

Wolfgang Heyn

**Chancen und Risiken alternativer  
Haftungsansätze zur Allokation  
von Umweltgütern**

Eine ökonomische Analyse



**PETER LANG**

Frankfurt am Main · Berlin · Bern · New York · Paris · Wien

## INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
<b>VORWORT</b>	V
<b>INHALTSVERZEICHNIS</b>	VII
<b>ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS</b>	XV
<b>SYMBOLVERZEICHNIS</b>	XVII
<b>ABBILDUNGSVERZEICHNIS</b>	XIX
<b>TABELLEN</b>	XXIII

<b>1.</b>	<b>Problemstellung</b>	1
<b>2.</b>	<b>Grundlagen des Haftungsrechts</b>	5
2.1.	Der Haftungsbegriff	5
2.2.	Funktionen des Haftungsrechts	5
2.3.	Das Coase-Theorem	9
2.3.1.	Grundlagen und Annahmen des Coase-Theorems	9
2.3.2.	Darstellung des Coase-Theorems	9
2.3.3.	Kritische Würdigung des Coase-Theorems	12
2.3.4.	Verursacherprinzip als Leerformel?	15
2.3.5.	Die Verbindung des Coase-Theorems zum Haftungsrecht	16
2.3.6.	Praktische Relevanz des Coase-Theorems	18
<b>3.</b>	<b>Die ökonomische Analyse des Haftungsrechts - Das Grundmodell</b>	21
3.1.	Die Annahmen des Grundmodells	21
3.2.	Haftungszuordnung bei alternativen Haftungsnormen	22
3.2.1.	Reine Verschuldenshaftung	23
3.2.2.	Reine Gefährdungshaftung	23
3.2.3.	Verschuldenshaftung mit einer Mitverschuldensklausel	24
3.2.4.	Gefährdungshaftung mit Mitverschuldensklausel	24
3.2.5.	Anteilige Haftung	24
3.3.	Sorgfaltsgleichgewichte alternativer Haftungsnormen - Das Grundmodell	25
3.3.1.	Pareto-optimale Sorgfaltsniveaus	25
3.3.2.	Sorgfaltsgleichgewichte bei reiner Verschuldenshaftung	28
3.3.3.	Sorgfaltsgleichgewichte bei Verschuldenshaftung mit Mitverschuldensklausel	30

3.3.4.	Sorgfaltsgleichgewichte bei reiner Gefährdungshaftung	30
3.3.5.	Sorgfaltsgleichgewichte bei Gefährdungshaftung mit Mitverschuldensklausel	32
3.3.6.	Sorgfaltsgleichgewichte bei anteiliger Haftung	33
3.3.7.	Veränderungen der jeweiligen Sorgfaltsgleichgewichte	33
3.3.8.	Ergebnisse	34
<b>4.</b>	<b>Alternative Haftungsansätze und divergierende Informationsverteilungen</b>	<b>37</b>
4.1.	Unvollständige Informationen des staatlichen Regulators	37
4.1.1.	Verschuldenshaftung	38
4.1.1.1.	Pareto-optimale Standards	38
4.1.1.2.	Der Verschuldensmaßstab wird zu niedrig angesetzt	39
4.1.1.3.	Der Verschuldensmaßstab wird zu hoch angesetzt	40
4.1.1.4.	Unvollständige Informationen des Regulators und Verschuldenshaftung - Ergebnisse	42
4.1.2.	Gefährdungshaftung	43
4.1.2.1.	Pareto-optimaler Standard	44
4.1.2.2.	Die Mitverschuldensklausel wird zu niedrig angesetzt	44
4.1.2.3.	Die Mitverschuldensklausel wird zu hoch angesetzt	44
4.1.2.4.	Unvollständige Informationen des Regulators und Gefährdungshaftung - Ergebnisse	45
4.1.3.	Gefährdungshaftung und Auflagen	46
4.1.3.1.	Pareto-optimale Auflagen	46
4.1.3.2.	Die Auflage wird höher als pareto-optimal gesetzt	49
4.1.3.3.	Die Auflage wird geringer als pareto-optimal gesetzt	51
4.1.3.4.	Gefährdungshaftung und Strafen	53
4.1.3.5.	Unvollständige Informationen des Regulators und Gefährdungshaftung in Verbindung mit einer Auflage - Ergebnisse	56
4.2.	Unvollständige Informationen der Geschädigten und der Emittenten	56
4.2.1.	Verschuldenshaftung	57
4.2.1.1.	Der Emittent hält den Standard ein	57
4.2.1.2.	Der Emittent unterschreitet den Standard	60
4.2.1.3.	Der Emittent überschreitet den Standard	61
4.2.1.4.	Unvollständige Informationen der privaten Wirtschafts- subjekte und Verschuldenshaftung - Ergebnisse	62
4.2.2.	Gefährdungshaftung	63
4.2.2.1.	Der Geschädigte erfüllt die Mitverschuldensklausel	63
4.2.2.2.	Der Geschädigte erfüllt nicht die Mitverschuldensklausel	64
4.2.2.3.	Unvollständige Informationen der privaten Wirtschafts- subjekte und Gefährdungshaftung - Ergebnisse	65
4.2.2.4.	Unvollständige Informationen der privaten Wirtschafts- subjekte und Gefährdungshaftung kombiniert mit einer Auflage - Ergebnisse	66
4.3.	Unvollständige Informationen aller beteiligten Gruppen	68

