

# Inhalt

Vorwort . . . . .	V
<b>I. Einleitung . . . . .</b>	<b>1</b>
<b>II. Ökologie . . . . .</b>	<b>2</b>
1. Grundbegriffe . . . . .	2
2. Ökosysteme . . . . .	3
3. Energiefluß . . . . .	4
4. Primärproduktion . . . . .	6
5. Begrenzungsfaktoren . . . . .	7
6. Ökologie und Ökonomie . . . . .	7
7. Ökologische Literatur . . . . .	8
Anhang: „Ökologisches Manifest“ . . . . .	9
Literatur zu II (Ökologie), Tabellen . . . . .	12
<b>III. Klima . . . . .</b>	<b>12</b>
1. Allgemeines . . . . .	13
2. Klimaelemente . . . . .	13
2.1. <i>Wärmehaushalt</i> . . . . .	15
2.2. <i>Wasserhaushalt</i> . . . . .	17
3. Klimaschwankungen . . . . .	17
4. Unbeabsichtigte Störungen . . . . .	20
4.1. <i>CO<sub>2</sub>-Konzentration der Luft (Glashauseffekt)</i> . . . . .	20
4.2. <i>Trübung der Atmosphäre</i> . . . . .	22
4.3. <i>Wärmehaushalt der Atmosphäre</i> . . . . .	23
4.4. <i>Stratosphäre</i> . . . . .	24
4.5. <i>Ionosphäre</i> . . . . .	25
4.6. <i>Strahlenklima der Erde</i> . . . . .	26
5. Beabsichtigte Wetteränderungen . . . . .	28
Tabellen und Literatur zu III (Klima) . . . . .	31
<b>IV. Boden . . . . .</b>	<b>35</b>
1. Entstehung des Bodens . . . . .	35
2. Chemie des Bodens . . . . .	35
3. Humus . . . . .	35
4. Wasserhaushalt . . . . .	35
5. Das Bodenleben . . . . .	39
6. Schädigung des Bodens . . . . .	40
6.1. <i>Erosion</i> . . . . .	41
6.2. <i>Chemische Schädigung</i> . . . . .	42
Tabellen und Literatur zu IV (Boden) . . . . .	43
<b>V. Wasser . . . . .</b>	<b>47</b>
1. Wasserhaushalt der Erde . . . . .	47
2. Trinkwasser . . . . .	49
2.1. <i>Fluoridierung</i> . . . . .	53
2.2. <i>Überwachung</i> . . . . .	54
2.3. <i>Schutz des Grundwassers</i> . . . . .	56
3. Abwasser . . . . .	57

