

Max-Planck-Institut  
für ausländisches und internationales Privatrecht

Studien zum ausländischen und internationalen Privatrecht  
42

Christoph H. Seibt

# Zivilrechtlicher Ausgleich ökologischer Schäden



J. C. B. Mohr (Paul Siebeck) Tübingen

# Studien zum ausländischen und internationalen Privatrecht

42

Herausgegeben vom

**Max-Planck-Institut für ausländisches  
und internationales Privatrecht**

Direktoren:

Professor Dr. Ulrich Drobnig, Professor Dr. Hein Kötz  
und Professor Dr. Dr. h. c. Ernst-Joachim Mestmäcker



# Zivilrechtlicher Ausgleich ökologischer Schäden

Eine rechtsvergleichende Untersuchung zum repressiven Schutz  
kollektiver Rechtspositionen an Naturgütern und zum Ausgleich  
von Beeinträchtigungen des Naturhaushalts im Zivilrecht

von

Christoph H. Seibt



J. C. B. Mohr (Paul Siebeck) Tübingen

*Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme*

*Seibt, Christoph H.:*

Zivilrechtlicher Ausgleich ökologischer Schäden: eine rechtsvergleichende Untersuchung zum repressiven Schutz kollektiver Rechtspositionen an Naturgütern und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen des Naturhaushalts im Zivilrecht /

von Christoph H. Seibt

– Tübingen: Mohr, 1994

(Studien zum ausländischen und internationalen Privatrecht; Bd. 42)

ISBN 3-16-146346-3

NE: GT

978-3-16-158370-4 Unveränderte eBook-Ausgabe 2019

© 1994 J. C. B. Mohr (Paul Siebeck) Tübingen

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Das Buch wurde von Gulde-Druck in Tübingen auf alterungsbeständiges Werkdruckpapier der Papierfabrik Niefern gedruckt und von der Großbuchbinderei Heinr. Koch in Tübingen gebunden.

ISSN 0720-1141

*Meinen Eltern*



## Vorwort

Die vorliegende Untersuchung wurde im Wintersemester 1993/94 von der Fakultät für Rechtswissenschaft der Universität Bielefeld als Dissertation angenommen. Sie ist während meiner Assistententätigkeiten am Lehrstuhl für Bürgerliches Recht, Internationales Zivil- und Zivilverfahrensrecht, Urheberrecht der Universität Bielefeld und am Max-Planck-Institut für ausländisches und internationales Privatrecht in Hamburg sowie während eines Studienaufenthaltes an der Yale Law School in New Haven entstanden. Für die Drucklegung ist die bis Ende Juli 1994 veröffentlichte Gesetzgebung, Rechtsprechung und Literatur berücksichtigt worden.

Betreut hat diese Arbeit mein verehrter Doktorvater, Herr Professor Dr. Haimo Schack. Er versteht es wie nur wenige, Fordern und Gewährenlassen in einer Weise zu verbinden, daß freundschaftliches und fruchtbares Zusammenwirken gedeihen kann. Seiner vertrauensvollen Unterstützung und Förderung gilt mein Dank. Herrn Professor Dr. Joachim Wieland bin ich für seine Anmerkungen aus öffentlich-rechtlicher Sicht und die rasche Erstellung des Zweitvotums zu Dank verpflichtet. Herzlich zu danken habe ich auch für die zahlreichen Gespräche an der Yale Law School mit den Professoren Guido Calabresi, Jules L. Colemann, Anthony Kronman, Martha C. Nussbaum und Amos Tversky über den Einfluß wirtschafts- und sozialwissenschaftlicher Erkenntnisse auf die Ausgestaltung von rechtlichen Regelungen. Sie haben die vorliegende Arbeit wesentlich beeinflusst.

Dieses Buch ist mit Unterstützung der Studienstiftung *ius vivum* gedruckt worden. Es ist meinen Eltern gewidmet, ohne deren Unterstützung ich nicht geworden wäre, was ich bin.

Hamburg, im August 1994

Christoph H. Seibt





# Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis .....	XVII
-----------------------------	------

<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
-------------------	----------

## *Erster Teil*

<b>Begriffsbestimmung „ökologischer Schaden“</b>	<b>5</b>
--	----------

A. Ausgangspunkt der Betrachtungen .....	5
B. Vorschläge zur Begriffsbildung.....	6
I. Phänomenologisches Begriffsverständnis .....	6
II. Rechtliches Begriffsverständnis .....	7
C. Begriffsverständnis dieser Untersuchung .....	8

## *Zweiter Teil*

<b>Rechtsgüterschutz des Naturhaushalts und der Naturgüter</b>	<b>11</b>
--	-----------

A. Rechtslage in der Bundesrepublik Deutschland .....	11
I. Deliktsrecht .....	12
1. Rechtsgüterschutz durch § 823 Abs. 1 BGB .....	12
a) Eigentum .....	12
aa) Tiere .....	13
bb) Sachen .....	14
(1) Naturgut Boden .....	14
(a) Boden .....	15
(b) Gewässerboden .....	14
(c) Meeresstrand .....	17
(aa) Schleswig-Holstein.....	19
(bb) Niedersachsen.....	21
(cc) Mecklenburg-Vorpommern.....	22

	(dd) Ergebnis .....	22
	(d) Wattgebiete .....	22
	(2) Naturgut Wasser .....	23
	(a) Wassersäule in stehenden Gewässern .....	23
	(b) Wassersäule in fließenden Gewässern .....	23
	(c) Grundwasser .....	25
	(3) Pflanzenwelt .....	26
	(4) Naturgut Luft .....	26
	(5) Mikroklima .....	27
	b) Sonstige Rechte im Sinne des § 823 Abs. 1 BGB .....	27
	aa) Beschränkte dingliche Rechte .....	28
	bb) Ausschließliche Aneignungsrechte .....	28
	(1) Jagd- und Jagdausübungsrecht .....	28
	(2) Fischereirecht .....	29
	(3) Wasserbenutzungsrecht .....	30
	(4) Regalien .....	31
	c) Zusammenfassung: Rechtsgüterschutz des § 823	
	Abs. 1 BGB .....	31
	2. Rechtsgüterschutz durch § 823 Abs. 2 BGB .....	32
	3. Rechtsgüterschutz durch § 826 BGB .....	33
	4. Rechtsgüterschutz durch die Amtshaftung nach § 839 BGB	
	i. V. m. Art. 34 GG .....	33
	5. Rechtsgüterschutz durch § 22 WHG .....	34
	6. Rechtsgüterschutz durch die verschuldensvermutenden und	
	verschuldensunabhängigen Sonderhaftungsvorschriften .....	38
	7. Rechtsgüterschutz durch § 16 UmwHG und § 32 GenTG .....	38
	8. Zusammenfassung: Rechtsgüterschutz durch das Delikts-	
	recht .....	38
	II. Rechtsgüterschutz durch den zivilrechtlichen Nachbarschutz .....	39
	III. Rechtsgüterschutz durch die Regeln der Geschäftsführung ohne	
	Auftrag .....	40
	IV. Zusammenfassung: zivilrechtlicher Rechtsgüterschutz .....	43
	V. Rechtsgüterschutz durch die naturschutzrechtlichen Vorschriften	
	zum Eingriff in Natur und Landschaft .....	44
B.	Reformdiskussion in der Bundesrepublik Deutschland .....	46
	I. Rechte der Natur .....	47
	II. Erweiterung der Individualrechtszuordnung .....	48
	1. Allgemeines Persönlichkeitsrecht .....	48
	2. Recht auf Umwelt .....	49
	3. Zuordnung zum Grundeigentum .....	51
	4. Zusammenfassung .....	52
	III. Öffentlich-rechtliche Lösungsvorschläge .....	52
	1. Gesetzesentwürfe der Länder Hessen und Nordrhein-	
	Westfalen im Bundesrat .....	53
	2. Gesetzesentwurf der Bundestagsfraktion der SPD .....	54

3.	Gesetzesentwurf der Bundestagsfraktion DIE GRÜNEN .....	55
4.	Arbeitsentwurf des Bundesumweltministeriums und Vorstellungen der Interministeriellen Arbeitsgruppe Umwelthaftungsrecht .....	56
5.	Umweltgesetzbuch Allgemeiner Teil .....	57
6.	Zusammenfassung .....	59
C.	Rechtsvergleichende Betrachtungen zum Rechtsgüterschutz .....	59
I.	Geltendes Ausländisches Recht .....	61
1.	Rechtslage in den Vereinigten Staaten von Amerika .....	62
a)	Rechtsgüterschutz nach common law .....	62
aa)	Public Trust Doctrine .....	62
bb)	Parens Patriae Doctrine .....	66
b)	Bundesgesetzliche Regelungen .....	68
aa)	Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act of 1980 (CERCLA) .....	68
bb)	Oil Pollution Act of 1990 (OPA) .....	75
cc)	Zusammenfassung: Rechtsgüterschutz in den USA .....	78
2.	Rechtslage in Italien .....	79
a)	Deliktsrecht .....	79
b)	Richterrechtliche Doktrin vom öffentlichen Umweltschaden .....	82
c)	Art. 18 Gesetz 349/1986 .....	84
aa)	Umweltschaden .....	87
bb)	Verletzung von Rechtsvorschriften .....	92
cc)	Rechtsgüterzuordnung der Umwelt .....	93
dd)	Prozeßführungsbefugnis .....	97
d)	Zusammenfassung: Rechtsgüterschutz in Italien .....	103
3.	Gesetzliche Regelungen in anderen Staaten .....	104
II.	Ausländische Gesetzgebungsreformen .....	108
1.	Österreich .....	108
a)	Geltende zivilrechtliche Ausgleichsregelungen .....	108
b)	Reformvorschläge .....	110
c)	Gesetzesentwurf des Bundesministers der Justiz .....	114
2.	Dänemark .....	119
III.	Geänderter Vorschlag einer EG-Richtlinie über die zivilrechtliche Haftung für die durch Abfälle verursachten Schäden .....	120
1.	Rechtsgrundlage .....	121
2.	Haftungsvoraussetzungen .....	122
3.	Begriff der Umweltbeeinträchtigung .....	124
4.	Haftungsinhalt .....	126
5.	Prozeßführungsbefugnis .....	127
6.	Rechtsgüterzuordnung der Umwelt .....	131