4.3.1.	Verschuldenshaftung	68
4.3.1.1.	Der Emittent hält den Standard ein	68
4.3.1.2.	Der Emittent unterschreitet den Standard	69
4.3.1.3.	Der Emittent überschreitet den Standard	70
4.3.1.4.	Unvollständige Informationen aller beteiligten Wirtschaftssubjekte und Verschuldenshaftung - Ergebnisse	70
4.3.2.	Gefährdungshaftung	71
4.3.2.1.	Der Geschädigte erfüllt die Mitverschuldensklausel	71
4.3.2.2.	Der Geschädigte erfüllt nicht die Mitverschuldensklausel	72
4.3.2.3.	Unvollständige Informationen aller beteiligten Wirtschaftssubjekte und Gefährdungshaftung - Ergebnisse	73
4.3.2.4.	Unvollständige Informationen aller beteiligten Wirtschaftssubjekt und Gefährdungshaftung kombiniert mit einer Auflage - Ergebnisse	74
4.4.	Ergebnisse der statischen Analyse	76
4.5.	Die Bestimmung von Normen und ihre Bedeutung für die Umweltpolitik	77
4.5.1.	Die Aufgabe von Normen	77
4.5.2.	Grundlagen der Festlegung von Normen	79
4.5.3.	Rent-seeking und "weiche Pläne" als Bestimmungsfaktoren von Normen	81
4.5.4.	Normen: Anpassungsflexibilität, Kontrolle, Einflußnahmen und Gerichtsentscheidungen	83
4.5.4.1.	Die Möglichkeit zur Veränderung von Normen	83
4.5.4.2.	Zur Kontrolle von Normen	85
4.5.4.3.	Die Rolle von Sachverständigen	87
4.5.4.4.	Gerichte und ihre Bedeutung für die Haftungszurechnung	89
4.5.4.5.	Falsche Normen und ihre Bedeutung für die Umweltpolitik	91
4.5.4.6.	Zusammenfassung	92
4.5.5.	Rechtssicherheit, Flexibilität und Normen	93
4.5.5.1.	Haftung und Rechtssicherheit	93
4.5.5.2.	Flexibilität und Normen	94
4.5.5.3.	Rechtssicherheit und Genehmigungsverfahren	95
4.5.5.4.	Rechtssicherheit und Verwaltungsaufwand	96
4.6.	Haftung und technischer Fortschritt	98
4.6.1.	Der Stand der Technik als Grundlage einer Haftungszurechnung	98
4.6.2.	Normen und Strukturwandel	100
4.6.3.	Normen und die Generierung neuen Wissens	102
4.6.4.	Haftung und Entwicklungsrisiken	103
4.6.5.	Das Recht auf Fehlentscheidungen und Haftung	106
4.7.	Wettbewerbseffekte der Haftung	108
4.7.1.	Haftung und nationaler Wettbewerb	108
4.7.2.	Haftung und internationaler Wettbewerb	109
4.8.	Präventions- versus Ausgleichsfunktion des Haftungsrechts	111
4.9.	Grenzen der Haftung	112
4.10.	Zusammenfassung der Ergebnisse	114