3.1.	<i>Abwasserproduzenten</i> . . . . .	57
3.2.	<i>Kochsalz im Abwasser</i> . . . . .	60
3.3.	<i>Schwermetalle im Wasser</i> . . . . .	60
3.4.	<i>Abwasserreinigung</i> . . . . .	62
3.5.	<i>Phosphate (Waschmittel)</i> . . . . .	64
3.6.	<i>Weitergehende Abwasserreinigung</i> . . . . .	65
3.7.	<i>Kühlwasser</i> . . . . .	66
3.8.	<i>Immissions- oder Emissionsregelung?</i> . . . . .	68
3.9.	<i>Internationale Abkommen</i> . . . . .	69
3.10.	<i>Abwasserabgabegesetz</i> . . . . .	72
	Tabelle und Literatur zu V (Wasser) . . . . .	73
<b>VI.</b>	<b>Ökologie der Binnengewässer</b> . . . . .	80
1.	Chemie und Biologie der Gewässer . . . . .	80
2.	Bodensee . . . . .	82
3.	Kleinere Seen . . . . .	85
4.	Freier Zutritt zu Seeufern? . . . . .	88
5.	Feuchtgebiete . . . . .	89
5.1.	<i>Moore</i> . . . . .	90
5.2.	<i>Auwälder</i> . . . . .	92
5.3.	<i>Marschgebiete</i> . . . . .	93
6.	Fließgewässer . . . . .	94
6.1.	<i>Ökologie der Uferzonen</i> . . . . .	95
6.2.	<i>Thermische Belastung der Flüsse</i> . . . . .	97
7.	Kanalbauten und Talsperren . . . . .	98
7.1.	<i>Bundesrepublik Deutschland</i> . . . . .	98
7.2.	<i>Ausland</i> . . . . .	101
	Literatur zu VI (Binnengewässer) . . . . .	105
<b>VII.</b>	<b>Ökologie der Meere</b> . . . . .	107
1.	Meeresküsten . . . . .	107
2.	Wattenmeer . . . . .	109
3.	Verunreinigung der Meere . . . . .	110
3.1.	<i>Erdöl</i> . . . . .	111
3.2.	<i>Chlororganische Verbindungen</i> . . . . .	114
3.3.	<i>Metalle</i> . . . . .	116
4.	Verunreinigung der Nordsee . . . . .	117
4.1.	<i>Chlororganische Verbindungen</i> . . . . .	119
4.2.	<i>Radioaktive Verseuchung</i> . . . . .	119
4.3.	<i>Erdöl</i> . . . . .	120
5.	Ostsee . . . . .	120
6.	Mittelmeer . . . . .	123
7.	Polarzonen . . . . .	124
8.	Meeresforschung, Meerestechnik . . . . .	125
9.	Seerechtskonventionen . . . . .	127
10.	Fische und Fischerei . . . . .	128
10.1.	<i>Wale</i> . . . . .	131
10.2.	<i>Süßwasserfischerei</i> . . . . .	133
10.3.	<i>Fischer und Angler</i> . . . . .	134

10.4. Industrielle Produktion von Fischen . . . . .	135
10.5. Schadstoffgehalt und Krankheiten . . . . .	136
Tabellen und Literatur zu VII (Ökologie der Meere) . . . . .	138
<b>VIII. Der Wald . . . . .</b>	<b>144</b>
1. Der Wald als Wirtschaftsfaktor . . . . .	144
2. Wasserhaushalt . . . . .	145
3. Luftverunreinigung . . . . .	146
4. Waldschutzstreifen . . . . .	148
5. Hecken . . . . .	149
6. Zusammensetzung der Wälder. Walderneuerung. . . . .	151
7. Neue Waldpolitik? . . . . .	152
8. Bannwald . . . . .	154
9. Jagd . . . . .	154
10. Reiten . . . . .	158
Tabelle und Literatur zu VIII (Wald) . . . . .	158
<b>IX. Die Gebirgswelt . . . . .</b>	<b>160</b>
1. Erschließung der Alpen. . . . .	160
2. Wintersport . . . . .	161
3. Bayerische Alpen . . . . .	163
4. Bayerischer Wald . . . . .	165
5. Harz . . . . .	167
Literatur zu IX (Gebirgswelt) . . . . .	168
<b>X. Raumordnungspolitik . . . . .</b>	<b>169</b>
1. Regionalplanung . . . . .	169
2. Fernstraßenbau . . . . .	170
2.1. <i>Salz auf den Straßen</i> . . . . .	175
3. Tagebau und Rekultivierung. . . . .	176
Literatur zu X (Raumordnungspolitik). . . . .	179
<b>XI. Naturschutz . . . . .</b>	<b>181</b>
1. Vorgeschichte . . . . .	181
2. Landschaftschutz . . . . .	184
2.1. <i>Naturschutzgebiete</i> . . . . .	185
2.2. <i>Landschaftsschutzgebiete</i> . . . . .	187
3. Erholungsgebiete . . . . .	187
3.1. <i>Camping</i> . . . . .	189
Literatur zu XI (Naturschutz) . . . . .	190
<b>XII. Tier- und Pflanzenschutz. . . . .</b>	<b>191</b>
1. Tierschutz . . . . .	191
1.1. <i>Säugetiere</i> . . . . .	191
1.2. <i>Amphibien</i> . . . . .	195
1.3. <i>Insekten</i> . . . . .	195
1.4. <i>Haustiere</i> . . . . .	197
1.5. <i>Tierversuche</i> . . . . .	198
1.6. <i>Zoologische Gärten</i> . . . . .	198
2. Vogelschutz . . . . .	200
2.1. <i>Vögel im Stadtbereich</i> . . . . .	201

