

Ökosystemschutz durch Regelungen des öffentlichen Umweltrechts

Von

Frank Niederstadt



Duncker & Humblot · Berlin

Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	19
-----------------	----

Erster Teil Grundlagen

A. Das Ökosystemkonzept.....	25
I. Der Begriff des Ökosystems.....	25
II. Bestandteile von Ökosystemen.....	27
1. Produzenten, Konsumenten und Destruenten	27
2. Energiefluß	29
3. Stoffkreisläufe und anorganische Stoffe	31
a) Wasser.....	31
b) Kohlenstoff.....	32
c) Stickstoff und Phosphor.....	33
4. Raumstruktur	34
III. Eigenschaften von Ökosystemen	35
1. Ökologisches Gleichgewicht.....	35
2. Stabilität	36
3. Elastizität und Belastungskapazität.....	36
Exkurs: Ökosystemforschung und Umweltbeobachtung	37
IV. Arten von Ökosystemen.....	39
1. Terrestrische und aquatische Ökosysteme	39
2. Natürliche und naturnahe Ökosysteme	40
3. Halbnatürliche Ökosysteme	41
4. Agrar- und Forstökosysteme sowie anthropogene Gewässerökosysteme	41
5. Urban-industrielle Ökosysteme.....	42
6. Typisierung	44
V. Funktionen von Ökosystemen.....	45
B. Belastungsfaktoren	47
I. Flächenbezogene Belastungsfaktoren.....	48
1. Besiedlung und Industrie	48
2. Verkehrsanlagen.....	48
3. Land- und Forstwirtschaft.....	50
4. Jagd und Binnenfischerei	52
5. Freizeit und Erholung.....	53
6. Abfalldeponien und Altlasten	54
7. Abbau von Bodenschätzen.....	55
II. Stoffbezogene Belastungsfaktoren.....	55
1. Anorganische Schadstoffe.....	56

a) Schwefeldioxid und Stickoxide als Luftschadstoffe.....	56
b) Ozon	57
c) Stickstoff- und Phosphorverbindungen	58
d) Salze	60
e) Schwermetalle.....	60
2. Organische Schadstoffe.....	61
a) Pflanzenschutz-, Schädlingsbekämpfungsmittel und andere Biozide.....	62
b) Tenside	62
c) Erd- und Mineralöle.....	63
d) Halogenierte Kohlenwasserstoffe	63
e) Dioxine	64
C. Schutzkonzepte	65
I. Leitbild der dauerhaft-umweltgerechten Entwicklung	65
II. Gebietsbezogene Schutzkonzepte	66
1. Schutz natürlicher Ökosysteme.....	67
a) Mängel der bisherigen Schutzgebietsausweisungen	67
b) Flächenbedarf	68
c) Strukturierung der Vorrangflächen	69
d) Minimumareale, Biotopvernetzung und Pufferzonen.....	70
2. Schutz halbnatürlicher Ökosysteme	73
3. Biosphärenreservate	73
4. Schutz anthropogener Ökosysteme	75
III. Umweltqualitätszielkonzepte.....	77
1. Zweck.....	77
2. Leitlinien, Umweltqualitätsziele und Umweltstandards.....	79
3. Einteilung von Umweltqualitätsstandards.....	81
Exkurs: Ableitung von stofflichen Umweltqualitätsstandards für Ökosysteme	82
4. Vorhandene stoffliche Umweltqualitätsstandards	87
5. Indikatorenmodelle	90
6. Kritische Konzentrationen/Kritische Eintragsraten	91
7. Kritische strukturelle Veränderungen	93
8. Komplexitätsdilemma	94
IV. Emissionskonzepte	96

Zweiter Teil

Rechtlicher Schutz

A. Juristischer Schutzzweck und umweltrechtliche Prinzipien.....	98
I. Ökosystemschutz und juristischer Schutzzweck	98
1. Anthropozentrischer und ökozentrischer Ansatz.....	98
2. Ressourcenökonomisch/ökologischer Interessenschutz	100
II. Ökosystemschutz und umweltrechtliche Prinzipien.....	102
1. Vorsorgeprinzip	103
2. Nachhaltigkeitsprinzip	108
3. Verschlechterungsverbot.....	109
4. Vorsichtsprinzip	109
5. Cradle-to-grave-Prinzip.....	110