<b>5.</b>	<b>Einschränkungen der Haftungsverpflichtung</b>	123
5.1.	Arten der Haftungseinschränkung	123
5.1.1.	Haftungsausschluß bei "höherer Gewalt"	124
5.1.2.	Ausschluß und Einschränkung von Rechtsgutverletzungen	125
5.1.3.	Bagatellklauseln und Selbstbehalte	126
5.1.4.	Die Verjährung von Anspruchsrechten	128
5.1.5.	Haftungshöchstgrenzen	131
5.2.	Haftungshöchstgrenzen und ihre Bedeutung für unterschiedliche Haftungssysteme	132
5.2.1.	Verschuldenshaftung und Haftungshöchstgrenzen	133
5.2.2.	Gefährdungshaftung und Haftungshöchstgrenzen	139
5.2.3.	Unterschiedliche Anreizwirkungen der Verschuldens- und Gefährdungshaftung	145
5.3.	Rechtfertigung von Haftungshöchstgrenzen	147
5.3.1.	Transaktionskosten der Risikokapitalbeschaffung und -übertragung	147
5.3.1.1.	Kapitalgesellschaften als Sammelstelle für "Kleinstinvestoren"	147
5.3.1.2.	Risikoaversion potentieller Investoren	148
5.3.1.3.	Eigentumsübertragung und Eigentumskontrolle	149
5.3.2.	Kalkulierbarkeit und Versicherheit von Risiken	152
5.3.3.	Politisch motivierte Willensentscheidungen	154
5.4.	Auswirkungen von Haftungshöchstgrenzen	155
5.4.1.	Das Auseinanderfallen von Haftung und Entscheidung	156
5.4.1.1.	Vertragsbeziehungen und Haftungshöchstgrenzen	157
5.4.1.2.	Einmanngesellschaften	159
5.4.2.	Die Bestimmung von Haftungshöchstgrenzen	160
5.4.3.	Wettbewerbseffekte von Haftungshöchstgrenzen	161
5.4.4.	Haftungsbeschränkungen und technischer Fortschritt	164
5.4.5.	Durchgriffshaftung und beschränkte Haftung	166
5.4.6.	Zusammenfassung	169
<b>6.</b>	<b>Allokationswirkungen der Proportionalhaftung und der gesamtschuldnerischen Haftung</b>	171
6.1.	Allokationswirkungen der Proportionalhaftung	171
6.1.1.	Der Grenzwahrscheinlichkeitenansatz	172
6.1.2.	Der Ansatz der proportionalen Wahrscheinlichkeit	176
6.1.3.	Bewertung der Proportionalhaftung	177
6.2.	Allokationswirkungen einer gesamtschuldnerischen Haftung	178
6.2.1.	Begründung und Anwendungsbereiche einer gesamtschuldnerischen Haftung	178
6.2.1.1.	Begründung für eine gesamtschuldnerischen Haftung	178
6.2.1.2.	Anwendungsbereiche einer gesamtschuldnerischen Haftung	179
6.2.2.	Das Außenverhältnis der gesamtschuldnerischen Haftung	182
6.2.2.1.	Die Auswahl des Gesamtschuldners	182
6.2.2.2.	Anmeldung der Ansprüche gegenüber Kleinemittenten	185
6.2.3.	Das Innenverhältnis der gesamtschuldnerischen Haftung	186

6.2.3.1.	Die Durchsetzbarkeit von Regreßansprüchen	186
6.2.3.2.	Folgen eines unvollständigen Innenausgleiches	188
6.2.4.	Das Verschuldensprinzip in Verbindung mit einer gesamtschuldnerischen Haftung	190
6.2.5.	Gefährdungshaftung in Verbindung mit einer gesamtschuldnerischen Haftung	195
6.2.5.1.	Gesamtschuldnerauswahl nach der Höhe des Vermögens	196
6.2.5.2.	Die Auswahl des Gesamtschuldners nach der Höhe der Schadensbeteiligung	205
6.2.5.3.	Wahl des Gesamtschuldners nach den geringsten Vermeidungskosten	207
6.2.5.4.	Gesamtschuldnerauswahl unter Unsicherheit	208
6.2.5.4.1.	Die Entscheidungsregel	209
6.2.5.4.2.	Verhaltensannahmen bei unsicheren Erwartungen	210
6.2.5.4.3.	Verhaltensannahmen und Gesamtschuldnerhaftung	214
6.2.5.4.4.	Zusammenfassung der Ergebnisse	219
6.2.6.	Vertikale oder horizontale gesamtschuldnerische Haftung	220
6.2.7.	Folgen einer gesamtschuldnerischen Haftung	222
6.2.7.1.	Auswirkungen auf das Verhalten der Geschädigten	222
6.2.7.2.	Wettbewerbseffekte	225
6.2.7.3.	Der Einfluß staatlicher Genehmigungen	226
6.2.7.4.	Versicherungsprobleme	227
6.2.8.	Zusammenfassung	227
<b>7.</b>	<b>Ökonomische Analyse von Haftungsfonds</b>	<b>231</b>
7.1.	Begründung und Anwendungsgebiete für Fondslösungen	231
7.1.1.	Begründung für die Einführung von Fonds	231
7.1.1.1.	Erleichterung des Kausalitätsnachweises	233
7.1.1.2.	Die Durchsetzbarkeit von Ersatzansprüchen	234
7.1.1.3.	Präventive Wirkungen von Fonds	234
7.1.1.4.	Beseitigung von Informationsdefiziten	235
7.1.2.	Anwendungsgebiete von Fonds	235
7.1.2.1.	Altlastensanierung	236
7.1.2.2.	Summations- und Distanzschäden	239
7.1.2.3.	Ökoschäden	240
7.2.	Organisationsstruktur eines Fonds	240
7.2.1.	Zentrale oder dezentrale Organisationsform	240
7.2.1.1.	Zentrale Ausrichtung	241
7.2.1.2.	Dezentrale Ausrichtung	246
7.3.	Potentielle Finanzierungsgruppen	249
7.3.1.	Emittenten	250
7.3.2.	Abfallerzeuger	250
7.3.3.	Deponiebetreiber	251
7.3.4.	Entsorgungsunternehmen	252
7.3.5.	Grundstückseigentümer	253
7.3.6.	Versicherungen	253
7.3.7.	Staatliche Beteiligung	254