IV.	Europarat-Konvention über die zivilrechtliche Haftung für Schäden, die aus umweltgefährlichen Aktivitäten herrühren.....	132
1.	Haftungsvoraussetzungen.....	133
2.	Haftungsumfang.....	134
3.	Prozeßführungsbefugnis.....	136
4.	Rechtsgüterzuordnung der Umwelt.....	139
V.	Völkerrechtliche Verträge über zivilrechtliche Haftung.....	139
1.	Konvention über die zivilrechtliche Haftung für Schäden aus der Ölverschmutzung des Meeres von 1969.....	139
a)	Rechtsgüterschutz nach dem Ölhaftungsübereinkommen von 1969.....	140
aa)	Antonio Gramsci-Fall.....	141
bb)	Patmos-Fall.....	143
cc)	Haven-Fall.....	145
b)	Rechtsgüterschutz nach den Protokollen von 1984 und 1992.....	145
2.	UN-Übereinkommen vom 10. Oktober 1989 über die zivilrechtliche Haftung beim Transport gefährlicher Güter (CRTD-Konvention).....	148
3.	Konvention über die Verwaltung von Mineralienabbauaktivitäten in der Antarktis (CRAMRA).....	149
4.	Revisionsverhandlung zur Wiener Konvention über die zivilrechtliche Haftung für Nuklearschäden von 1963.....	152
5.	Zusammenfassung: völkerrechtliche Verträge über zivilrechtliche Haftung.....	154
D.	Entwurf einer Gesamthandskonzeption.....	155
I.	Argumente für eine Rechtsgüter- und Haftungsausweitung.....	155
II.	Rechtszuordnung des Naturhaushalts und der nicht-individualrechtsbezogenen Naturgüter zur Allgemeinheit.....	159
III.	Gesamthandskonzeption für den Naturhaushalt und die nicht-individualrechtbezogenen Naturgüter.....	161
1.	Modell einer Gesamthandskonzeption.....	162
2.	Vertretungs- und Prozeßführungsbefugnis für die Gesamthand.....	166
a)	Wahrnehmung öffentlicher Interessen im Zivilrecht.....	166
aa)	Staatliche Interessenwahrnehmung durch die für die Verwaltung des Naturhaushalts zuständigen Behörden im Zivilrecht.....	167
bb)	Staatliche Interessenwahrnehmung durch die Staatsanwaltschaften im Zivilrecht.....	169
cc)	Umwelt-Ombudsmänner und ähnliche Institutionen.....	170
dd)	Interessenwahrnehmung durch privatrechtliche Verbände.....	171
ee)	Individualgeschädigte.....	174

b)	Modell zur Vertretung bei der Gesamthandskonzeption.....	175
3.	Zusammenfassung: Gesamthandskonzeption.....	181
IV.	Vorteile einer zivilrechtlichen Lösung .....	181

### *Dritter Teil*

	<b>Inhalt des Ausgleichsanspruchs</b>	185
A.	Charakteristika ökologischer Systeme .....	185
I.	Auswirkungen auf den Schadensbegriff.....	186
1.	Dynamik und Offenheit ökologischer Systeme .....	186
2.	Regenerationsfähigkeit ökologischer Systeme .....	187
3.	Bewertungsproblem bei Naturgütern und ökologischen Systemen.....	188
II.	Auswirkungen auf die Ausgestaltung der Haftungsausfüllung .....	190
1.	Wiederherstellung von ökologischen Systemen .....	191
2.	Geldersatz .....	192
a)	Rechtspolitische Argumente gegen eine Monetarisierung von Naturgütern .....	192
b)	Wert und Wertaspekte von Naturgütern und deren Wechselbeziehungen .....	195
aa)	Nutzwertfaktoren (use values).....	195
bb)	Existenzwertfaktoren (existence values; non use values) .....	196
c)	Methoden der Monetarisierung des Naturhaushalts und von Naturgütern.....	198
aa)	Marktpreise als Bewertungsgrundlage .....	199
bb)	Kosten der Wiederherstellung als Bewertungsgrundlage.....	199
cc)	Marktunabhängige Bewertungsmethoden (nonmarket valuation methods) .....	200
(1)	Verhaltensorientierte Preisbildung .....	200
(a)	Reisekostenmethode (travel cost valuation) .....	200
(b)	Marktdatendivergenztheorie (hedonic price valuation) .....	202
(c)	Haushaltskostenmethode (valuation using the household production function) .....	203
(aa)	Bewertung nach Vermeidungskosten (avoided cost valuation; aveting behavior valuation).....	203

	(bb) Kosten für die Bereitstellung eines Substitutionsgutes (perfect substitution valuation).....	204
(2)	Direkte, umfragengestützte Bemessungsmethode (contingent valuation method) .....	204
	(a) Auswirkungen kognitiver Beschränktheit des Menschen und sozialpsychologischer Determinanten .....	205
	(b) Methodologische und technische Probleme .....	211
	(c) Zusammenfassung .....	215
3.	Kostenersatz für Wiederherstellungsmaßnahmen .....	215
B.	Rechtslage in der Bundesrepublik Deutschland .....	216
I.	Schadensbegriff .....	216
II.	Regelungssystematik der Haftungsausfüllung .....	220
1.	Naturalherstellung, § 249 S. 1 BGB .....	220
	a) Erweiterung des normativ-rechtlichen Begriffs der Naturalherstellung bei Umweltbeeinträchtigungen.....	223
	b) Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung.....	225
	c) Zusammenfassung .....	229
2.	Zahlung von Herstellungskosten, § 249 S. 2 BGB .....	230
	a) Dispositionsbefugnis bei Sachschäden .....	231
	b) Dispositionsbefugnis bei Personenschäden .....	231
	c) Dispositionsbefugnis bei Umweltbeeinträchtigungen.....	232
	aa) Gesetzliche Regelungen .....	232
	(1) Regelung des § 16 Abs. 1 UmwHG .....	233
	(2) Regelung des § 32 Abs. 7 GenTG.....	233
	bb) Erweiterungsvorschläge der Literatur.....	234
	cc) Gewährleistung der zweckgerichteten Verwendung vom Schädiger geleisteter Herstellungskosten unter Anwendung der Gesamthandskonzeption .....	235
3.	Entschädigung in Geld, § 251 BGB .....	237
	a) Begriff des Vermögensschadens .....	237
	b) Ablösung des Marktpreisdogmas bei allgemeingutsbezogenen Umweltbeeinträchtigungen .....	240
	c) Auslösung des Kompensationsanspruchs nach § 251 BGB .....	241
	aa) Unmöglichkeit der Naturalherstellung .....	241
	bb) Unverhältnismäßigkeit der Herstellungskosten.....	241
	(1) Beeinträchtigung immaterieller Interessen .....	242
	(2) Beeinträchtigung des Naturhaushalts.....	243
	(a) Gesetzliche Regelungen .....	244
	(aa) Regelung des § 16 Abs. 1 UmwHG .....	244

	(bb) Regelung des § 32 Abs. 7 GenTG .....	248
	(b) Zusammenfassung .....	249
4.	Rechtspolitische Vorschläge zur Erweiterung der Ausgleichsmöglichkeiten bei Umweltbeeinträchtigungen .....	249
	a) Ausgleich reiner ökologischer Schäden .....	250
	b) Ausgleich irreparabler Beeinträchtigungen von Umweltkollektivgütern .....	250
C.	Rechtsvergleichende Betrachtungen zum Schadensausgleich .....	251
I.	Rechtslage in den Vereinigten Staaten von Amerika .....	252
	1. Schadensausgleich nach common law .....	252
	2. Schadensausgleich nach bundesgesetzlichen Regelungen .....	256
	a) Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act of 1980 .....	256
	aa) Verwaltungsvorschriften des Innenministeriums von 1986 .....	257
	bb) Gerichtliche Überprüfung der Verwaltungsvorschriften .....	262
	cc) Entwurf neuer Verwaltungsvorschriften .....	264
	dd) Zusammenfassung und praktische Bedeutung des Schadensersatzanspruchs .....	267
	b) Oil Pollution Act of 1990 .....	272
	aa) Gesetzliche Vorgaben für den Ersatz von Naturgüterschäden .....	272
	bb) Entwurf von Verwaltungsvorschriften über die Feststellung und Bemessung von Naturgüterschäden .....	276
	c) Zusammenfassung: Rechtslage nach den bundesgesetzlichen Regelungen .....	281
II.	Rechtslage in Italien (Art. 18 Gesetz 349/1986) .....	282
	1. Schadensbegriff .....	282
	2. Primat der Wiederherstellung .....	283
	3. Schadensersatz in Geld .....	287
	4. Zweckbindung der Schadensersatzleistungen .....	294
	5. Zusammenfassung der Rechtslage in Italien (Art. 18 Gesetz 349/1986) .....	295
III.	Aufwendungsersatzlösungen .....	295
D.	Eigenes Schadensausgleichssystem .....	297
I.	Schadensbegriff .....	297
	1. Merkmal der Erheblichkeit der Beeinträchtigung .....	298
	2. Veränderung des Naturhaushalts oder eines Naturguts als Schaden .....	300
II.	Haftungsinhalt .....	301
	1. Anspruch auf Wiederherstellung .....	301



