

W. A. R. – Bibliothek
Inv.-Nr. D 11990

01.9 KEG

DIE LAGE DER UMWELT IN DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT 1986

KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

Generaldirektion

Umwelt, Verbraucherschutz und nuklear Sicherheit



EUROPÄISCHES
UMWELTJAHR
21.3.87 - 20.3.88

INHALT

Vorwort	III
Inhalt	V
Die Lage der Umwelt in der Gemeinschaft: Schwerpunkte und Perspektiven	XI

Teil 1. DIE RAHMENBEDINGUNGEN

Kapitel 1. Einführung	3
1.1 Ziele und Ausrichtung des Berichts	3
1.2 Strukturierung des Berichts	5
1.3 Die Europäische Gemeinschaft	8
1.3.1 Einige Basisdaten	8
1.3.2 Der sozio-ökonomische Rahmen	15
1.3.3 Die Europäische Gemeinschaft im Weltkontext	18
Anmerkungen und Quellen	19
Kapitel 2. Der politische Kontext	21
2.1 Der Aktionsradius der Umweltpolitik	21
2.2 Die Entwicklung der Umweltpolitik der Gemeinschaft	21
2.3 Neuorientierungen der Umweltpolitik	26
2.3.1 Durchführung, Vollzug und Wirkungsweise der Gemeinschaftspolitiken	26
2.3.2 Medienübergreifender Ansatz der Umweltpolitik	27
2.3.3 Wege zu einer stärkeren räumlichen Differenzierung der Umweltpolitik	30
2.3.4 Ökonomie und Umweltpolitik	31
Anmerkungen und Quellen	37

Teil 2. WIRTSCHAFTLICHE TÄTIGKEITEN

Kapitel 3. Städtische und industrielle Tätigkeiten	41
3.1 Einführung	41
3.1.1 Die Bedeutung städtischer und industrieller Tätigkeiten	41
3.1.2 Ursachen und Wirkungen veränderter städtischer und industrieller Tätigkeiten	41
3.2 Urbaner und industrieller Charakter der Europäischen Gemeinschaft	42
3.2.1 Bevölkerungsverteilung und Urbanisierung	42
3.2.2 Industrielle Tätigkeit und Beschäftigung	47
3.3 Energie	48
3.3.1 Energieerzeugung und -nutzung	48
3.3.2 Kohle und Kohlebergbau	51
3.3.3 Erdöl, Gas und Benzin	54
3.3.4 Kernenergie	56
3.3.5 Auswirkungen auf die Umwelt	60
3.4 Metalle	60
3.4.1 Eisen und Stahl	61
3.4.2 Kupfer, Zink, Blei und Quecksilber	62
3.4.3 Kadmium	64
3.5 Chemische Stoffe	69
3.5.1 Titandioxid	69
3.5.2 Chlorfluorkohlenstoffe	73
3.6 Dienstleistungen	75
3.6.1 Verkehr	75
3.6.2 Wasserversorgung	82
3.6.3 Industrie- und Hausmüllaufkommen und -beseitigung	84
3.6.4 Abwasseraufkommen und -reinigung	86
3.7 Zusammenfassung und Schlußfolgerungen	89
Anmerkungen und Quellen	91

Kapitel 4. Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	95
4.1 Einführung	95
4.1.1 Die Bedeutung von Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	95
4.1.2 Ursachen für Veränderungen in der Land- und Forstwirtschaft sowie der Fischerei	96
4.2 Beschäftigung	97
4.3 Struktur der landwirtschaftlichen Betriebe und Landnutzung	98
4.3.1 Struktur des landwirtschaftlichen Betriebes	100
4.3.2 Bodennutzung	100
4.4 Die Produktionsmittel	102
4.4.1 Mechanisierung	106
4.4.2 Ent- und Bewässerung	108
4.4.3 Düngemittel	113
4.4.4 Pestizide	119
4.5 Forstwirtschaft	120
4.6 Fischerei	122
4.7 Zusammenfassung und Schlußfolgerungen	125
Anmerkungen und Quellen	127

Teil 3. DIE LAGE DER UMWELT

Kapitel 5. Die Luft	131
5.1 Einführung	131
5.1.1 Die Bedeutung der Luftqualität	131
5.1.2 Belastungen der Luft	131
5.1.3 Gemeinschaftsmaßnahmen im Bereich Luftreinhaltung	136
5.2 Staub	136
5.2.1 Emissionen	136
5.2.2 Konzentrationen	140
5.3 Kohlenmonoxid und -dioxid	141
5.3.1 Emissionen	142
5.3.2 Konzentrationen	142
5.4 Schwefeldioxid	146
5.4.1 Emissionen	146
5.4.2 Konzentrationen	148
5.5 Stickoxide	150
5.5.1 Emissionen	151
5.5.2 Konzentrationen	153
5.6 Organische Verbindungen	156
5.6.1 Kohlenwasserstoffemissionen	156
5.6.2 Fluorchlorkohlenwasserstoffe	156
5.7 Saure Niederschläge	158
5.8 Radioaktivität	163
5.8.1 Emissionen	164
5.8.2 Radioaktivitätsgehalt der Luft	165
5.9 Schlußfolgerungen	169
5.9.1 Problembereiche	169
5.9.2 Der Datenbedarf	169
Anmerkungen und Quellen	177
Kapitel 6. Landressourcen	179
6.1 Einführung	179
6.1.1 Die Bedeutung der Landressourcen	179
6.1.2 Belastungen der Landressourcen	180
6.2 Die Qualität der Landressourcen	181
6.2.1 Nutzungseignung der Landressourcen	181
6.2.2 Biomassepotential	183
6.3 Landverbrauch und Bodenverluste	187
6.3.1 Veränderungen der Flächennutzung	187
6.3.2 Bodenerosion	189

