

Umweltrecht

Ein Lehrbuch

von

Heribert Rausch

Dr. iur., LL.M., Rechtsanwalt
Professor an der Universität Zürich

Arnold Marti

Dr. iur., Rechtsanwalt, Privatdozent an der Universität Zürich
Vizepräsident des Obergerichts des Kantons Schaffhausen

Alain Griffel

Dr. iur., Rechtsanwalt, Privatdozent an der Universität Zürich
Amtschef der Baurekurskommissionen des Kantons Zürich

Herausgegeben von

Walter Haller

Dr. iur., Rechtsanwalt
Professor an der Universität Zürich

Schulthess § 2004

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	XIX
Literaturverzeichnis	XXVII

Einleitung

I. Begriffliche Grundlagen	1
II. Rechtliche Grundlagen	1
III. Inhaltsübersicht	3

1. Teil Grundprinzipien des Umweltrechts

§ 1 Nachhaltigkeitsprinzip

I. Gedanke und Ausprägungen des Nachhaltigkeitsprinzips	9
A. Nachhaltigkeit im ökologischen Sinn	9
B. Nachhaltige Entwicklung	10
II. Das Nachhaltigkeitsprinzip als völkerrechtlicher Grundsatz	12
III. Das Nachhaltigkeitsprinzip als Grundsatz der Bundesverfassung	12
IV. Tragweite des Nachhaltigkeitsprinzips	13
A. Programmatischer Charakter des Nachhaltigkeitsprinzips	13
B. Fehlende Justiziabilität des Nachhaltigkeitsprinzips	13
C. Konkretisierungen des Nachhaltigkeitsprinzips in der Gesetzgebung	14

§ 2 Vorsorgeprinzip

I. Bedeutung des Vorsorgeprinzips	19
II. Das Vorsorgeprinzip als Grundsatz der Bundesverfassung	19
III. Elemente des Vorsorgeprinzips	20
A. Bekämpfung von Umweltbeeinträchtigungen an der Quelle	20
B. Entscheidungsregel für den Fall der Unsicherheit	20
1. Verzicht auf wissenschaftliche Gewissheit	20
2. Umkehr der Beweislast	21
C. Schaffung von «Sicherheitsmargen»	21
D. Programmatischer Teilgehalt des Vorsorgeprinzips	22
E. Justizialer Teilgehalt des Vorsorgeprinzips	22
F. Das Vorsorgeprinzip als Auslegungshilfe	24
IV. Konkretisierungen des Vorsorgeprinzips in der Gesetzgebung	24
A. Vorsorgliche Emissionsbegrenzung	24
B. Umweltverträglichkeitsprüfung	25
C. Bodenschutz	25
D. Weitere Konkretisierungen	26
V. Vorsorgeprinzip und Verhältnismässigkeitsprinzip	28

