

Ursula Marti

# Das Vorsorgeprinzip im Umweltrecht

Am Beispiel der internationalen,  
europäischen und schweizerischen  
Rechtsordnung



UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE  
FACULTÉ DE DROIT

Schulthess § 2011  
ÉDITIONS ROMANDES

# Inhaltsverzeichnis

Literaturverzeichnis.....	XVII
Amtliche Veröffentlichungen.....	XXXV
Abkürzungsverzeichnis.....	XXXVII
<b>EINLEITUNG.....</b>	<b>1</b>
<b>TEIL 1 DAS UMWELTRECHT UND DAS VORSORGEPRINZIP .....</b>	<b>5</b>
<b>I. Das Umweltrecht.....</b>	<b>5</b>
A. Entwicklung eines neuen Rechtsgebietes.....	5
B. Schutzgüter des Umweltrechts .....	7
1. Die Umwelt.....	7
2. Der Mensch.....	10
3. Schutz der Umwelt um ihrer selbst willen?.....	11
C. Der menschliche Einwirkungsfaktor .....	12
<b>II. Das Vorsorgeprinzip .....</b>	<b>15</b>
A. Begriffliche Klärungen .....	15
1. Gefahr und Risiko.....	15
2. Ungewissheit und Nichtwissen.....	19
B. Inhalt des Vorsorgeprinzips .....	21
C. Die Ursprünge des Vorsorgeprinzips .....	23
D. Gründe für das Vorsorgeprinzip .....	26
E. Kritik am Vorsorgeprinzip .....	29
F. Abgrenzung zu anderen Umweltrechtsprinzipien.....	32
1. Begriff Umweltrechtsprinzip .....	32
2. Abgrenzung zum Vorbeugeprinzip .....	34
a) Im internationalen, europäischen und deutschen Recht.....	34
b) Im schweizerischen Recht .....	38
3. Abgrenzung zum Nachhaltigkeitsgrundsatz.....	41
<b>TEIL 2 DAS VORSORGEPRINZIP IM INTERNATIONALEN RECHT ...</b>	<b>47</b>
<b>I. Das Vorsorgeprinzip im Umweltvölkerrecht.....</b>	<b>47</b>
A. Verankerung des Vorsorgeprinzips in internationalen umweltrechtlichen Rechtsquellen .....	47
B. Zentrale Elemente des Vorsorgeprinzips .....	55
1. Bestehen eines Risikos oder einer Gefahr .....	55
2. Ernsthaftes oder irreversibles Schadenspotenzials .....	57
3. Wissenschaftliche Ungewissheit .....	58
	XI

4.	Verhältnismässigkeit der vorsorglich zu treffenden Massnahme.....	60
5.	Einbezug von Kosten-Nutzenüberlegungen.....	61
C.	Status des Vorsorgeprinzips.....	62
D.	Fazit.....	69
<b>II.</b>	<b>Das Vorsorgeprinzip im internationalen Handelsrecht.....</b>	<b>70</b>
A.	Aspekte des Vorsorgeprinzips im WTO Recht.....	72
1.	Im Bereich des GATT.....	72
2.	Im Bereich des SPS-Übereinkommens.....	75
3.	Im Bereich des TBT-Übereinkommens.....	77
B.	Spielraum für vorsorgliches Handeln im Rahmen des GATT, SPS- und TBT-Übereinkommens.....	79
1.	Autonome Festlegung des Schutzniveaus.....	79
2.	Wissenschaftliche Begründung für das Ergreifen von Massnahmen.....	84
a)	Im Rahmen des SPS-Übereinkommens.....	85
b)	Im Rahmen des GATT und TBT-Übereinkommens.....	88
3.	Erlass von Vorsorgemassnahmen im Rahmen des SPS-Übereinkommens.....	90
a)	Allgemeine Voraussetzungen von Art. 5.7 SPS-Übereinkommen.....	90
b)	Kriterien zum Erlass von Massnahmen (1) und (2).....	91
c)	Kriterien zur Beibehaltung von Massnahmen (3) und (4).....	96
4.	Flexiblerer <i>Necessity-Test</i> und <i>Relating-to-Test</i> im Rahmen von Art. XX GATT.....	96
a)	Art. XX(b) GATT.....	97
b)	Art. XX(g) GATT.....	99
C.	Fazit.....	100
<b>TEIL 3</b>	<b>DAS VORSORGEPRINZIP IM EUROPÄISCHEN RECHT.....</b>	<b>105</b>
<b>I.</b>	<b>Verankerung des Vorsorgeprinzips.....</b>	<b>106</b>
A.	Im Primärrecht.....	106
B.	Im Sekundärrecht.....	107
<b>II.</b>	<b>Grundgedanken des Vorsorgeprinzips.....</b>	<b>112</b>
A.	Handeln in Situationen der Ungewissheit (Risikovorsorge).....	112
B.	Nichtausschöpfen kritischer Belastungsgrenzen (Ressourcenvorsorge).....	115
<b>III.</b>	<b>Voraussetzungen und Grenzen des Vorsorgeprinzips.....</b>	<b>118</b>
A.	Gestützt auf Mitteilung der Kommission.....	119
1.	Wissenschaftliche Unsicherheit.....	119
2.	Analyse der Risiken.....	120
3.	Beachtung allgemeiner Rechtsgrundsätze.....	121