7.3.8.	Kommunen	256
7.3.9.	Rückgriffsrecht	258
7.3.10.	Zusammenfassung	259
7.4.	Ansätze zur Finanzierung von Altlastensanierungsfonds	259
7.4.1.	Einführung	259
7.4.2.	Das zeitliche Auseinanderfallen von Kosten und Nutzen der Altlastensanierung	260
7.4.3.	Steuern oder Sonderabgaben als Finanzierungsinstrumente	262
7.4.3.1.	Finanzwissenschaftliche Abgrenzung von Steuern und Sonderabgaben	262
7.4.3.2.	Die Zweckbindung von Sonderabgaben	263
7.4.3.3.	Alternative Steuerobjekte	264
7.4.3.3.1.	Grundstoffabgaben	265
7.4.3.3.2.	Sonderabgaben	267
7.4.3.3.3.	Allgemeine Steuern	268
7.4.4.	Andere Ansätze zur Finanzierung	269
7.4.4.1.	Lizenzmodelle	269
7.4.4.2.	Kooperationsmodelle	270
7.4.4.3.	Das Nutznießerprinzip	273
7.5.	Art und Umfang der Leistungen des Fonds	276
7.5.1.	Abgrenzung der Anspruchsberechtigten	276
7.5.2.	Anspruchsrechte gegenüber dem Fonds	277
7.5.3.	Anforderungen an den Kausalitätsnachweis	279
7.5.4.	Festlegung der Sanierungsziele und Sanierungskosten	279
7.5.5.	Auswirkungen auf die technische Entwicklung	280
7.5.6.	Ersatz von zivilrechtlichen Ansprüchen oder Haftungsergänzung	281
7.6.	Altlastensanierung in den USA am Beispiel des Superfund	282
7.6.1.	Einführung	282
7.6.2.	Die Aufgaben des Superfund	283
7.6.3.	Organisationsstruktur des Superfund	285
7.6.3.1.	Finanzierung und Kostenzuweisung	285
7.6.3.2.	Der Haftungsansatz	286
7.6.3.2.1.	Unbeschränkte Gefährdungshaftung und gesamtschuldnerische Haftung	287
7.6.3.2.3.	Rückwärtige Haftung	288
7.6.3.3.	Festlegung der Sanierungsziele	289
7.6.3.4.	Prävention durch den Fonds	290
7.6.4.	Beurteilung der Altlastensanierung durch den Superfund	290
7.6.4.1.	Bisherige Erfahrungen	290
7.6.4.2.	Die Haftungsgrundsätze	292
7.6.4.2.1.	Rückwärtige Haftung	292
7.6.4.2.2.	Die Bestimmung der Verantwortlichen	293
7.6.4.2.3.	Rechtsstreitigkeiten	295
7.6.4.3.	Politökonomische Effekte des Superfund	297
7.6.4.3.1.	Strukturpolitische Effekte	297
7.6.4.3.2.	Politische Einflußnahmen	299

