

Nicola Schuldt

Rationale Umweltvorsorge

Ökonomische Implikationen einer vorsorgenden Umweltpolitik

Economica Verlag

Inhaltsverzeichnis

<i>Vorwort</i>	V
<i>Inhaltsübersicht</i>	VII
<i>Abbildungsverzeichnis</i>	XVII

Teil I: Das Konzept der Vorsorge in der Umweltpolitik

<i>Kapitel 1: Problemstellung und Aufbau der Arbeit</i>	1
1.1 Problemstellung und Eingrenzung des Themas	1
1.2 Aufbau der Untersuchung	8
<i>Kapitel 2: Das Konzept der Vorsorge und die politische Konzeption vorsorgender Umweltpolitik</i>	10
2.1 Zielsetzung des Kapitels	10
2.2 Allgemeine sowie umweltpolitische Interpretation des Vorsorgebegriffs	11
2.2.1 Aspekte eines allgemeinen Vorsorgebegriffs	12
2.2.1.1 Zum Schadensbezug vorsorgenden Handelns	12
2.2.1.2 Vorsore als frühzeitiges und langfristig ausgerichtetes Handeln	13
2.2.1.3 Zum Risikobezug vorsorgenden Handelns	13
2.2.2 Der Vorsorgebegriff im umweltpolitischen Kontext	14
2.2.2.1 Bezüge des Vorsorgebegriffs zur Ebene der umweltpolitischen Zielfindung	14
2.2.2.2 Bezüge des Vorsorgebegriffs zur handlungsbezogenen Ebene umweltpolitischer Entscheidungen	16

X Inhaltsverzeichnis

2.3	Die Abgrenzung unterschiedlicher Konzepte von Umweltvorsorge in Politik und Wissenschaft	17
2.3.1	Zur Fragestellung	17
2.3.2	Begründungslinien vorsorgender Umweltpolitik	18
2.3.2.1	Das Argument geringerer Kosten sowie höherer Freiheitsgrade einer vorsorgenden Umweltpolitik	18
2.3.2.2	Unsicherheit über Herkunft, Verteilung und Wirkung von Emissionen sowie mögliche Irreversibilität von Schäden als Begründung vorsorgender Umweltpolitik	19
2.3.2.3	Distributive Begründungen einer vorsorgenden Umweltpolitik: Weiträumige Emissionswirkungen sowie Verantwortung für zukünftige Generationen	22
2.3.3	Zielbezogene Vorsorgekonzepte: Das Vorsorgeprinzip	24
2.3.3.1	Das Vorsorgeprinzip in weiter Abgrenzung als politische Konzeption vorsorgender Umweltpolitik	25
2.3.3.2	Das eng gefaßte juristische Vorsorgeprinzip	27
2.3.3.3	Das enggefaßte Vorsorgekonzept des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen	29
2.3.4	Handlungsbezogene Vorsorgekonzepte: Präventive Umweltpolitik im Sinne einer „ökologischen Umstrukturierung“ gesellschaftlicher Prozesse?	31
2.4	Konkretisierung des Risikobegriffs im umweltpolitischen Kontext	33
2.4.1	Notwendigkeit einer genaueren Betrachtung des Risikobegriffs	33
2.4.2	Das unterschiedliche Verständnis des Wahrscheinlich- keitselements im Risikobegriff	35
2.4.3	Zum Begriff des Umweltrisikos	36

Teil II: Zur gegenwärtigen Ausgestaltung vorsorgender Umweltpolitik und ihrer Probleme

<i>Kapitel 3: Grundprobleme einer rationalen Gestaltung vorsorgender Umweltpolitik am Beispiel der deutschen Luftreinhaltepolitik</i>	<i>39</i>	
3.1	Umweltvorsorge als Problem einer rationalen Politikgestaltung	39
3.2	Die Struktur der vorsorgepolitischen Konzeption deutscher Luftreinhaltepolitik	46