§ 3 Verursacherprinzip	31
I. Gedanke und Zweck des Verursacherprinzips	31
II. Begriff des Verursacherprinzips	32
A. Verursacherprinzip im weiteren Sinn	32
B. Verursacherprinzip im engeren Sinn	33
III. Begriff des Verursachers	34
IV. Das Verursacherprinzip als Grundsatz der Bundesverfassung	35
V. Elemente des Verursacherprinzips	36
A. Verursacherprinzip als Kostenzurechnungsprinzip	36
B. Verursacherprinzip als Instrument zur indirekten Verhaltenslenkung	36
C. Programmatrischer Charakter des Verursacherprinzips	37
D. Justizialer Teilgehalt des Verursacherprinzips?	37
VI. Verursacherprinzip und Legalitätsprinzip	38
VII. Konkretisierungen bzw. Abweichungen vom Verursacherprinzip in der Gesetzgebung	38
A. Lärmschutzrecht	38
1. Lärm öffentlicher oder konzessionierter ortsfester Anlagen	38
2. Planen und Bauen in lärmbelasteten Gebieten	39
B. Abfallrecht	40
C. Altlastenrecht	41
D. Gewässerschutzrecht	43
E. Gebührenerhebung für Amtshandlungen	43
F. Antizipierte Ersatzvornahme	44
VIII. Mehrheit von Verursachern	45
IX. Verursacherprinzip und Lenkungsabgaben	46
§ 4 Weitere Prinzipien	49
I. Prinzip der ganzheitlichen Betrachtungsweise	49
A. Der (erweiterte) Anwendungsbereich von Art. 8 USG	49
B. Konkretisierungen des Prinzips der ganzheitlichen Betrachtungsweise in der Gesetzgebung	50
1. Umweltverträglichkeitsprüfung	50
2. Massnahmenplan	51
3. Weitere Konkretisierungen	51
C. Pflicht zur ganzheitlichen Betrachtung als Ursprung des Koordinationsgebots	52
D. Ganzheitlichkeitsprinzip als ungeschriebener Grundsatz des Bundesverfassung	52
II. Kooperationsprinzip	53
A. «Kooperationsprinzip» als heterogene Sammelbezeichnung	53
B. Kooperationsprinzip und Legalitätsprinzip	53
C. Konkretisierungen des Kooperationsprinzips in der Gesetzgebung	53
1. Zusammenarbeit mit der Wirtschaft	53
2. Förderung und Berücksichtigung freiwilliger Massnahmen der Wirtschaft, insbesondere von Branchenvereinbarungen	54
3. Auslagerung von Vollzugsaufgaben («Outsourcing»)	54

4.	Weitere Konkretisierungen	55
III.	Lastengleichheitsprinzip	56
A.	Lastengleichheit als Aspekt der Rechtsgleichheit	56
B.	Anwendungsbereich und Tragweite des Lastengleichheitsprinzips	56
2. Teil	Immissionsschutz	59
§ 5	Öffentlichrechtlicher Immissionsschutz im Allgemeinen	61
I.	Terminologie; Sachbereich	61
II.	Konzeptionelles	62
A.	Grundsatz der Bekämpfung von Umweltbelastungen an der Quelle	62
B.	Zweistufiges Schutzkonzept	62
III.	Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen	64
§ 6	Lufthygienerecht	67
I.	Nominales Lufthygienerecht	67
A.	Instrumentarium zur Verwirklichung des zweistufigen Schutzkonzepts	67
1.	Immissionsgrenzwerte	67
2.	Emissionsbegrenzungen	68
a)	Typologie	68
b)	Vorsorgliche und verschärfte Emissionsbegrenzungen	68
3.	Sanierungspflicht und Massnahmenplanung	70
a)	Grundsätzliche Gleichbehandlung von neuen und alten Anlagen	70
b)	Hauptregeln der Sanierungspflicht	70
c)	Massnahmenplanung	71
4.	Tragweite des Massnahmeplans in Bewilligungsverfahren	73
B.	Lenkungsabgaben im Dienste der Lufthygiene	74
1.	Lenkungsabgaben des USG	74
a)	VOC-Abgabe	75
b)	Abgabe auf dem Schwefelgehalt von Heizöl	75
c)	Abgabe auf dem Schwefelgehalt von Treibstoffen	75
2.	Leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe (LSVA)	76
II.	Funktionales Lufthygienerecht	78
A.	Sachbereich Verkehr	78
1.	Motorfahrzeugverkehr	78
a)	Abgasgrenzwerte	78
b)	Verkehrsbeschränkungen	79
c)	Motor abstellen	79
2.	Luftfahrt	79
B.	Sachbereich Energie	79
III.	Aus der Rechtsprechung	80
A.	Betriebliche Anlagen	80
1.	Vorbemerkungen	80
2.	Betriebe mit hohem Verkehrsaufkommen (publikumsintensive Einrichtungen)	81