7.6.4.4.	Organisatorische Probleme	300
7.6.4.4.1.	Durchführung der Sanierung	300
7.6.4.4.2.	Gesamthöhe des Finanzierungsvolumens	302
7.6.4.4.3.	Finanzierung des Fonds	302
7.6.4.4.4.	Hohe Personalfluktuatation	303
7.6.4.5.	Versicherungen	304
7.6.5.	Ergebnisse der Analyse der Superfung Gesetze	305
7.7.	Beurteilung von Fonds als Möglichkeit zur Finanzierung der Altlastensanierung	307
<b>8.</b>	<b>Das geltende Recht zur Kompensation von Umweltschäden in der Bundesrepublik Deutschland</b>	<b>311</b>
8.1.	Anspruchsgrundlagen nach dem bis zum 01.01.1991 allein gültigem Recht	311
8.1.1.	Anspruchsrechte aus dem Nachbarschaftsrecht	312
8.1.1.1.	Darstellung der gesetzlichen Grundlagen	312
8.1.1.2.	Kritische Würdigung der Eignung des Nachbarrechts zum Ausgleich von Umweltschädigungen	312
8.1.2.	Anspruchsrechte aus dem Deliktsrecht	315
8.1.2.1.	Darstellung der gesetzlichen Grundlagen	315
8.1.2.2.	Kritische Würdigung der Möglichkeiten zum Ausgleich von Umweltschädigungen über das Deliktsrecht	316
8.1.3.	Allgemeine Gefährdungshaftung	319
8.1.3.1.	Grundsatz und Begründung einer Gefährdungshaftung	319
8.1.3.2.	Darstellung der gesetzlichen Grundlagen	321
8.1.3.3.	Kritische Würdigung der Gefährdungshaftung als Grundlage von zivilrechtlichen Ausgleichsansprüchen	322
8.1.4.	Allgemeine Probleme des bisherigen Rechts zum Ausgleich von zivilrechtlichen Ersatzansprüchen	323
8.1.4.1.	Die Festlegung der kausalen Beziehungen	326
8.1.4.2.	Die Zuordnung der Beweislast	327
8.1.5.	Zusammenfassung	329
8.2.	Analyse des Umwelthaftungsgesetzes	330
8.2.1.	Zielsetzung und gesetzliche Bestimmungen des Umwelthaftungsgesetzes	330
8.2.1.1.	Zielsetzung	330
8.2.1.2.	Gesetzliche Bestimmungen	331
8.2.2.	Analyse der gesetzlichen Bestimmungen	333
8.2.2.1.	Ausdehnung der Gefährdungshaftung	333
8.2.2.2.	Der Normalbetrieb	335
8.2.2.3.	Anlagenhaftung	340
8.2.2.4.	Beweiserleichterungen	343
8.2.2.4.1.	Ursachenvermutung	343
8.2.2.4.1.1.	Anpassungsverhalten des Emittenten bei pareto-optimaler Setzung eines Standards	345
8.2.2.4.1.2.	Anpassungsverhalten des Emittenten bei einer nicht pareto-optimalen Setzung des Standards	345

8.2.2.4.1.3.	Anpassungsverhalten des Emittenten bei Nichteinhaltung eines mit Sanktionen verbundenem Standards	346
8.2.2.4.1.4.	Dynamisches Anpassungsverhalten des Emittenten	347
8.2.2.4.1.5.	Anpassungsverhalten des Emittenten bei einer "Übermaßhaftung" und Setzung eines pareto-optimalen Standards	348
8.2.2.4.1.6.	Anpassungsverhalten des Emittenten bei einer "Übermaßhaftung" und Setzung eines zu niedrigen Standards	351
8.2.2.4.2.	Auskunftsansprüche	353
8.2.2.4.2.1.	Auskunftsansprüche des Geschädigten	353
8.2.2.4.2.2.	Auskunftsansprüche der Betreiber	355
8.2.2.5.	Deckungsvorsorge	356
8.2.2.6.	Haftungshöchstgrenzen	358
8.2.2.7.	Sonstige Problemfelder	360
8.2.2.7.1.	Gesamtschuldnerische Haftung	361
8.2.2.7.2.	Ersatz für Beeinträchtigungen der Natur	362
8.2.3.	Zusammenfassung	363
8.2.4.	Umgestaltung des Umwelthaftungsgesetzes	364
<b>9.</b>	<b>Haftung als Internalisierungsinstrument für Umweltschäden?</b>	<b>369</b>

## LITERATURVERZEICHNIS

377