3.2.1	„Leitlinien Umweltvorsorge" als übergeordnete Konzeption umweltpolitischen Handelns - oder Ansätze eines gesellschaftlichen Grundkonsenses über Risikoschwellen.	46
3.2.2	Das Bundes-Immissionsschutzgesetz und seine nachgeordneten Vorschriften als zentrale Rechtsnormen zur Konkretisierung des Vorsorgegebotes.	49
3.2.3	Exkurs: Ein kurzer Überblick über die Entwicklung des Immissionsschutzes.	52
3.2.4	Das Vorsorgeprinzip und der Grundsatz der Gefahrenabwehr: Kennzeichnung der wichtigsten Aussagen zum Anlaß sowie Umfang vorsorgender Umweltpolitik	53
3.2.4.1	Vorbemerkungen.	53
3.2.4.2	Zum Anwendungsbereich des Gefahrengrundsatzes	56
3.2.4.3	Zum Anwendungsbereich des Vorsorgeprinzips.	57
3.3	Schadenshöhe und Eintrittswahrscheinlichkeit als konstitutive Elemente einer Abgrenzung der Bereiche vorsorgenden Handelns.	61
3.3.1	Schaden und Eintrittswahrscheinlichkeit als Elemente des Risikos.	61
3.3.2	Der Schadensbegriff.	62
3.3.3	Das Element der Eintrittswahrscheinlichkeit eines Schadens.	64
3.4	Grenzwerte als Ziele vorsorgender Umweltpolitik: zum Verfahren der Grenzwertsetzung und den beteiligten Akteuren.	66
3.4.1	Immissionsseitige und emissionsseitige Grenzwerte als Zielwerte der Umweltvorsorge.	66
3.4.2	Das Verfahren der Grenzwertsetzung und die beteiligten Akteure.	72
3.4.2.1	Kompetenzwuchs der Exekutive im Rahmen der Grenzwertfindung.	72
3.4.2.2	Beteiligte und Verfahren der Grenzwertfindung.	74
3.4.2.3	Abschließende Bemerkungen: zum gegenwärtigen Stellenwert der TA-Luft als normkonkretisierende Verwaltungsvorschrift.	76
3.5	Zusammenfassung und Bewertung ausgewählter Probleme gegenwärtiger Ausgestaltung vorsorgender Umweltpolitik.	77

XII Inhaltsverzeichnis

3.5.1	Unzureichende Präzisierung der gesellschaftlichen Risikopräferenz durch politische Entscheidungsträger oder : Die unbefriedigende Abgrenzung zwischen Risiko und Restrisiko.	78
3.5.2	Orientierung der vorsorgepolitischen Handlungsintensität am polizeirechtlichen Gefahrenmodell	80
3.5.3	„Vorsorgelücke“ hinsichtlich der Schutzwürdigkeit einiger Umweltgüter.	81
3.5.4	Zur Bedeutung normativer Einflüsse im Prozeß der Grenzwertbildung in der Luftreinhaltepolitik	83
 <i>Kapitel 4: Möglichkeiten und Grenzen einer wissenschaftlich-objektiven Abschätzung der Höhe von Umweltrisiken</i>		
4.1	Zur Einordnung der Fragestellung	85
4.2	Zur Begründung wissenschaftlicher Objektivität	86
4.2.1	Erkenntnisfortschritt und Wertfreiheit	86
4.2.2	Formen wertender Aussagen im Rahmen wissenschaftlicher Forschung und ihre Zulässigkeit	89
4.3	Ansätze zur Quantifizierung von Umweltrisiken: Zielsetzung, historische Entwicklung und Methodik des Instrumentes „Risikoabschätzung“.	92
4.3.1	Überblick über die historische Entwicklung wissenschaftlicher Risikoforschung	92
4.3.2	Zum Instrument der Risikoabschätzung im umweltpolitischen Kontext	96
4.4	Probleme einer wissenschaftlich-objektiven Abschätzung von Umweltrisiken.	100
4.4.1	Können Umweltrisiken objektiv erfaßt werden ?	100
4.4.2	Wertungen im Rahmen der Abschätzung von Umweltrisiken.	102
4.5	Zusammenfassung der Ergebnisse.	108
4.6	Überleitung zum dritten Teil der Untersuchung	111

**Teil III: Rationale Umweltvorsorge als ökonomisches Problem:
Zur Bewertung von Umweltrisiken durch individuelle
Präferenzen als Beitrag zu einer effizienteren Gestaltung
vorsorgender Umweltpolitik**