a)	Begründung des Primats der Wiederherstellung .....	301
b)	Inhaltsbestimmung des Wiederherstellungsbegriffs .....	302
c)	Vorrang von Maßnahmen zum gleichartigen Ausgleich der Umweltbeeinträchtigung .....	303
d)	Grenzen des Wiederherstellungsanspruchs .....	303
2.	Anspruch auf Ersatz der Wiederherstellungskosten .....	304
3.	Anspruch auf kompensatorischen Geldersatz .....	305
a)	Begründung des Geldersatzanspruchs .....	306
b)	Umfang .....	306
c)	Kriterien für die Auswahl eines Bemessungsmodells .....	308
aa)	Meßgenauigkeit bei der Schadensbestimmung .....	309
bb)	Bemessungs- und Rechtsverfolgungskosten .....	310
cc)	Prognostizierbarkeit des Schadensumfangs .....	310
d)	Bemessungsvarianten .....	310
aa)	Billige Schadensschätzung .....	311
bb)	Risikotabellen .....	312
cc)	Schadenstabellen .....	313
dd)	Einzelfallbezogene, konkrete Schadensumfang- bestimmung .....	314
e)	Würdigung .....	315
4.	Zusammenfassung .....	317

#### *Vierter Teil*

<b>Zusammenfassung der Untersuchung in Thesen</b>	319
Summary .....	326
Anhang I .....	328
Anhang II .....	329
Anhang III .....	330
Literaturverzeichnis .....	331

## Abkürzungsverzeichnis

A.2d	Atlantic Reporter, Second Series
ABl.	Amtsblatt (EG)
Am.Econ.Rev.	American Economic Review
Am.J.Agric.Econ.	American Journal of Agricultural Economics
Am.Jur.2d	American Jurisprudence, Second Edition
Amm.	Amministrazione
Am.Phil.Q.	American Philosophical Quarterly
App.	Court of Appeals (USA); Corte d'Appello (ital.)
B.C.Envtl.Aff.L.Rev.	Boston College Environmental Affairs Law Review
B.C.Int.& Comp.L.Rev.	Boston College International and Comparative Law Review
Cal.Rptr.	California Reporter
Cass.	Corte di Cassazione
c.c.	codice civile (ital.)
c.civ.	code civil (franz.)
Cir.	Circuit Court of Appeals
CFR	Code of Federal Regulations
CMLR	Common Market Law Review
Col.J.Env.L.	Columbia Journal of Environmental Law
Col.J.Law&Soc.Probl.	Columbia Journal of Law and Social Problems
Col.L.Rev.	Columbia Law Review
Corte Cost.	Corte costituzionale
c.p.	codice penale (ital.)
c.p.c.	codice di procedura civile (ital.)
Curr.Leg.Probl.	Current Legal Problems
Dalloz	Recueil Dalloz Sirey
Dir.mar.	Diritto marittimo
Dir.trasp.	Diritto dei trasporti
D.P.R.	Decreto del Presidente della Repubblica
Duke L.J.	Duke Law Journal
DuR	Demokratie und Recht
EA	Europa-Archiv
ECE	Economic Commission for Europe
Ecology L.Q.	Ecology Law Quarterly
Econ.Letters	Economic Letters
ELR	Environmental Law Reporter
Env.Ethics	Environmental Ethics
Env.Rep.	Environmental Reporter
Env.&Res.Econ.	Environmental and Resource Economics
Env.Pol.&Law	Environmental Policy and Law
F.2d	Federal Reporter, Second Series

FAZ	Frankfurter Allgemeine Zeitung
Fin. Times	Financial Times
F. Supp.	Federal Supplement
Foro amm.	Foro amministrativo
Foro it.	Foro italiano
FR	Federal Register
FT Bus. L. Brief	Financial Times Business Law Brief
Gaz. Pal.	Gazette du Palais
George Wash. L. Rev.	George Washington Law Review
Giur. merito	Giurisprudenza di merito
Giur. it.	Giurisprudenza italiana
Giust. civ.	Giustizia civile
Giust. civ. Mass.	Massimario della Giustizia civile
Harv. Env. L. Rev.	Harvard Environmental Law Review
Harv. L. Rev.	Harvard Law Review
H. R.	House of Representatives (US-Repräsentantenhaus)
ICLQ	International and Comparative Law Quarterly
Int. Rev. Law & Econ.	International Review of Law and Economics
IOPC Fund	International Oil Pollution Compensation Fund
IUR	Informationsbrief Umweltrecht
J. Agric. Econ.	Journal of Agricultural Economics
J. Econ. Lit.	Journal of Economic Literature
J. Env. Econ. & Manag.	Journal of Environmental Economics and Management
J. Env. Law & Litig.	Journal of Environmental Law and Litigation
J. Farm Econ.	Journal of Farm Economics
J. Legal Stud.	Journal of Legal Studies
J. Mar. L. & Com.	Journal of Maritime Law and Commerce
J. Pol. Anal. & Manag.	Journal of Policy Analysis and Management
Land Econ.	Land Economics
Lloyd's Mar. & Com. L. Q.	Lloyd's Maritime and Commercial Law Quarterly
Loyola L. Rev.	Loyola Law Review
M en R	Tijdschrift voor milieu en recht
Mich. L. Rev.	Michigan Law Review
Nat. Env. Enforc. J.	National Environmental Enforcement Journal
Nat. Res. & Env.	Natural Resources and Environment
Nat. Res. J.	Natural Resources Journal
Nat. Res. L. Newsletter	Natural Resources Law Newsletter
N. E. 2d	North Eastern Reporter, Second Series
NJ	Nederlandse Jurisprudentie
NTBR	Tijdschrift voor Nederlands Burgerlijk Recht
N. W. 2d	North Western Reporter, Second Series
N. Y. 2d	New York Court of Appeals Reports, Second Series
N. Y. S. 2d	New York Supplement Reporter, Second Series
N. Y. Times	New York Times

NZZ	Neue Zürcher Zeitung
ÖJZ	Österreichische Juristen-Zeitung
Osgoode Hall L.J.	Osgoode Hall Law Journal
P.2d	Pacific Reporter, Second Series
PHI	Produkthaftpflicht International
Pret.	Pretore, Pretura
Proc.Oil Spill Conf.	Proceedings of the Oil Spill Conference
Publ.L.	Public Law
Quart.J.Econ.	Quarterly Journal of Economics
R.A.E.	Revue des Affaires Européennes
Resp.civ.prev.	Responsabilità civile e della previdenza
Rev.jur.env.	Revue juridique d'environnement
Rev.trim.dr.eur.	Revue trimestrielle de droit européen
Riv.crit.dir.priv.	Rivista critica del diritto privato
Riv.dir.civ.	Rivista di diritto civile
Riv.dir.proc.	Rivista di diritto processuale
Riv.giur.ambiente	Rivista giuridica dell'ambiente
Riv.trim.dir.pubbl.	Rivista trimestrale di diritto pubblico
Riv.trim.dir.proc.civ.	Rivista trimestrale di diritto e procedura civile
r+s	Recht und Schaden
RvdW	Rechtspraak van de Week
SchIHA	Schleswig-Holstein Anzeigen
S.E.2d	South Eastern Reporter, Second Series
Sen.	Senate (US-Senat)
sez.un.	sezioni unite
S.F.Chron.	San Francisco Chronicle
So.2d	Southern Reporter, Second Series
Stat.	Statutes at large
St.John's L.Rev.	St.John's Law Review
Studi parlam.cost.	Studi parlamentari e di diritto costituzionale
SZ	Süddeutsche Zeitung
T.A.R.	Tribunale amministrativo regionale
TMA	Tijdschrift voor Milieuaasprakelijkheid
Tort&Ins.L.J.	Tort and Insurance Law Journal
Trans.Am.Fish.Soc.	Transactions of the American Fisheries Society
Trib.	Tribunale
Tulane L.J.	Tulane Law Journal
Tulane Mar.L.J	Tulane Maritime Law Journal
U.S.	United States Supreme Court Reports
USC	United States Code
USCA	United States Code Annotated
U.S.C.Cong.&Admin.News	United States Code Congressional and Administrative News
UTR	Umwelt und Technikrecht

Va. Env. L.J.	Virginia Environmental Law Journal
Va. J. Nat. Res. L.	Virginia Journal of Natural Resource Law
Va. J. Int. L.	Virginia Journal of International Law
Vand. L. Rev.	Vanderbilt Law Review
Villanova Env. L.J.	Villanova Environmental Law Journal
VP	Versicherungspraxis
Wattenmeer Int.	Wattenmeer International
WBl	Wirtschaftsrechtliche Blätter
Wash. & Lee L. Rev.	Washington and Lee Law Review
Westchester B.J.	Westchester Bar Journal
WiVerw	Wirtschaft und Verwaltung
WuR	Wirtschaft und Recht
W. Va. L. Rev.	West Virginia Law Review
Yale L.J.	Yale Law Journal
ZAU	Zeitschrift für angewandte Umweltforschung
ZfRV	Zeitschrift für Rechtsvergleichung, Internationales Privatrecht und Europarecht
ZfU	Zeitschrift für Umweltpolitik
ZG	Zeitschrift für Gesetzgebung
ZVersWiss	Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft
ZVglRWiss	Zeitschrift für vergleichende Rechtswissenschaft
ZVR	Zeitschrift für Verkehrsrecht

Wegen der übrigen Abkürzungen siehe *Hildebert Kirchner*, Abkürzungsverzeichnis der Rechtssprache, 4. Auflage, Berlin/New York 1993.