3.	Landwirtschaftsbetriebe	82
B.	Verkehrsanlagen	82
1.	Nationalstrassen	82
2.	Flughäfen	83
IV.	Querbeziehungen; Staatsvertragsrecht	84
A.	Querbeziehungen innerhalb des nominalen Umweltrechts	84
B.	Lufthygienische Ziele verfolgendes Staatsvertragsrecht	85
V.	Würdigung	86
§ 7	Lärmbekämpfungsrecht	89
I.	Nominales Lärmbekämpfungsrecht	89
A.	Eigenheiten im Vergleich zum Lufthygienerecht	89
B.	System der Belastungsgrenzwerte; Messung und Bewertung von Lärm; Auswirkungen des Lärms auf den Menschen	90
1.	System der Belastungsgrenzwerte	90
a)	Kategorien	90
b)	Differenzierung	90
c)	Beispiel eines Grenzwertschemas; ergänzende Hinweise	91
2.	Messung und Bewertung von Lärm	92
a)	Schalldruckpegel-Masseinheit dB(A)	92
b)	Methode der Beurteilung	92
3.	Auswirkungen des Lärms auf den Menschen	92
C.	Vorschriften betreffend lärm erzeugende Anlagen	93
1.	Bestehende Anlagen: Fragen nach der Sanierungspflicht	93
a)	Reguläre Sanierung	93
b)	Passive Schallschutzmassnahmen statt eigentlicher Sanierung	94
c)	Fristen	95
2.	Neue Anlagen sowie Änderungen bestehender Anlagen: Frage nach der Bewilligungsfähigkeit	96
a)	Neue Anlagen: Regel und erste Relativierung	96
b)	Neue Anlagen: zweite Relativierung, kompensatorische passive Schallschutzmassnahmen	96
c)	Gleichbehandlung wesentlicher Änderungen bestehender Anlagen	97
D.	Vorschriften betreffend lärmempfindliche Nutzungen	97
1.	Neue Bauzone bzw. bestehende, aber noch nicht erschlossene Bauzone	97
2.	Neues Gebäude und wesentliche Änderung eines bestehenden Gebäudes	98
a)	Einhaltung der IGW als Baubewilligungsvoraussetzung	98
b)	Ausnahmebewilligungen	99
E.	Sonstige Regelungsgegenstände des nominalen Lärmbekämpfungsrechts (blosse Verweisungen)	100
II.	Funktionales Lärmbekämpfungsrecht	100
A.	Motorfahrzeugverkehr	100
B.	Luftfahrt	101

III.	Aus der Rechtsprechung	101
	A. Lärmerzeugende Anlagen	101
	1. Generelles	101
	2. Industrielle und gewerbliche Betriebe und dergleichen	102
	3. Strassen und Parkplätze	103
	4. Flugplätze	103
	5. Schiessplätze	104
	6. Diverse weitere Lärmquellen	105
	7. Tragweite des Lärmbekämpfungsrechts für das Nachbarrecht	105
	B. Lärmempfindliche Nutzungen	106
IV.	Würdigung	107
§ 8	Nichtionisierende Strahlen	109
I.	Zum Problembereich	109
II.	Grundzüge der rechtlichen Regelung	110
	A. Massgebende Vorschriften; Anwendungsbereich	110
	B. Regelungskonzept	110
III.	Aus der Rechtsprechung zu Mobilfunkanlagen	111
	A. Fragen betreffend die Handhabung der NISV	111
	B. Konnexen weitere Fragen	112
	1. Zulässige und unzulässige Standorte	112
	2. Parteistellung und Beschwerdelegitimation	113
3. Teil	Gewässerschutz; Waldrecht; Natur- und Heimatschutz	115
§ 9	Gewässerschutz	117
I.	Entstehung und Entwicklung der Gewässerschutzgesetzgebung	117
	A. Entwicklung bis Mitte des 20. Jahrhunderts	117
	B. Seitherige Entwicklung	118
	1. Das Gewässerschutzgesetz von 1955	118
	2. Das Gewässerschutzgesetz von 1971	118
	3. Der Wasserwirtschaftsartikel der Bundesverfassung von 1975	119
	4. Das Gewässerschutzgesetz von 1991	120
II.	Reinhaltung der Gewässer (qualitativer Gewässerschutz)	120
	A. Allgemeine Sorgfaltspflicht und Verunreinigungsverbot	120
	B. Abwasserbeseitigung	121
	1. Entwässerungsplanung	122
	2. Erstellungs-, Anschluss- und Abnahmepflicht	123
	3. Kostentragung	126
	C. Planerischer Schutz der Gewässer, insbesondere des Grundwassers	126
	D. Weitere Regelungen	128
	1. Abwassertechnische Voraussetzungen für die Erteilung von Baubewilligungen	128
	2. Umgang mit wassergefährdenden Flüssigkeiten	128
	3. Anforderungen an landwirtschaftliche Betriebe	129
	a) Verwertung des Hofdüngers	129
	b) Anforderungen an die Bodenbewirtschaftung	130

