Meßstationen zur Erfassung der Schadstoffemissionen (Luft) – Entwicklungstrend, 1970 bis 1983	426
Tabelle 6.1	Jahresmittelwerte für NO ₂ , SO ₂ , CO und Schwebstaub, 1971 bis 1991	441
Tabelle 6.2	SO _x -Emissionen nach Sektoren	442
Tabelle 6.3	NO _x -Emissionen nach Sektoren	443
Tabelle 6.4	SO _x - und NO _x -Emissionen durch Energieverbrauch: pro Kopf, Bruttoinlandsprodukt und Energieverbrauchseinheit	443
Tabelle 6.5	SO _x -Emissionsentwicklung in der Präfektur Osaka (nach Einzelgebieten), 1971 bis 1983	446
Tabelle 6.6	Übereinstimmungsrate der Messungen mit dem Gewässergütestandard (»Living Environment«) für BSB/CSB, 1974 bis 1991	452
Tabelle 6.7	Öffentliche Abwasserentsorgung (Kanalisation und Kläranlagen) in japanischen Kommunen, 1992	455
Tabelle 6.8	Abfallentsorgung: Deponie und Verbrennung, 1975 bis 1990	458
Tabelle 6.9	Recyclingraten im Industriebereich, 1983 und 1990	460

		Seite
Tabelle 6.10	Energie und Umwelt: Grundinformationen für ausgewählte Länder	480
Tabelle 6.11	Strompreisvergleich für Haushalte und Industrie, 1982/83 bis 1993	483
Tabelle 6.12	Kraftwerke der Welt, 1993	484
Tabelle 6.13	Umweltschutzausgaben ausgewählter Industrieländer – Anteile am nominalen Bruttosozialprodukt	503
Tabelle 6.14	Produktion von Umweltschutzanlagen in Japan, 1975 bis 1991	504