## Einleitung

Tier- und Pflanzenarten sterben aus, ökologische Systeme zerfallen, und die Belastung der elementaren Naturgüter Boden, Wasser und Luft mit Schadstoffen nimmt stetig zu<sup>1</sup>. Um die ernsthafte Bedrohung der natürlichen Lebensgrundlagen des Menschen und damit seiner Freiheit abzuwenden sowie die hohen volkswirtschaftlichen Kosten des Verbrauchs von Umweltressourcen zu senken<sup>2</sup>, sind Gesetzgeber und Rechtswissenschaft aufgerufen, für diese Problemlage Lösungsstrategien zu entwickeln und gesetzlich zu verankern. In erster Linie hat die Rechtsordnung einer weiteren nachhaltigen Schädigung der natürlichen Lebensumwelt durch staatliche Instrumente zur Risikobewältigung entgegenzuwirken, d.h. durch direkte Verhaltensanordnungen mit entsprechenden Kontrollmechanismen sowie durch indirekte Steuerung von Verhaltensweisen<sup>3</sup>. Diese schadenspräventive Zielsetzung läßt sich sowohl durch ordnungsrechtliche Mittel als auch komplementär durch das Haftungsrecht erreichen. Dabei spricht für die Verwendung haftungsrechtlicher Vorschriften, daß sie imstande sind, das Verhalten zu steuern und gleichzeitig individuelle Entscheidungsspielräume zu erhalten. Da Informationen zur wirksamen und kosteneffizienten Schadensprävention in erster Linie bei den potentiell haftungsrechtlich verantwortlichen Marktteilnehmern vorhanden sind, könnten entsprechend ausgestaltete Haftungsregeln Anreize für wohlfahrtsökonomisch sinnvolles schadenspräventives Verhalten schaffen<sup>4</sup>.

Nicht alle Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes lassen sich mit einem am umweltrechtlichen Vorsorgeprinzip orientierten Rechtssystem vermeiden und sollten unter wohlfahrtsökonomischen Gesichtspunkten auch nicht vermieden werden. Für den aus ökologischen Gründen gebotenen Ausgleich von Umweltbeeinträchtigungen, die durch unfallartige Ereignisse verursacht worden sind, bietet sich neben dem Verwaltungs- und Strafrecht<sup>5</sup> in erster Linie das Haftungsrecht an. Es ist bei

- 
- 1 Vgl. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, und Reaktorsicherheit, Umweltbericht 1990, passim.
  - 2 Hierzu z.B. *Hampicke/Tampe/Kiemstedt/Horlitz/Walters/Timp*, Kosten und Wertschätzung des Arten- und Biotopschutzes, insbes. S. 308 ff.; *Leipert/Simponis*, Environmental Damage, S. 3 ff.
  - 3 Vgl. *Brügemeier*, FS Jahr, S. 227.
  - 4 Vgl. *Bundesjustizministerium/Bundesumweltministerium* (Hrsg.), Interministerielle Arbeitsgruppe, Bericht 1988, S. 20.
  - 5 Zu wenig Beachtung haben bislang die strafrechtlichen Möglichkeiten gefunden, zu einer Wiederherstellung geschädigter Umweltgüter beizutragen. Dabei dienen einige Umweltstrafnormen unmittelbar dem Schutz der Umweltmedien, ohne daß die Verletzung individueller Rechtspositionen vorausgesetzt ist. Daher könnte eine durch das Strafurteil ausgesprochene Wiederherstellungsverpflichtung (z.B. als Auflage im Rahmen der vorläufigen Einstellung gemäß § 153 a Nr. 1 StPO oder als Bewährungsaufgabe gemäß § 56 b Abs. 2 Nr. 1 StGB) zum Schadensausgleich auch in Fällen führen, in denen kein zivilrechtlicher Anspruch besteht. - Zum Einsatz des Strafrechts in

entsprechender Ausgestaltung imstande, die Herstellung eines schadensfreien Zustandes anzuordnen und die Kosten der Schädigung dem Schadensverursacher aufzuerlegen.

Nach dem geltenden deutschen Zivilrecht führt jedoch ein Teil von Umweltbeeinträchtigungen nicht zu einer Ausgleichspflicht des Verursachers. Läuft beispielsweise ein Großtanker in der Flußmündung der Elbe auf Grund und führt diese Havarie zur Freisetzung seiner umweltgefährdenden Ladung, so sind die haftungsrechtlich verantwortlichen Parteien nur zum Ausgleich eines Teils der verursachten ökologischen Folgen der Ölverschmutzung der Nordseeküste und insbesondere der Watten<sup>6</sup> verpflichtet. Die verbleibenden Schäden werden von der Allgemeinheit getragen. Ein vollständiger Ausgleich scheidet in erster Linie am lückenhaften Rechtsgüterschutz der Natur sowie an der Ausgestaltung des Schadensrechts. Denn der deutsche haftungsrechtliche Rechtsgüterschutz ist individualbezogen, d.h. Naturgüter werden nur insoweit geschützt, als deren Schädigung zugleich einem Rechtssubjekt zugeordnete Rechtspositionen beeinträchtigt. Da an Seehunden, Seeschwalben und Prilwürmern sowie am Naturhaushalt in seiner Gesamtheit keine Individualrechte bestehen, löst ihre Beschädigung dementsprechend keine Schadensersatzpflicht aus. Darüber hinaus werfen Beeinträchtigungen ökologischer Systeme schwierige Fragen bei der Schadensbestimmung und Haftungsausfüllung auf. Das im Beispielsfall betroffene schleswig-holsteinische Wattenmeer ist ein einzigartiger Naturhaushalt, der bei einer erheblichen und nachhaltigen Schädigung im strengen Wortsinne nicht wiederhergestellt werden kann. Damit stellt sich die Frage, ob deshalb eine Wiederherstellungsverpflichtung des Schädigers entfallen sollte. Zudem besitzt die Mehrzahl der Naturgüter keinen Marktpreis, so daß nach geltendem Recht ein kompensatorischer Geldersatzanspruch bei irreparablen Umweltschäden oder bei unverhältnismäßig hohen Kosten zur Wiederherstellung des ökologischen Systems nicht besteht. Sollen Tier- und Pflanzenarten nicht entschädigungslos ver-

---

ausländischen Rechtsordnungen für den Ausgleich von Umweltbeeinträchtigungen in natura vgl. für Italien: *Giampietro*, Assessment of damage to the environment, S. 21 f. und 59 Fn. 51; für Belgien: *Faure*, TMA 1992, 33 ff.

6 Für ein ausführliches Schadensszenario: *Umweltstiftung WWF*, Gestern Shetlands - morgen Deutsche Bucht, S. 5 ff. - Die Realitätsnähe dieses hypothetischen Sachverhalts wird durch zwei Unglücke vor Augen geführt, die sich nach Einreichung der Dissertation ereigneten: In der Nacht zum 9. Dezember 1993 verlor das unter französischer Flagge fahrende Schiff *Sherbro* vor der bretonischen Küste 88 Container mit Pflanzenschutzmitteln (Ridomil Plus, Apron Plus); hundertausende von Chemikalienbeutel wurden Ende Januar 1994 an die Nordseeküste Frankreichs, Hollands und Deutschlands angeschwemmt, Strände wurden gesperrt und umfangreiche und kostenintensive Reinigungsmaßnahmen durchgeführt; vgl. FAZ v. 21.1.1994, S. 11; v. 22.1.1994, S. 7 f.; v. 26.1.1994, S. 9; v. 27.1.1994, S. 9; v. 28.1.1994, S. 8; v. 31.1.1994, S. 7; v. 3.2.1994, S. 7; NZZ v. 22.1.1994, S. 9; v. 25.1.1994, S. 5; v. 26.1.1994, S. 7; v. 27.1.1994, S. 9; v. 28.1.1994, S. 9; v. 2.2.1994, S. 9. Am 15. Februar 1994 gingen ca. 150 km nordwestlich von Borkum 15 Gefahrgutcontainer mit Wasserstoffperoxyd über Bord eines Frachters; vgl. FAZ v. 19.2.1994, S. 7.

schwinden, dann sind neuartige Monetarisierungsmethoden für Schäden an Naturgütern zu entwickeln und der Rechtsordnung einzufügen.