B.	Gestützt auf die Rechtsprechung.....	121
1.	Wissenschaftliche Ungewissheit .....	122
2.	Risikobewertung.....	123
a)	Festlegung des Schutzniveaus.....	124
b)	Wissenschaftliche Risikobewertung.....	124
3.	Entscheidungsfindungsphase (Risikomanagement).....	127
4.	Verhältnismässigkeitsprinzip .....	127
5.	Exkurs: <i>Waddenzee</i> .....	130
<b>IV.</b>	<b>Rechtliche Tragweite des Vorsorgeprinzips.....</b>	<b>132</b>
A.	Bindungswirkung .....	132
1.	Für die Gemeinschaftsorgane .....	132
2.	Für die Mitgliedstaaten.....	133
B.	Gerichtliche Kontrolle .....	136
<b>V.</b>	<b>Das Vorsorgeprinzip als allgemeines europäisches Rechtsprinzip?.....</b>	<b>139</b>
<b>VI.</b>	<b>Fazit.....</b>	<b>141</b>
<b>TEIL 4 DAS VORSORGEPRINZIP IM SCHWEIZERISCHEN RECHT ...</b>		<b>147</b>
<b>I.</b>	<b>Verfassungsrechtliche Verankerung.....</b>	<b>147</b>
A.	Konstitutionalisierung des Vorsorgeprinzips .....	147
B.	Geltungsbereich des verfassungsrechtlichen Vorsorgeprinzips.....	148
C.	Das Vorsorgeprinzip in kantonalen Verfassungen.....	151
<b>II.</b>	<b>Grundgedanken des Vorsorgeprinzips .....</b>	<b>153</b>
A.	Präventionsidee.....	153
1.	Vermeiden und Begrenzen von Umweltbelastungen .....	153
2.	Bekämpfung von Umweltbelastungen an der Quelle.....	155
B.	Regelungsstrategie für den Umgang mit der Ungewissheit .....	156
1.	Allgemeines .....	156
2.	Sicherheitsmarge.....	157
<b>III.</b>	<b>Vorsorgeschwellen und Bagatellbereich.....</b>	<b>157</b>
A.	Schädlichkeits-, Lästigkeits- und Vorsorgeschwelle .....	157
B.	Bagatellbereich .....	159
<b>IV.</b>	<b>Rechtliche Tragweite des verfassungsrechtlichen Vorsorgeprinzips ...</b>	<b>161</b>
A.	Programmatischer Gehalt.....	161
B.	Leitlinie für die gesetzgebende Behörde .....	162
C.	Auslegungshilfe für die Rechtsanwendung .....	163
D.	Justizialer Gehalt des Vorsorgeprinzips?.....	164
<b>V.</b>	<b>Gesetzliche Konkretisierungen im Umweltschutzgesetz (USG) .....</b>	<b>167</b>
A.	Katastrophenschutz (Art. 10 USG) und Störfallverordnung.....	168
1.	Ereignisprävention .....	168