III.	Sicherung angemessener Restwassermengen (quantitativer Gewässerschutz)	131
A.	Bewilligungspflicht für Wasserentnahmen	131
B.	Festsetzung angemessener Restwassermengen	132
C.	Sanierung bestehender Wasserentnahmen	134
IV.	Verhinderung anderer nachteiliger Einwirkungen auf Gewässer	136
V.	Würdigung	137
	§ 10 Waldrecht	139
I.	Einleitung	139
II.	Waldbegriff	141
A.	Allgemeine Charakterisierung	141
B.	Begriffsmerkmale und Abgrenzungen	141
1.	Qualitative Anforderungen	141
2.	Quantitative Anforderungen	143
C.	Waldfeststellung	144
III.	Grundsatz der Walderhaltung	145
A.	Rodungsverbot	145
B.	Rodungsbewilligung	146
1.	Voraussetzungen	146
2.	Zuständigkeit und Verfahren	148
IV.	Wald und Raumplanung	149
A.	Vorbehalt der Waldgesetzgebung	149
B.	Wald und Nutzungsplanung	150
1.	Sonderstellung des Waldes in der Nutzungsplanung	150
2.	Abgrenzung von Wald und Bauzonen	150
3.	Waldabstand	151
C.	Wald und Baubewilligung	152
1.	Allgemeines	152
2.	Zonenkonforme Bauten und Anlagen	154
3.	Nicht zonenkonforme Bauten und Anlagen	154
V.	Pflege und Nutzung des Waldes	156
A.	Allgemeine Nutzungsvorschriften	156
B.	Bewirtschaftungsvorschriften	157
C.	Massnahmen gegen Naturereignisse und Waldschäden	159
VI.	Würdigung und Ausblick	159
	§ 11 Natur-, Landschafts- und Denkmalschutz	163
I.	Einleitung	163
A.	Gegenstand und Aufgabe des «Natur- und Heimatschutzes»	163
B.	Bundesstaatliche Kompetenzausscheidung und Rechtsgrundlagen	164
C.	Internationales Recht	167
II.	Allgemeines Schutzkonzept	168
A.	Entwicklung des raumbezogenen Schutzkonzepts	168
B.	Rechtsnatur und Konkretisierung der Schutzvorschriften	169
C.	Wichtigste Schutzobjekte	172
1.	Vorbemerkungen	172

2.	Gewässer und ihre Ufer	172
3.	Schützenswerte Landschaften	173
4.	Ortsbilder sowie Natur- und Kulturdenkmäler	173
5.	Lebensräume für schutzwürdige Tiere und Pflanzen	174
D.	Schutzmassnahmen	175
1.	Vorbemerkungen	175
2.	Schutzzonen und Zonen mit einschränkenden Nutzungsvorschriften	176
3.	Andere Schutzmassnahmen	177
a)	Schutzinventare	177
b)	Schutzverordnungen	178
c)	Schutzverfügungen	179
d)	Schutzvereinbarungen	179
e)	Expropriation	180
f)	Weitere Aneignungsrechte und Verkehrs- beschränkungen	180
g)	Vorsorgliche Schutzmassnahmen	181
E.	Zulässigkeit von Eingriffen in Schutzobjekte	181
1.	Bewilligungspflicht für Eingriffe	181
2.	Allgemeine Bewilligungsvoraussetzungen	182
3.	Besondere Eingriffsvoraussetzungen aufgrund des Natur- und Heimatschutzrechts	183
a)	Grundsatz der ungeschmälernten Erhaltung	183
b)	Grundsatz der Schonung	185
c)	Anspruch auf Wiederherstellung und angemessenen Ersatz	186
III.	Landschafts-, Ortsbild- und Denkmalschutz	187
A.	Allgemeines	187
B.	Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler (BLN)	189
C.	Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz (ISOS)	190
D.	Bundesinventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS)	190
IV.	Biotop-, Moor- und Moorlandschaftsschutz	191
A.	Vorbemerkungen	191
B.	Allgemeiner Biotopschutz	193
1.	Grundnorm	193
2.	Vollzugsordnung	194
3.	Schutz der Biotope von nationaler Bedeutung	196
a)	Allgemeines	196
b)	Bestehende Bundesinventare	196
c)	Bedeutung und Umsetzung der Bundesinventare	198
C.	Besonderer Schutz	199
1.	Schutz der Moore und Moorlandschaften von nationaler Bedeutung	199
a)	Allgemeines	199
b)	Moore von nationaler Bedeutung	199
c)	Moorlandschaften von nationaler Bedeutung	200