Diese beiden Problemkreise charakterisieren das Begriffsfeld des ökologischen Schadens<sup>7</sup>. Die Lösung dieser Problematik ist nach Auffassung des Bundesumweltministeriums „ein vordringliches Ziel aller rechtlichen Überlegungen zur Fortentwicklung des Umwelthaftungsrechts“<sup>8</sup>. Sie wurde als zivilrechtlich unlösbar<sup>9</sup> und als „moderne Form der Quadratur des Kreises“<sup>10</sup> gekennzeichnet. Die vorliegende Untersuchung will unter Rekurs auf ausländische Rechtsordnungen und die in ihnen gewonnenen Erfahrungen ein zivilrechtliches Modell zum Ausgleich ökologischer Schäden vorstellen. Der Herausforderung des Untersuchungsgegenstandes entsprechend werden die Pfade des individualrechtsschützenden Zivilrechts verlassen, um hierneben einen Gruppenrechtsschutz zu entwickeln.

Im ersten Teil der Untersuchung wird das von der rechtswissenschaftlichen Diskussion verwendete Begriffsfeld des ökologischen Schadens näher ausgeleuchtet. Sodann folgt die Begründung der dieser Arbeit zugrundeliegenden kollektivgutsbezogenen Begriffsbestimmung, nach der ökologische Schäden Beeinträchtigungen der nicht-individualrechtsbezogenen Natur sind.

Der zweite Teil der Arbeit ist der Frage gewidmet, auf welchem Wege ein lückenloser zivilrechtlicher Rechtsgüterschutz des Naturhaushalts erreicht werden kann. Der erste Abschnitt gilt der Darstellung des individualrechtsbezogenen Rechtsgüterschutzes im deutschen Zivilrecht. Diese Analyse wird deutlich machen, daß selbst diese enge individualrechtliche Haftungskonzeption einen weitreichenden Schutz der Naturgüter vermittelt, der entgegen der überkommenen Rechtsauffassung beispielsweise auch den Meeresstrand und die Watten mit einbezieht. Sodann werden die Lösungsvorschläge der Literatur sowie die den Untersuchungsgegenstand betreffenden Gesetzesentwürfe dargelegt und einer kritischen Würdigung unterzogen. Im dritten Abschnitt folgt der Blick in ausländische Rechtsordnungen sowie in internationale Vertragswerke, die den Ausgleich ökologischer Schäden vorsehen. Die Durchdringung entsprechender US-amerikanischer und italienischer Rechtsvorschriften offenbart, daß eine Rechtsgüterzuordnung kollektiver Umweltgüter zur Allgemeinheit als einem gesonderten Rechtsträger und ihre Vertretung durch gesetzlich bestimmte Treuhänder eine vielversprechende Lösung ist. Schließlich entwirft der vierte Abschnitt eine eigene Konzeption für einen umfassenden zivilrechtlichen Rechtsgüterschutz der Natur. Die

---

7 Zutreffend *Gerlach*, Privatrecht und Umweltschutz, S. 287; *Engelhardt*, S. 127; *Schilcher/Kleewein*, S. 119; vgl. auch *Larroumet/Fabry*, Gaz. Pal. 4./5.5.1994, 17 (19). - Die Bewältigung von Kausalitätsnachweisproblemen und die Diskussion über den Haftungsgrund sowie über das Erfordernis eines rechtswidrigen Verhaltens sind keine für die Behandlung ökologischer Schäden spezifischen Fragestellungen und werden daher im Rahmen dieser Untersuchung nicht behandelt.

8 *BMU-Bericht*, S. 36.

9 *Diederichsen*, 56. DJT, L 50 („Der Artenschutz liegt außerhalb der Denkkategorien des Zivilrechts“).

10 *Trabucchi*, Istituzioni di diritto civile, S. 220.



Ausführungen münden in die Kernthese der Arbeit, den Naturhaushalt und die nicht-individualrechtsbezogenen Naturgüter der Allgemeinheit in Form einer gesetzlich auszugestaltenden Gesamthandsgemeinschaft zuzuordnen. Im Interesse einer wirksamen und gemeinwohlorientierten Wahrnehmung der Gesamthandsrechte sollte ihre Vertretung konkurrierend in die Hände der Individualgeschädigten, der Umweltschutzverbände und der für die Verwaltung des betroffenen Naturhaushalts zuständigen Behörden gelegt werden.

Im dritten Teil beschäftigt sich die Untersuchung mit Fragen der Schadensbestimmung und Haftungsausfüllung bei ökologischen Schäden. Die Besonderheiten ökologischer Systeme und ihre Auswirkungen auf eine Schadensausgleichsregelung sowie die von den Wirtschaftswissenschaften entwickelten Monetarisierungsmethoden zur Schadensbemessung bei nicht-marktfähigen Naturgütern werden im ersten Abschnitt dargestellt. Sodann wird im zweiten Abschnitt das deutsche Schadensrecht skizziert und seine nur verminderte Leistungsfähigkeit beim Ausgleich ökologischer Schäden herausgearbeitet. Hierbei stehen im Mittelpunkt der Erörterungen die Begriffe der Naturalherstellung und des Vermögensschadens sowie das Prinzip der Dispositionsfreiheit des Geschädigten über die zur Naturalherstellung erlangten Beträge. Hieran schließt sich eine rechtsvergleichende Untersuchung an, welche in erster Linie die Rechtsordnungen der Vereinigten Staaten und Italiens nach ihren Regelungen zur Schadensausgleichssystematik bei der Allgemeinheit betreffenden Umweltschäden befragt. Abschließend ist es im vierten Abschnitt ein weiteres Anliegen der Arbeit, eine eigene Konzeption zum Schadensausgleich herauszuarbeiten. Im einzelnen wird ein ökologisch-funktionaler Schadens- und Wiederherstellungsbegriff entwickelt. Weiter werden gesetzliche Regelungen vorgeschlagen, die eine zweckgerichtete, auf die Wiederherstellung der betroffenen ökologischen Systeme zielende Verwendung der entsprechenden Schadensersatzbeträge sicherzustellen helfen. Schließlich wird in diesem Abschnitt gefordert, bei irreparablen Umweltbeeinträchtigungen und bei unverhältnismäßig hohen Wiederherstellungskosten für die Gesamthand einen kompensatorischen Schadensersatzanspruch zu begründen, dessen Höhe unter Zuhilfenahme ökonomischer Monetarisierungsmodelle zu ermitteln ist.

Der vierte Teil der Arbeit faßt die wesentlichen Ergebnisse der Untersuchung thesenartig zusammen.

## Begriffsbestimmung „ökologischer Schaden“

Der Begriff des ökologischen Schadens wird seit Mitte der achtziger Jahre in der deutschen rechtswissenschaftlichen Diskussion über eine Reform des Umwelthaftungsrechts benutzt<sup>1</sup>. Tagungen in Karlsruhe<sup>2</sup> und Bonn<sup>3</sup> beschäftigten sich mit dem Ausgleich ökologischer Schäden; eine Vielzahl von Aufsätzen und eine Monographie tragen diesen Begriff im Titel<sup>4</sup>. Gesetzlich verankert ist der Begriff des ökologischen Schadens in § 1 Nr. 5 HmbNatSchG<sup>5</sup>. Gleichwohl läßt sich eine Übereinstimmung bei der Begriffsbildung bislang nicht feststellen.

### A. Ausgangspunkt der Betrachtungen

Im Ausgangspunkt herrscht Einigkeit, daß der Begriff des ökologischen Schadens auf Beeinträchtigungen ökologischer Systeme oder des Naturhaushaltes verweist<sup>6</sup>. Er rekurriert auf die naturwissenschaftliche Konzeption des ökologischen Systems als eines ganzheitlichen Wirkungsgefüges von Organismen in einem bestimmten Areal und deren abiotischer Umwelt<sup>7</sup>. Demnach ist die Zerstörung oder Veränderung der Bestandteile des Naturhaushalts und damit seines Wirkungsgefüges ein

- 1 Soweit ersichtlich wurde dieser Begriff von *Nawrath*, Haftung für Schäden durch Umweltchemikalien (1982), S. 69 erstmals in die rechtswissenschaftliche Diskussion eingeführt.
- 2 „Die Rechtspflicht zur Wiedergutmachung ökologischer Schäden“, Arbeitstagung des Instituts für Rechtswissenschaft der Universität Karlsruhe in Zusammenarbeit mit dem Bundesumweltministerium, 3./4.12.1987; hierzu *Meder*, DVBl. 1988, 336 ff.; *Schabert*, NJW 1988, 1132 f.
- 3 „Verantwortlichkeit für ökologische Schäden - Ein rechtsvergleichendes Symposium“, Symposium der Universität des Saarlandes in Zusammenarbeit mit dem Bundesumweltministerium, 9./10.1.1992; hierzu *Marticke*, Env. Policy & Law 22 (1992), S. 28 ff.
- 4 Vgl. *Schulte*, Ausgleich ökologischer Schäden (1990); *ders.*, JZ 1988, 278 ff.; *Friehe*, NuR 1990, 360 ff.; *ders.*, NuR 1992, 453 ff.; *Gassner*, UPR 1987, 370 ff.; *Knopp*, ZfW 1988, 261 ff.; *Ladeur*, NJW 1987, 1236 ff.; *Marburger*, AcP 1992, 1 ff.; *Otto*, UPR 1992, 365 ff.; *Rehbinder*, NuR 1988, 105 ff.; *Rest*, NuR 1992, 155 ff.
- 5 Hamburgisches Gesetz über Naturschutz- und Landschaftspflege v. 12.3.1981, HmbGVBl. 1981, S. 167. Als Ziel des Naturschutzes wird dort statuiert, daß „wirtschaftliche oder ökologische Schäden durch nicht dem Jagdrecht unterliegende Tiere ... nach Möglichkeit durch erprobte und unbedenkliche ökologische Maßnahmen verhindert werden“. Zur Begründung der Vorschrift: Bürgerschaft-Drs. 9/1737, S. 23.
- 6 Vgl. *Schulte*, Ausgleich ökologischer Schäden, S. 21 ff. - Enger offenbar *Salje*, Kommentar, § 16 Rn. 1 („alle nachhaltigen Eingriffe in den Naturhaushalt, die regelmäßig durch die Umweltmedien und Naturgüter wie Wasser, Boden, Klima oder Luft vermittelt die Tier- und Pflanzenwelt beeinträchtigen“) (Hervorhebung vom Verf.).
- 7 *Ellenberg*, Ökosystemforschung, S. 1; *Kalusche*, Ökologie, S. 13; *Odum/Overbeck/Overbeck*, Ökologie, S. 10; *Wissel*, Theoretische Ökologie, S. 202; *BMFT*, Umweltforschung, S. 39.