2.	Ziel: ein tragbares Risiko .....	170
a)	Begriff des Risikos im Rahmen der StfV .....	170
b)	Risikobeurteilung .....	171
3.	Zweistufiges Konzept zur Risikoreduktion.....	172
B.	Immissionsschutz (Art. 11-25 USG) .....	173
1.	Allgemeine Grundsätze zu Art. 11 USG .....	173
a)	Bekämpfung von Umweltbelastungen an der Quelle .....	173
b)	Zweistufiges Schutzkonzept.....	173
c)	Technisch und betrieblich mögliche sowie wirtschaftlich tragbare Begrenzungen .....	175
2.	Anwendung des Vorsorgeprinzips auf Altanlagen (Art. 16 USG) .....	177
3.	Anwendung von Art. 6 EMRK auf Vorsorgesituationen?.....	178
4.	Konkretisierung betreffend Lufthygiene .....	179
a)	Zweistufiges Konzept.....	179
b)	Geruchsemissionen .....	180
c)	Luftbelastungen publikumsintensiver Einrichtungen.....	181
5.	Konkretisierung betreffend Lärm .....	182
a)	Zweistufiges Konzept.....	182
b)	Kein Verbot von unnötigem Lärm.....	183
c)	Ausnahme zur Lärmbegrenzung an der Quelle .....	184
d)	Frühzeitige Ermittlung der Lärmemissionen sowie nachträgliche Kontrolle .....	185
e)	Beurteilungs- und Anordnungsspielraum bezüglich der Zumutbarkeit von Vorsorgemassnahmen.....	186
f)	Kumulative Einhaltung der vorsorglichen Emissionsbegrenzungen und der Planungswerte.....	186
g)	Vorsorge im Rahmen von Art. 8 Abs. 1 und 2 LSV.....	188
6.	Konkretisierung betreffend nichtionisierender Strahlung .....	188
a)	Ziel: Schutz der Gesundheit des Menschen .....	189
b)	Zweistufiges Konzept.....	189
c)	Abschliessende Regelung der vorsorglichen Emissionsbegrenzung.....	192
d)	Kein weitergehender Schutz gestützt auf Art. 8 EMRK .....	194
e)	Periodische Überprüfung der Anlagegrenzwerte .....	194
f)	Kontrolle der Einhaltung der Anlagegrenzwerte.....	195
C.	Umweltgefährdende Stoffe (Art. 26-29 USG) .....	196
1.	Allgemeine Sorgfaltspflicht.....	196
2.	Selbstkontrolle und Informationspflicht .....	197
D.	Umgang mit Organismen (Art. 29a-29h USG) .....	198
1.	Allgemeine Sorgfaltspflicht.....	198
2.	Selbstkontrolle und Informationspflicht .....	200
3.	Umgang mit pathogenen Organismen.....	201
E.	Abfallrecht (Art. 30-32e USG) .....	202
F.	Bodenschutz (Art. 33-35 USG) .....	203
1.	Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit.....	203

2. Massnahmen im Sinne der Vorsorge.....	204
G. Fazit.....	205
<b>VI. Gesetzliche Konkretisierungen in umweltrelevanten Erlassen .....</b>	<b>209</b>
A. Gewässerschutzgesetz.....	209
1. Allgemeine Sorgfaltspflicht und Reinhaltungsgebot.....	209
2. Zweistufiges Konzept .....	211
3. Risikoansatz im Bereich des Gewässerschutzes.....	211
B. Gentechnologie im ausserhumanen Bereich.....	212
1. Vorsorge im Rahmen des Gentechnikgesetzes .....	212
2. Risikoermittlung und Risikobewertung im Rahmen der Freisetzungsverordnung .....	215
3. Rechtsprechung.....	217
C. Raumplanungsrecht .....	218
D. Landwirtschaftsgesetz.....	220
E. Weitere Rechtsgebiete .....	222
F. Fazit.....	225
<b>TEIL 5 RECHTSSTRATEGIEN ZUR UMSETZUNG UND ANWENDUNG DES VORSORGEPRINZIPS.....</b>	<b>227</b>
<b>I. Strategien im Bereich der Regulierung .....</b>	<b>227</b>
A. Allgemeine Tendenzen .....	227
1. Flexibilisierung des Rechts.....	227
2. Internationalisierung des Umweltrechts.....	230
B. Normative Instrumente zur Umsetzung der Vorsorge im schweizerischen Recht.....	233
1. Festlegen von Schwellenwerten .....	233
2. Bewilligungs- und Meldepflicht sowie behördliche Überprüfung.....	234
3. Eigenverantwortung und Selbstkontrolle.....	236
4. Verbot als letzte Alternative.....	237
5. Umweltverträglichkeitsprüfung .....	238
6. Haftung und Bestrafung.....	239
<b>II. Die Instrumente: Risikobewertung, Risikomanagement und Risikokommunikation.....</b>	<b>241</b>
A. Risikobewertung.....	241
B. Risikomanagement .....	243
C. Risikokommunikation.....	245
<b>III. Strategien in der Anwendung des Vorsorgeprinzips .....</b>	<b>249</b>
A. Grosser Entscheidungsspielraum der Verwaltung.....	249
B. Kriterien für den Erlass von Vorsorgemassnahmen.....	252
1. Allgemeine Ausführungen.....	252

Inhaltsverzeichnis

---

2. Konkrete Beispiele betreffend die Verhältnismässigkeitsprüfung .....	253
C. Das Vorsorgeprinzip und die Beweis(führungs)last sowie das Beweismass .....	256

<b>SCHLUSSFOLGERUNGEN .....</b>	<b>259</b>
---------------------------------	------------