B. Ökosystemschat in umweltrechtlichen Regelungen	110
I. Gesetzliche Schutzzielbestimmungen	112
1. Schutzziele und Grundsätze des Bundesnaturschutzgesetzes.....	112
2. Schutzziele und Grundsätze in den Landesnaturschutzgesetzen	117
3. Schutzziele in anderen Umweltgesetzen	119
4. Folgerungen	121
Exkurs: Ökosysteme als gesetzliches Schutzgut	121
II. Umweltbeobachtung	125
1. Bestehende Vorschriften	125
2. Folgerungen	126
III. Planung.....	126
1. Raumordnungsplanung	128
2. Landschaftsplanung	129
3. Forstliche Rahmenplanung.....	131
4. Wasserwirtschaftsplanung.....	131
5. Luftreinhalteplanung.....	133
6. Abfallwirtschaftsplanung	136
7. Folgerungen	137
IV. Umweltqualitätsstandards.....	139
1. Vorhandene Regelungen	140
a) Boden.....	140
b) Luft	141
c) Gewässer.....	144
2. Folgerungen	147
Exkurs: Umweltqualitäts- und Emissionsstandards	148
V. Eingriffsregelung	150
1. Begriff	151
2. Landwirtschaftsklausel.....	152
3. Unselbständiges Entscheidungsverfahren	154
4. Anwendung	154
5. Folgerungen	156
VI. Gebietsschutz.....	157
1. Naturschutzgebiete.....	158
2. Landschaftsschutzgebiete	158
3. Nationalparks	160
4. Biosphärenreservate	160
5. Geschützte Landschaftsbestandteile	161
6. Naturdenkmäler.....	161
7. Naturparks.....	161
8. Schutz- und Erholungswälder	162
9. Wasserschutzgebiete	162
10. Immissionsschutzgebiete.....	164
11. Bodenbelastungsgebiete	164
12. Biotopschutz kraft Gesetzes	165
13. Folgerungen	166
VII. Artenschutz	167
1. Bestehende Vorschriften	167

2. Folgerungen	170
VIII. Vogelschutzrichtlinie und Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie	171
1. Vogelschutzrichtlinie	171
2. Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie	173
a) Schutzziel und Definitionen	174
b) Auswahl der Gebiete	175
c) Schutz- und Kontrollpflichten	177
d) Verschlechterungsverbot und Verträglichkeitsprüfung	178
e) Beginn der Schutzwirkung für FFH-Gebiete	181
3. Folgerungen	183
IX. Maßnahmen der Agrarstrukturverbesserung	183
1. Flurbereinigung	183
2. Beihilfe- und Kennzeichnungsregelungen	185
a) Verordnung zur Verbesserung der Effizienz der Agrarstruktur	186
b) Umweltgerechte landwirtschaftliche Produktionsverfahren	187
c) Ökologischer Landbau	188
d) Nationale Beihilferegulungen	188
3. Folgerungen	189
X. Anlagenbezogene Eröffnungskontrollen	190
1. Genehmigungen, Anmelde- und Anzeigepflichten	190
2. Immissionsschutzrecht	192
a) Immissionsschutzrechtliche Genehmigung	192
b) Nicht genehmigungsbedürftige Anlagen	197
3. Genehmigungen nach dem WHG	198
a) Erlaubnisse und Bewilligungen	198
aa) Benutzungspflichtige Tatbestände	199
bb) Wohl der Allgemeinheit als Versagungsgrund	199
cc) Anforderungen für das Einleiten von Abwasser	201
b) Abwasserbehandlungs- und Rohrleitungsanlagen	202
c) Lagern, Abfüllen, Herstellen und Behandeln wassergefährdender Stoffe ..	202
4. IVU-Richtlinie	203
a) Integrierter medienübergreifender Ansatz	203
b) Genehmigungspflicht	204
c) Beste verfügbare Techniken	204
5. Folgerungen	205
XI. Zertifikate, Kompensationslösungen und Abgaben	206
1. Zertifikate	208
2. Kompensationen	211
3. Abgaben	213
4. Folgerungen	217
XII. Umweltverträglichkeitsprüfung	217
1. Gegenstand	217
2. Verfahren	219
3. Beschreibung und Bewertung	220
4. Berücksichtigung des Ergebnisses	224
5. Alternativenprüfung	225
6. Folgerungen	226

XIII. Stoff- und produktspezifische Regelungen	227
1. Eröffnungskontrollen	228
a) Chemikalien	228
b) Pflanzenschutzmittel	235
c) Biozide	237
d) Düngemittel	238
2. Anwendungsbestimmungen	239
a) Chemikalien	239
b) Pflanzenschutzmittel	239
c) Düngemittel	241
d) Klärschlamm	244
3. Verbote	246
4. Qualitätsanforderungen	250
5. Vermeidungs- und Entsorgungspflichten	251
6. Produktverantwortung	254
7. Folgerungen	256
C. Gesamtwürdigung	258

Dritter Teil

Rechtspolitische Vorschläge

A. Juristischer Schutzzweck und umweltrechtliche Prinzipien	260
I. Schutzzweck	260
II. Umweltrechtliche Prinzipien	260
B. Umweltrechtliche Regelungen	261
I. Schutzziele	261
II. Umweltbeobachtung	262
III. Planung	263
IV. Umweltqualitätsstandards	266
V. Eingriffsregelung	269
VI. Schutzgebiete	272
VII. Artenschutz	274
VIII. Umsetzung der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie	274
IX. Agrarstruktur	276
X. Anlagengenehmigungen	277
XI. Marktwirtschaftliche Instrumente	278
XII. UVP	279
XIII. Stoffrecht	280
C. Stoffflußrecht	284
D. UGB	292
Literaturverzeichnis	294