ökologischer Schaden im naturwissenschaftlichen Sinne<sup>8</sup>; dabei kann die Beschaffenheitsveränderung der Umwelt physikalischer, chemischer oder biologischer Art sein<sup>9</sup>. Dieser ökologischen Betrachtungsweise entspricht es, Naturgüter wie Tiere und Pflanzen in erster Linie nicht als isolierte Güter, sondern funktional als Faktoren im entsprechenden ökologischen System zu definieren<sup>10</sup>. Dieses naturschutzrechtliche Begriffsverständnis spiegelt sich auch in den deutschen und österreichischen Gesetzesentwürfen wider, welche die Verankerung einer Ausgleichspflicht für ökologische Schäden als Beeinträchtigungen des Naturhaushalts anstrebten oder noch anstreben<sup>11</sup>. Hervorzuheben ist beispielsweise die Begriffsbestimmung einer „Beeinträchtigung des Naturhaushalts“ im Arbeitsentwurf für ein Umwelthaftungsgesetz des Bundesumweltministeriums von 1989, nach der eine solche Beeinträchtigung bei Störungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, der Nutzenfähigkeit der Naturgüter, der Pflanzen- und Tierwelt sowie der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft anzunehmen ist<sup>12</sup>. Eine prononciert ökologisch-funktionale Begriffsbestimmung findet sich ebenfalls im Entwurf der österreichischen Parlamentsfraktion der Grünen für ein Umwelthaftungsgesetz. Dort wird eine Haftung durch die Beeinträchtigung des Naturhaushalts oder eines seiner Bestandteile ausgelöst, sofern durch eine Verunreinigung von Wasser, Luft oder Boden „einzelne Selbstregulations- und Fortentwicklungsmechanismen unterbunden oder gestört werden“<sup>13</sup>. Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß der Begriff des ökologischen Schadens einen naturwissenschaftlichen Kern besitzt und Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und seiner Bestandteile umfaßt.

## B. Vorschläge zur Begriffsbildung

In der rechtswissenschaftlichen Literatur ist jedoch umstritten, ob diese naturale und phänomenologische Begriffsbestimmung, die lediglich gegenständlich das Schädigungsobjekt identifiziert (hierzu 1.), ausreicht oder ob sie durch rechtliche Kategorien weiter eingegrenzt werden sollte (hierzu 2.).

### I. Phänomenologisches Begriffsverständnis

Ein Teil des Schrifttums bevorzugt ein naturales, phänomenologisches Begriffsverständnis, nach dem der Begriff des ökologischen Schadens kein rechtlicher,

8 *Kaule*, Faktische Möglichkeiten der Wiedergutmachung ökologischer Schäden, S. 15.

9 Vgl. *Führ/Roller*, Reform des Umwelthaftungsrechts, S. 15.

10 Zu diesem naturschutzrechtlichen Verständnis ausführlich unten 3. Teil A. I. und D. I., S. 186 ff. und 297 f.

11 Hierzu ausführlich unten 2. Teil B. III. und C. II. 1. b), S. 52 ff. und 110 ff.

12 Vgl. Art. 1 § 2 Abs. 5 BMU-E, BMU Z II 5-500 100-2/1; abgedruckt bei *Salje*, UmwHG-Kommentar, Anhang V; hierzu unten 2. Teil B. III. 4, S. 56 f.

13 Vgl. § 1 Abs. 8 östGrünen-E, II-2194 Beilagen Sten. Prot. Nationalrat XVIII. Gesetzgebungsperiode Nr. 169/A; hierzu unten 2. Teil C. II. 1. b), S. 111 f.

sondern ein tatsächlicher, am Schädigungsobjekt ausgerichteter Begriff sei. Danach wäre ein ökologischer Schaden im Grundsatz ebenso zu bestimmen wie ein Kraftfahrzeugschaden. Beide Begriffe beschreiben lediglich eine eingetretene Zustandsveränderung an einem Gegenstand, einmal am Naturhaushalt und seinen Bestandteilen, das andere Mal an einem Kraftfahrzeug. Eine rechtlich erhebliche Aussage soll sich aus beiden Begriffen nicht ergeben. Mithin umschreibt diese Auffassung ökologische Schäden als Veränderungen der Naturgüter Wasser, Boden, Luft, Klima, Pflanzen- und Tierwelt sowie die Störung ihrer Wechselbeziehungen<sup>14</sup>. Insbesondere *Schulte*, *Winter* und die *Interministerielle Arbeitsgruppe des Bundesjustiz- und Bundesumweltministeriums* haben zur Erläuterung dieses rechtlich undifferenzierten Begriffs paradigmatisch Sachverhalte von Umweltbeeinträchtigungen gebildet, die im rechtlichen Sprachgebrauch mit der Problematik ökologischer Schäden in Verbindung gebracht werden<sup>15</sup>.

## II. Rechtliches Begriffsverständnis

Demgegenüber schränkt ein anderer Teil der Literatur diesen naturalen Begriff durch Verwendung rechtlicher Kategorien ein, namentlich durch die Schadensart, durch das Merkmal einer Zuordnungsfähigkeit zu einem Individualrechtsträger oder durch beides.

Beispielsweise halten *Gassner* und *Paschke* das Kriterium der Schadensart für die Begriffsbestimmung für maßgeblich. Danach seien ökologische Schäden solche Beeinträchtigungen von Naturgütern, die Nichtvermögensschäden auslösten bzw. nicht in Geld auszudrücken seien<sup>16</sup>. Die Verfasser der Umwelthaftungsgesetzesentwürfe der Länder Hessen und Nordrhein-Westfalen kennzeichnen ökologische Schäden ebenfalls als „monetär nicht bewertbare Beeinträchtigungen des Naturhaushalts“<sup>17</sup>. In

- 
- 14 Vgl. *Diederichsen*, FS Lukes, S. 55; *Führ/Roller*, Reform des Umwelthaftungsrechts, S. 15; *Ganten/Lemke*, UPR 1989, 1 (12 Fn. 87); *Geigel-Rixecker*, 4.Kap. Rn. 88; *Rehbinder*, NuR 1989, 149 (162); *Schulte*, JZ 1988, 278 (285); *Winter*, Fondslösungen, S. 18 f.; vgl. auch *Henseler*, Jb. UTR 5 (1988), 205 (227); *Nawrath*, Die Haftung für Schäden durch Umweltchemikalien, S. 69 f. - Aus der schweizerischen Literatur: *Petitpierre*, Zivilrechtliche Haftpflicht für Umweltschädigungen, S. 59 f.
  - 15 *Schulte*, Ausgleich ökologischer Schäden, S. 18 ff.; *ders.*, JZ 1988, 278 (279 ff.); *Winter*, Fondslösungen, S. 19; *Bundesjustizministerium/Bundesumweltministerium* (Hrsg.), Interministerielle Arbeitsgruppe, Bericht 1988, S. 38.
  - 16 *Paschke*, Kommentar, § 16 Rn. 1; *Gassner*, UPR 1987, 370 (371); *Scheier/Klowait*, ZfW 1993, 129 (139 Fn. 41); vgl. auch *Führ/Roller*, Reform des Umwelthaftungsrechts, S. 15. - Einschränkung: *Salje*, Kommentar, § 16 Rn. 1 („Der ökologische Schaden ist auch nicht immer Vermögensschaden“); *Geigel-Schlegelmilch*, 24. Kap. Rn. 55 („Ein ökologischer Schaden muß nicht einmal in Geld ausdrückbar sein“); zweifelnd auch *Hager*, Fortentwicklung des Umwelthaftungsrechts, S. 17; *Rehbinder*, NuR 1988, 105 (106).
  - 17 Gesetzesantrag Hessen, BR-Drs. 100/87 vom 20.3.1987, Anlage S. 1 und 14. Ähnlich Gesetzesantrag Nordrhein-Westfalen, BR-Drs. 217/87 vom 20.5.1987, Anlage S. 2 und 16; hierzu *Beule*,

ähnlicher Weise unterscheidet *Hager* zwischen der ökonomischen Funktion und ökologischen Funktion von Naturgütern und bezeichnet Schäden am letzteren Funktionsaspekt als „ökologischen Schaden“<sup>18</sup>.