6.3.3	Brache	192
6.3.4	Küstenerosion	194
6.4	Bodenverseuchung	195
6.4.1	Bodenversauerung	196
6.4.2	Radioaktivität	201
6.5	Schlußfolgerungen	201
	Anmerkungen und Quellen	206
Kapitel 7. Die Binnengewässer		209
7.1	Einführung	209
7.1.1	Die Bedeutung der Binnengewässer	209
7.1.2	Belastungen der Binnengewässer	209
7.1.3	Gemeinschaftspolitiken zum Schutz der Binnengewässer	210
7.2	Tendenzen in der Wasserqualität	210
7.2.1	Der "Informationsaustausch" über die Qualität der Oberflächengewässer	212
7.2.2	Stickstoff und Phosphor	217
7.2.3	Schwermetalle	218
7.2.4	Biochemischer Sauerstoffbedarf und gelöster Sauerstoff	221
7.2.5	Klassifizierung der Gewässergüte	221
7.3	Fallstudien an bedeutenden Flüssen	224
7.3.1	Der Rhein	228
7.3.2	Die Maas	233
7.4	Grundwasser	237
7.4.1	Grundwasserqualität und -anfälligkeit	238
7.4.2	Nitratverschmutzung des Grundwassers	241
7.5	Schlußfolgerungen	243
7.5.1	Tendenzen im Bereich der Wasserqualität	243
7.5.2	Der Datenbedarf	244
	Anmerkungen und Quellen	247
Kapitel 8. Die Meere		249
8.1	Einführung	249
8.1.1	Die Bedeutung der Meere	249
8.1.2	Belastungen der Meere	249
8.1.3	Gemeinschaftspolitiken und das Meer	250
8.2	Ölverschmutzung	251
8.2.1	Einträge	251
8.2.2	Konzentrationen	255
8.2.3	Ökologische Auswirkungen	259
8.3	Schwermetalle	261
8.3.1	Einträge in europäische Gewässer	264
8.3.2	Konzentrationen	265
8.3.3	Ökologische Auswirkungen	274
8.4	Nährstoffe und organische Chlorverbindungen	275
8.4.1	Nährstoffe	275
8.4.2	Organische Chlorverbindungen	277
8.5	Radionuklide	279
8.5.1	Einträge in die Nordsee	279
8.5.2	Konzentrationen und biologische Auswirkungen	282
8.6	Schlußfolgerungen	286
8.6.1	Entwicklungen und Tendenzen	286
8.6.2	Der Datenbedarf	287
	Anmerkungen und Quellen	290
Kapitel 9. Tier- und Pflanzenwelt		293
9.1	Einführung	293
9.1.1	Die Bedeutung der Tier- und Pflanzenwelt	293
9.1.2	Belastungen der Tier- und Pflanzenwelt	293
9.1.3	Gemeinschaftspolitik und Naturschutz	294

9.2 Pflanzen- und Tierarten	295
9.2.1 Pflanzen	299
9.2.2 Wirbellose	304
9.2.3 Süßwasserfische	304
9.2.4 Amphibien und Reptilien	306
9.2.5 Vögel	308
9.2.6 Säugetiere	312
9.3 Lebensräume und Biotope	319
9.3.1 Für den Naturschutz bedeutende Biotope	319
9.3.2 Geschützte Gebiete	323
9.3.3 Bedeutende Vogellebensräume	323
9.4 Schlußfolgerungen	331
9.4.1 Der Aktionsbedarf	331
9.4.2 Der Datenbedarf	336
Anmerkungen und Quellen	337

Teil 4. ÖKONOMISCHE EFFEKTE

Kapitel 10. Ökonomische Effekte der Umweltpolitik	341
10.1 Einführung	341
10.2 Kosten und Nutzen von Umweltpolitiken	342
10.2.1 Direkte und indirekte Effekte	343
10.2.2 Monetäre Quantifizierbarkeit der Effekte	343
10.2.3 Kurz- und langfristige Effekte	344
10.2.4 Die Betrachtungsebene	344
10.3 Kosten der Umweltpolitik	345
10.3.1 Typen umweltpolitischer Maßnahmen und damit verbundene Kosten	345
10.3.2 Kosten der Umweltpolitiken in der Europäischen Gemeinschaft	346
10.3.3 Die weiterreichenden Effekte von Umweltschutzmaßnahmen	351
10.4 Ökonomische Nutzen von Umweltpolitiken	352
10.4.1 Nutzenart	352
10.4.2 Ökonomische Nutzen von Umweltpolitiken in der Europäischen Gemeinschaft	354
10.4.3 Die Beschäftigungswirkungen der Umweltpolitik	356
10.5 Schlußfolgerungen	360
10.5.1 Die wichtigsten Effekte	360
10.5.2 Der Datenbedarf	361
Anmerkungen und Quellen	362