2.	Schutz der Ufervegetation	202
3.	Schutz durch das Jagd- und Vogelschutzgesetz	203
a)	Jagdbanngebiete sowie Wasser- und Zugvogelreservate	203
b)	Heckenschutz	204
4.	Schutz durch weitere Gesetze	205
V.	Würdigung und Ausblick	206

4. Teil Weitere Materien des Umweltrechts 209

§ 12 Umweltgefährdende Stoffe und Organismen; Störfallvorsorge, Katastrophenschutz 213

I.	Umweltgefährdende Stoffe	213
A.	Rechtsgrundlagen	213
B.	Gegenstand und Hauptelemente der Regelung	213
C.	Ergänzende Hinweise	214
II.	Umweltgefährdende Organismen, Gentechnologie	215
A.	Umgang mit Organismen im Allgemeinen	215
1.	Rechtsgrundlagen	215
2.	Gegenstand und Hauptelemente der Regelung	215
B.	Gentechnisch veränderte Organismen	216
1.	Rechtsgrundlagen	216
2.	Gegenstand und Hauptelemente der Regelung	216
III.	Störfallvorsorge, Katastrophenschutz	217
A.	Rechtsgrundlagen	217
B.	Gegenstand und Hauptelemente der Regelung	217

§ 13 Bodenschutz; Abfallwirtschaft und Sanierung von Altlasten 219

I.	Bodenschutz	219
A.	Rechtsgrundlagen	219
B.	Gegenstand und Hauptelemente der Regelung	219
1.	Allgemeines	219
2.	Chemische und biologische Bodenbelastungen	219
3.	Physikalische Bodenbelastungen	220
C.	Ergänzende Hinweise	220
II.	Abfallwirtschaft; Sanierung von Altlasten	221
A.	Abfallwirtschaft	221
1.	Rechtsgrundlagen	221
2.	Gegenstand und Hauptelemente der Regelung	221
a)	Rechtlicher Abfallbegriff; Kategorien	221
b)	Prinzipielles	222
c)	Hauptgegenstände der Art. 30a–32b USG (ohne Regime der Sonderabfälle)	222
d)	Zugehöriges Ordnungsrecht (ohne Regime der Sonderabfälle)	223
e)	Vorschriften über Sonderabfälle	224
B.	Sanierung von Altlasten	225