Eine andere Gruppe von Autoren hält die fehlende individualrechtliche Zuordnung des Naturhaushalts in seiner Gesamtheit sowie einzelner Naturgüterarten für die Explikation des Begriffs „ökologischer Schaden“ für entscheidend. Während Beeinträchtigungen von Naturgütern, an denen Individualrechte bestehen, „Umweltschäden“ seien<sup>19</sup>, solle der Begriff des ökologischen Schadens für Störungen nicht-individualrechtsbezogener Naturgüter reserviert sein. Dementsprechend seien ökologische Schäden solche, die - sich der privatrechtlichen Zuordnung des Schadensrechts entziehende - kollektive Umweltgüter betreffen<sup>20</sup>. Dieses - das naturale Begriffsverständnis eingrenzende - Merkmal findet sich auch im hessischen Entwurf für ein Umwelthaftungsgesetz<sup>21</sup>.

*Brüggemeier* nutzt beide Kriterien zur Begriffsbestimmung. Danach seien ökologische Schäden Beeinträchtigungen der nicht-individualrechtlich zugeordneten Natur sowie immaterielle Schäden an Individualnaturgütern<sup>22</sup>. Demgegenüber hält *Pelloni* das Kriterium der Schadensintensität für entscheidend und möchte von „echten“ ökologischen Schäden nur bei „irreversiblen oder nur langfristig wieder rückgängig zu machenden Beeinträchtigungen des Naturhaushalts“ sprechen<sup>23</sup>.

### C. Begriffsverständnis dieser Untersuchung

Das Ziel dieser Untersuchung ist nicht in erster Linie die Analyse bestehender rechtlicher Regelungen, sondern die Lösung eines realen Problems unter Zuhilfenahme rechtlicher Instrumentarien. Zivilrechtliche Haftungsregelungen zum Schutz

---

Laufener Seminarbeiträge 1/87, 20 (22). - Vgl. auch § 1 Nr. 5 HmbNatSchG, der den „wirtschaftlichen“ Schäden die „ökologischen“ gegenüberstellt.

18 *Hager*, Fortentwicklung des Umwelthaftungsrechts, S. 16.

19 *Feess-Dörr/Prätorius/Steger*, Umwelthaftungsrecht, S. 27 f.

20 *Lummert/Thiem*, Rechte des Bürgers zur Verhütung und zum Ersatz von Umweltschäden, S. 171; *Diederichsen*, 56. DJT, L 50; *Feess-Dörr/Prätorius/Steger*, Umwelthaftungsrecht, S. 28 und 40; *Hager*, NJW 1986, 1961; *Nicklisch*, VersR 1991, 1093 (1097); *Taupitz*, Jura 1992, 113 (118); *Bundesjustizministerium/Bundesumweltministerium* (Hrsg.), Interministerielle Arbeitsgruppe, Bericht 1988, S. 38; *BDI*, Stellungnahme zu den Berichten des Bundesjustiz- und Bundesumweltministeriums (15. 12. 1988), S. 12. Ähnlich *Rest*, Luftverschmutzung und Haftung in Europa, S. 93 f. („Gesamtschaden im biologischen Gleichgewicht“).

21 BR-Drs. 100/87 vom 20.3.1987, Anlage S. 1, 14.

22 *Brüggemeier*, Umwelthaftung als Kodifikationsproblem, S. 325 („Von einem ökologischen Schaden i.e.S. kann nur bei irreversiblen oder nur langfristig wieder rückgängig zu machenden Beeinträchtigungen des Naturhaushalts gesprochen werden, die entweder bei der 'Natur im Privatbesitz' eintreten, aber keinen Vermögensschaden darstellen, - oder die eigentumsfreie Natur betreffen“); *ders.*, KJ 1989, 209 (224 f.).

23 *Pelloni*, Privatrechtliche Haftung für Umweltschäden und Versicherung, S. 52.

„freier“ Umweltgüter sollen entwickelt werden, um einerseits deren Beeinträchtigung umfassender als bislang zu verhindern und um andererseits die Ausgleichskosten von der Allgemeinheit auf den Verursacher der Schädigung zu verlagern. Dementsprechend liegt die zu lösende Aufgabe nicht darin, den Bedeutungsinhalt eines vorgegebenen Begriffes zu ermitteln, sondern vielmehr einen solchen zu schaffen. Unter Berücksichtigung des formulierten Ziels der Untersuchung ist der Begriffsinhalt in einer Weise zu gestalten, daß mit dem Begriff des ökologischen Schadens ein tatsächlicher Sachverhalt in eindeutiger Weise einer haftungsrechtlichen Bewertung zugeführt werden kann, dieser Begriff also als Rechtsbegriff verstanden wird. Zudem hat der Begriff auf seinen naturwissenschaftlichen Kern Bezug zu nehmen und sollte die Grenzen des allgemeinen Sprachgebrauchs nicht überschreiten. In erster Linie wird mithin eine rechtliche Kategorie gesucht, durch die dem Begriff des ökologischen Schadens eine „gehaltvolle rechtliche Aussage“ über die Möglichkeit und die besonderen Umstände des Schadensausgleichs in Abgrenzung zu anderen Umweltschäden vermittelt wird<sup>24</sup>.

Hierbei vermag das Kriterium des Vermögensschadens eine konturenscharfe Bereichsbestimmung des Begriffs „ökologischer Schaden“ nicht zu leisten<sup>25</sup>. Wie nämlich im dritten Teil dieser Untersuchung gezeigt wird, ist der an den Marktpreis gekoppelte Vermögensschadensbegriff im deutschen Zivilrecht, der den Ausgleich von Umweltbeeinträchtigungen erschwert, nicht haltbar und mit der Anerkennung anderer wirtschaftswissenschaftlicher Methoden zur Schadensbemessung bei dem hiesigen Untersuchungsgegenstand aufzugeben. Unter Zuhilfenahme solcher alternativen Monetarisierungsmethoden kann eine von subjektiven Empfindungen weitgehend unabhängige Bestimmung von Werteinbußen erreicht werden, so daß jedenfalls die Beeinträchtigung von Nutzwertfaktoren des Naturhaushalts und seiner Bestandteile als Vermögensschaden gewertet werden könnte, sofern das geschädigte Gut einem Rechtsträger zugeordnet ist<sup>26</sup>. Diese Ergänzung der rechtlich anerkannten Methoden zur Bestimmung des Vermögensschadens, die unter ökologischen Gesichtspunkten erstrebenswert ist, führt dazu, daß auch die gemeinhin als ökologische Schäden gekennzeichneten Beeinträchtigungen als Vermögensschäden einzustufen sind. Deswegen eignet sich das Merkmal der Schadensart nicht, dem Begriff des ökologischen Schadens einen gegenüber anderen Umweltschäden hinreichend zu sondernden Bedeutungsinhalt zu geben.

Dies zu leisten vermag alleine das Kriterium der fehlenden Individualrechtsbezogenheit des Schadens. Demnach sind ökologische Schäden Beeinträchtigungen solcher Umweltgüter und ökologischer Funktionen, die nicht einzelnen, sondern bislang niemandem rechtlich zugeordnet sind. Mit anderen Worten: Der Begriff des ökologischen Schadens wird synonym mit Schäden an den nicht-individualrechtsbe-

24 So auch *Gassner*, UPR 1987, 370 (371); *Rehbinder*, NuR 1988, 105; *Landsberg/Lülling*, DB 1990, 2205 (2210).

25 So auch zutreffend *Petitpierre*, Zivilrechtliche Haftpflicht für Umweltschädigungen, S. 60.

26 Hierzu ausführlich unten 3. Teil B. II. 3. b), S. 240 f.

zogenen Naturgütern und ökologischen Wirkungszusammenhängen verwendet. Durch das Merkmal der individuellen Rechtsgüterzuordnung wird eine eindeutige Qualifizierung von Schäden an Naturgütern als „ökologische“ ermöglicht. Denn der Umfang potentieller Schadensgegenstände, die zu einem ökologischen Schaden führen, bestimmt sich durch die Substraktion individualrechtlich geschützter Interessen an der Umwelt von der Gesamtheit aller Umweltwertaspekte. Beeinträchtigungen dieser sich aus dem Substraktionsprozeß ergebenden Bestandteile und Funktionen des Naturhaushalts werden in dieser Untersuchung als ökologische Schäden qualifiziert. Der Umfang der in dieser Weise gekennzeichneten tatsächlichen Positionen, die später der Allgemeinheit als einem eigenständigen Rechtsträger zugeordnet werden sollen<sup>27</sup>, wird durch die im zweiten Teil durchgeführte Untersuchung zum Rechtsgüterschutz der Natur im deutschen Zivilrecht gleichsam negativ konturiert. Diese Analyse wird ergeben, daß die Luft, die Bestandteile und Funktionen des Grundwassers und der Wassersäule, die nicht durch Nutzungsrechte geschützt werden, die wildlebenden Tiere, an denen keine ausschließlichen Aneignungsrechte bestehen, und der Naturhaushalt in seiner Gesamtheit nicht individualrechtlich zugeordnet werden und daß daher Beeinträchtigungen dieser Positionen zivilrechtlich keine Ausgleichspflicht nach sich ziehen. Schädigungen dieser Güter und Funktionen sind ökologische Schäden. Demnach liegt dieser Untersuchung eine kollektivgüterbezogene Begriffsbestimmung zugrunde.