2.2.	<i>Vogelzählung</i> . . . . .	202
2.3.	<i>Zugvögel. Vogeljagd</i> . . . . .	203
2.4.	<i>Bedrohung der Vögel</i> . . . . .	205
2.4.1.	Pestizide . . . . .	205
2.4.2.	Zerstörung der Biotope. . . . .	206
2.5.	<i>Bedrohte Arten</i> . . . . .	207
2.5.1.	Feuchtgebiete . . . . .	209
2.5.2.	Hilfsprogramme. . . . .	210
	Anhang: Erklärung des Deutschen Bundes für Vogelschutz e. V. . . . .	211
3.	<i>Pflanzenschutz</i> . . . . .	214
3.1.	<i>Heide</i> . . . . .	217
	Literatur zu XII (Tier- und Pflanzenschutz) . . . . .	218

<b>XIII.</b>	<b>Landwirtschaft</b> . . . . .	219
1.	Statistik . . . . .	219
2.	Änderung der Agrarstruktur . . . . .	219
3.	Brache . . . . .	221
4.	Bodenbearbeitung. . . . .	222
4.1.	<i>Flämmen</i> . . . . .	223
5.	Wasserbedarf. . . . .	224
6.	Düngung . . . . .	225
6.1.	<i>Stickstoff</i> . . . . .	226
6.2.	<i>Kali</i> . . . . .	227
6.3.	<i>Phosphate</i> . . . . .	227
6.4.	<i>Kalk</i> . . . . .	228
6.5.	<i>Humus, Kompost</i> . . . . .	228
6.5.1.	Schadstoffe . . . . .	230
7.	Pestizide . . . . .	231
7.1.	<i>Herbizide</i> . . . . .	234
7.2.	<i>Fungizide</i> . . . . .	237
7.3.	<i>Ausbringungsmethoden</i> . . . . .	239
7.4.	<i>Toxikologie</i> . . . . .	240
7.5.	<i>Anhang: Erklärung zum Einsatz von Herbiziden</i> . . . . .	243
8.	<i>Pflanzenzüchtung</i> . . . . .	245
9.	<i>Viehproduktion</i> . . . . .	246
9.1.	<i>Futter</i> . . . . .	247
9.2.	<i>Stallhaltung</i> . . . . .	249
9.2.1.	Hühnerhaltung. . . . .	250
9.3.	<i>Tierzucht</i> . . . . .	252
10.	<i>Landwirtschaftliche Produkte</i> . . . . .	253
10.1.	<i>Schadstoffe in Lebensmitteln</i> . . . . .	254
10.1.1.	<i>Anorganische Stoffe</i> . . . . .	254
10.1.1.1.	Blei . . . . .	254
10.1.1.2.	Cadmium. . . . .	255
10.1.1.3.	Quecksilber . . . . .	257
10.1.1.4.	Verschiedene Metalle. . . . .	257
10.1.2.	<i>Organische Stoffe</i> . . . . .	262
10.1.2.1.	Chlororganische Verbindungen . . . . .	263

10.1.2.1.1. Verunreinigung der Milch . . . . .	265
10.1.2.1.2. Milch (Frauenmilch) . . . . .	267
10.1.3. Obst und Gemüse . . . . .	269
11. Integrierter Pflanzenschutz . . . . .	269
12. Gesunde Nahrung – Industrienahrung . . . . .	273
13. Alternativer Landbau. . . . .	275
13.1. <i>Organisch-biologischer Landbau</i> . . . . .	276
13.2. <i>Biologisch-dynamischer Landbau</i> . . . . .	277
14. Energiebilanz . . . . .	279
15. Rolle des Landwirts. . . . .	281
Tabellen und Literatur zu XIII (Landwirtschaft) . . . . .	283

<b>XIV. Nachwort</b> . . . . .	298
--------------------------------	-----

<i>Sachverzeichnis</i> . . . . .	303
----------------------------------	-----