1.	Rechtsgrundlagen	225
2.	Begriffliches; Thematik des Altlastenrechts; Sanierungsaufwand	225
3.	Hauptelemente der Regelung	226
§ 14 Ausgewählte globale Umweltprobleme: Ozonschicht und Klima		229
I.	Vorbemerkungen	229
II.	Schutz der Ozonschicht	230
	A. Staatsvertragsrecht	230
	B. Umsetzung in der Schweiz	230
III.	Massnahmen gegen einen beschleunigten Klimawandel	231
	A. Staatsvertragsrecht	231
	a) Stand des Vertragswerks	231
	b) Hauptinhalt des Vertragswerks	231
	B. Umsetzung durch innerstaatliches Recht	232
	a) Energiegesetzgebung	232
	b) CO ₂ -Gesetz	233
	c) Ergänzende Hinweise	234
5. Teil Besondere Instrumente des Umweltrechts		237
§ 15 Umweltverträglichkeitsprüfung		239
I.	Rechtsgrundlagen und Wesen der UVP	239
	A. Rechtsgrundlagen	239
	1. Innerstaatliches Recht	239
	2. Staatsvertragsrecht; Hinweis zum EU-Recht	239
	B. Wesen der UVP	240
	1. Begriffsumschreibung, Funktion	240
	2. Charakteristika	240
II.	Ausgestaltung des Instruments durch Gesetz und Verordnung	241
	A. Der UVP unterstehende Vorhaben	241
	1. Kreis der UVP-pflichtigen Anlagen	241
	a) Vorgaben des Gesetzes	241
	b) Umsetzung auf Verordnungsstufe	242
	2. Bau einer neuen Anlage	243
	3. Änderung einer bestehenden Anlage	244
	B. Gegenstand der Prüfung (Umweltverträglichkeit im Rechtssinne)	245
	1. Im Allgemeinen	245
	2. Optimierung des Projekts	246
	3. Begründungspflicht für öffentliche und für konzessionierte private Anlagen	247
	a) Massgebende Vorschrift, Tragweite	247
	b) Anwendungsbereich	247
	C. Durchführung der UVP	248
	1. Massgebendes Verfahren; mitwirkende Umweltschutzfachstelle	248
	a) Bestimmung des massgebenden Verfahrens	248
	b) Mitwirkende Umweltschutzfachstelle	248

2.	Ablauf	249
a)	Hauptstationen (unter Hervorhebung der Rollenverteilung)	249
b)	Ablaufschema und punktuelle Erläuterungen dazu	250
c)	Sonderfall der mehrstufigen UVP	251
3.	Öffentlichkeit der UVP	251
III.	Abriss des Staatsvertragsrechts	252
IV.	Aus der Rechtsprechung	253
A.	Abgrenzung UVP-pflichtige/nicht UVP-pflichtige Vorhaben	253
B.	Thematik der Prüfung; Folgen der Fehlerhaftigkeit des Berichts	254
1.	Einbezug einer möglichen Projektverbesserung	254
2.	Begründungspflicht	254
3.	Folgen eines wesentlichen Fehlers im Umweltverträglichkeitsbericht	255
C.	Stellenwert des Befundes der Umweltschutzfachstelle	255
V.	Würdigung	255
A.	Nützlichkeit des Instruments	255
B.	Grenzen des Instruments	256
§ 16	Verbandsbeschwerderecht	259
I.	Begriff und Funktion; Rechtsgrundlagen und Ausgestaltung	259
A.	Terminologisches	259
B.	Funktion des Verbandsbeschwerderechts	259
1.	Genereller Zweck	259
2.	Besondere Konstellationen	260
C.	Rechtsgrundlagen und Ausgestaltung	261
1.	Rechtsgrundlagen	261
a)	Bundesrecht; Hinweis auf kantonales Recht	261
b)	Internationales Recht	262
2.	Sachlicher Geltungsbereich	262
a)	Nach Art. 12 Abs. 1 NHG	262
b)	Nach Art. 55 Abs. 1 USG	263
c)	Nach Art. 28 Abs. 1 GTG	263
3.	Persönlicher Geltungsbereich (legitimierte Organisationen)	263
4.	Ergänzende Hinweise	264
II.	Aus der Rechtsprechung	264
A.	Anfechtungsobjekte und Kreis der legitimierten Organisationen	264
1.	Anfechtbare Entscheide (Allgemeines)	264
2.	Voraussetzungen gemäss den Regeln des NHG und des USG	265
a)	Im Geltungsbereich von Art. 12 Abs. 1 NHG	265
b)	Im Geltungsbereich von Art. 55 Abs. 1 USG	266
c)	Nicht legitimierte Organisationen	266
B.	Verfahrensrechtliche Fragen	267
III.	Würdigung	267
Sachregister		271