---

27 Hierzu ausführlich unten 2. Teil D. III., S. 162 ff.

# Sachregister

- Allgemeines Persönlichkeitsrecht** 48 f., 81 f., 104
- Amtshaftung** 33 f., 82
- Antarktis**
- Konvention über die Verwaltung von Mineralienabbauaktivitäten in der Antarktis (CRAMRA) 149 ff.
  - Umweltschutzprotokoll von 1991 152
- Atomhaftung**
- Wiener Übereinkommen über die zivilrechtliche Haftung für Nuklearschäden von 1963 152 ff., 296
- Boden** 14 ff., 66, 69, 71, 114
- Gewässerboden 15 ff.
  - Meeresstrand 17 ff., 80, 104
  - Wattgebiet 22 f., 63
- Brasilien** 106 f., 161, 170, 172
- Dänemark** 119 f., 173, 295
- Dispositionsbefugnis** 231 ff.
- Eingriff in Natur und Landschaft** (Naturschutzrecht) 40 f., 44 ff., 58, 59, 136, 183 f., 225 ff., 246, 296
- Europarat**
- Konvention über die zivilrechtliche Haftung für Schäden, die aus umweltgefährlichen Aktivitäten herrühren 132 ff., 161, 172, 225, 296, 303
- Europäische Gemeinschaften**
- Geänderter Richtlinienentwurf über die zivilrechtliche Haftung für die durch Abfälle verursachten Schäden 120 ff., 172, 297, 299, 300
  - Grünbuch über die Sanierung von Umweltschäden 121, 130, 132, 161
- Fischereirecht** 14, 29 f., 36 f., 109, 239
- Fonds** 75, 181, 275, 294, 316 f.
- Gentechnik** (Gesetz zur Regelung der -) 38, 112, 174, 233 f., 248 f., 304
- Gesamthandskonzeption** 161 ff., 217, 235 ff., 297 f., 304 ff.
- Geschäftsführung ohne Auftrag** 40 ff., 110
- Gesetzesentwürfe**
- Arbeiterkammertag (Österreich) 110 f., 299
  - Arbeitsentwurf Bundesumweltministerium 56, 172, 174, 299
  - Bundesminister der Justiz (Österreich) 114 ff., 161, 170, 172, 174, 180, 295, 299
  - Bundestagsfraktion Die GRÜNEN 55 f., 57 f., 168, 174, 180, 250, 295, 299
  - Bundestagsfraktion SPD 54, 168, 218, 295
  - Grün-Alternative Parlamentsfraktion (Österreich) 111 ff., 174, 299
  - Land Hessen 53 f., 168, 299
  - Land Nordrhein-Westfalen 53 f., 168, 299
  - Umweltgesetzbuch Allgemeiner Teil 57 ff., 168, 224 f., 295, 299
  - Vernola-Entwurf (Italien) 85, 95
- Griechenland** 104 f.
- Haftungstheorie** 1 f., 60 f., 121 f., 155 ff., 306 ff.
- Italien** 77 ff., 282 ff.
- Art. 18 Gesetz 349/1986 84 ff., 161, 168, 173, 182 f., 282 ff., 311
  - Doktrin vom öffentlichen Umweltschaden 82 f., 170, 289
- Jagd- und Jagdausübungsrecht** 14, 28 f., 240
- Luft** 26 f., 31, 66, 71, 104, 114, 202, 203, 250, 260
- Marktpreis(dogma)** 199, 238, 240 f., 254, 263, 308
- Meeresverschmutzung**
- Internationales Übereinkommen über die zivilrechtliche Haftung für Ölverschmutzungsschäden von 1969 139 ff.
  - Oil Pollution Act *siehe* Vereinigte Staaten von Amerika
- Mikroklima** 27
- Monetarisierung von Naturgütern**  
*siehe auch* Marktpreis(dogma)  
*siehe auch* Schadensbestimmung
- Einwände 192 ff.
  - Inkommensurabilität von Gütern 193, 207, 301 ff.



- Methoden 198 ff.
- Haushaltskostenmethode (valuation using the household production function) 203 f., 262
- Marktdatendivergenztheorie (hedonic price valuation) 202 f., 262
- Reisekostenmethode (travel cost valuation) 200 ff., 262, 268
- Umfragegestützte Bemessungsmethoden (contingent valuation method) 204 ff., 262, 264, 276

**Nachbarrecht** 39 f., 79, 108

**Naturalrestitution** *siehe* Wiederherstellung

**Norwegen** 105 f., 161, 168, 172, 295

### ökologische Rechtszuordnung

- ökologischer Grundbestand (Grundstück) 15, 51 f., 109
- ökologischer Wasserhaushalt 24, 36 f., 109

**ökologischer Schaden** *siehe* Schadensbegriff

**ökologisches Schmerzensgeld** *siehe* Schadensbestimmung

### ökologisches System

- Dynamik ökologischer Systeme 186 f., 187, 298
- ökologisches Gleichgewicht 186, 188, 298
- Offenheit ökologischer Systeme 186 f., 189, 298
- Regenerationsfähigkeit ökologischer Systeme 187 f., 217 ff., 265 f., 279 f., 299

**Österreich** 108 ff.

*siehe auch* Gesetzesentwürfe

**parens patriae doctrine** *siehe* Vereinigte Staaten von Amerika

**Portugal** 105, 172

**public trust doctrine** *siehe* Vereinigte Staaten von Amerika

**Recht auf Umwelt** 49 f., 80, 159

*siehe auch* Allgemeines Persönlichkeitsrecht

**Rechte der Natur** 47 f., 159

**Schadensbegriff** 5 ff., 70 ff., 77, 87 ff., 112, 114 f., 124 ff., 134 f., 146 ff., 149, 150 f., 153 f., 216 ff., 282 f., 297 ff.

*siehe auch* Vermögensschaden

### Schadensbestimmung

*siehe auch* Monetarisierung von Naturgütern

- Risikotabellen 312 f.
- Schadensbestimmungsprogramme 259 ff., 278 ff., 314 f.
- Schadensschätzung (ökologisches Schmerzensgeld) 83, 250 f., 287, 289 ff., 311 f.
- Schadentabellen und -formeln 278 f., 313 f.
- Baumwerttabellen 239, 313
- Fischwerttabellen 254, 268, 313

**Schweden** 107 f.

**Schutzgesetz** 32, 92

### Transporthaftung

- UN-Übereinkommen vom 10. Oktober 1989 über die zivilrechtliche Haftung beim Transport gefährlicher Güter (CRTD-Konvention) 123, 148 f.

**Umwelthaftungsgesetz** 38, 112, 174, 233, 244 ff., 304

**Verbandsklage** 101 f., 106, 107, 111, 113, 117 f., 120, 127 ff., 137 ff., 171 ff., 176 f.

**Vereinigte Staaten von Amerika** 62 ff., 247 ff.

- Clean Water Act (CWA) 68, 271
- Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act (CERCLA) 68 ff., 256 ff., 303
- Oil Pollution Act (OPA) 75 ff., 272 ff., 303
- parens patriae doctrine 64, 65, 255
- public nuisance doctrine 49, 62, 72
- public trust doctrine 62 ff., 72, 73, 74, 77, 160, 168, 255, 273
- Verwaltungsvorschriften zur Bestimmung von Naturgüterschäden 75, 257 ff., 276 ff., 313, 314

**Vermögensschaden** 9, 82 f., 141, 237 ff., 282 f.

**Versicherung** 310, 311

**Wasser** 23 ff., 31, 34 ff., 71, 114, 273

- fließende Gewässer 23 ff., 34, 66, 104, 109
- Grundwasser 25, 31, 34, 71, 109, 260, 273

- stehende Gewässer 23, 34
- Wasserbenutzungsrechte 25, 30 f., 35 ff.
- Wasserhaushaltsgesetz 25, 30 f., 34 ff.
- Wert von Naturgütern** 188 ff., 195 ff., 306 f.
- siehe auch* Monetarisierung von Naturgütern
- Existenzwertfaktoren 196 ff., 201, 204, 261, 262, 263 f., 266 f., 268, 274, 280, 306 f., 316
- Quasi-Optionswert (quasi option value) 196
- Vermächtniswert (bequest value) 196 f.
- Nutzwertfaktoren 195 f., 261, 266, 280, 306 f., 316
- Wertersatz** 66, 192, 230 ff., 261 ff., 274, 280 f., 287 ff., 305 ff.
- Wiederherstellung** 112 f., 126, 135 f., 191, 220 ff., 241, 255 f., 263, 265, 273 f., 279 f., 283 ff., 301 ff.

**Wildtiere** 13, 28 f., 31 f., 63, 71, 80, 107, 109, 254, 273

#### **Zivilprozeßrecht**

- Nebenintervention 179 f., 236
- Prozeßführungsbefugnis 72, 83, 85, 97 ff., 107, 111, 113, 117, 127 ff., 136 ff., 166 ff., 236
- Rechtshängigkeit 179
- Streitwertminderung 180
- Rechtskrafterstreckung 107, 178 f.
- Wahrnehmung öffentlicher Interessen 166 ff.

**Zwischenzeitschaden** 218