<i>Kapitel 5: Umweltvorsorge als ökonomisches Problem.</i>	.113
5.1 Aufgabenstellung . . . . .	.113
5.2 Die Begründbarkeit vorsorgender Umweltpolitik in ökonomischer Sicht . . . . .	.115
5.2.1 Umweltrisiken als kollektive Risiken und die Begründ- barkeit kollektiver Entscheidungs verfahren.....	.115
5.2.1.1 Zu den sozioökonomischen Ursachen von Umweltrisiken. . . . .	.116
5.2.1.2 Der anzustrebende Umfang vorsorgender Umweltpolitik bei gegebenen Begründungen für Umweltvorsorge . . . . .	.118
5.2.2 Zur Begründbarkeit eines eigenständigen Vorsorge- prinzips in ökonomischer Sicht . . . . .	.119
5.2.2.1 Zum Verhältnis von Verursacher- und Vorsorge- prinzip in der Umweltpolitik . . . . .	.120
5.2.2.2 Ökonomische Begründungslinien für ein eigenständiges Vorsorgeprinzip. . . . .	.121
5.2.3 Zusammenfassung der Ergebnisse. . . . .	.124
5.3 Zur Lösung des Rationalitätsproblems in der vorliegenden Arbeit . . . . .	.124
5.3.1 Zum Problem einer ökonomisch-rationalen Umweltvorsorge. . . . .	.124
5.3.2 Ein neues Konzept rationaler Umweltvorsorge?. . . . .	.129
 <i>Kapitel 6: Umweltrisiken in individueller Perspektive: Darstellung sowie-Diskussion der Merkmale individueller Bewer- tungen von Umweltrisiken.</i>	 .132
6.1 Problemstellung . . . . .	.132
6.2 Zu einigen nicht-ökonomischen Positionen zur Bewertung von Umweltrisiken. . . . .	.135
6.2.1 Irrationalität als Abweichung vom probabilistischen Risikoverständnis . . . . .	.135
6.2.2 Ökonomische und Nicht-ökonomische Bewertungs- ansätze: Eine Gegenüberstellung . . . . .	.136

XIV Inhaltsverzeichnis

6.3	Kennzeichnung des ökonomischen Bewertungsansatzes	137
6.3.1	Merkmale des ökonomischen Bewertungsansatzes	138
6.3.2	Kennzeichnung und Einordnung des ökonomischen Rationalitätsprinzips.	140
6.3.2.1	Zum Inhalt der Rationalitätsannahme: zwischen instrumenteller und erweiterter Rationalität individuellen Handelns.	141
6.3.2.2	Methodologischer Status der Rationalitätsannahme	145
6.3.3	Zusammenfassung der Ergebnisse	145
6.4	Individuelles Verhalten bei Risiko und Entscheidungsanomalien.	146
6.4.1	Individuelles Verhalten bei Risiko und Unsicherheit - eine Konkretisierung der Begriffe.	147
6.4.2	Das Erwartungsnutzentheorem als Modell zur Beschreibung individuell-rationalen Verhaltens bei Risiko.	151
6.4.3	Abweichungen vom Erwartungsnutzentheorem: Entscheidungsanomalien.	154
6.4.3.1	Zur Bedeutung der Nutzenverteilung unter Risiko: das Allais-Paradoxon.	155
6.4.3.2	Zur Eignung von Wahrscheinlichkeiten als Maß für Unsicherheit: das Ellsberg-Paradoxon.	157
6.4.3.3	Interpretation von Entscheidungsanomalien vor dem Hintergrund des Erwartungsnutzentheorems.	159
6.4.4	Zusammenfassende Beurteilung	160
6.5	Wie bewerten rational handelnde Individuen Umweltrisiken? Einige Merkmale und Hypothesen	160
6.5.1	Empirische Beobachtungen zur Bewertung von Umweltrisiken	161
6.5.1.1	Kontextabhängige Determinanten einer Bewertung von Risiken	161
6.5.1.2	Zur Bedeutung der Informationsnachfrage für die Bewertung von Umweltrisiken.	164
6.5.1.3	Zur Bedeutung der Problempräsentation durch Risikoindikatoren für die Bewertung von Umweltrisiken.	166
6.5.2	Zur Berücksichtigung des Risikocharakters der Umweltnutzung durch Optionswerte.	167
6.5.2.1	Zur Ausgangssituation individueller Umweltbewertungen.	168

6.5.2.2	Optionswerte als Risikoprämie bei Unsicherheit über den zukünftigen Nutzen der Umwelt	169
6.5.2.3	Optionswert als Risikoprämie zusätzlich zur erwarteten Konsumentenrente bei risikoaverser Präferenzstruktur	170
6.5.2.4	Zur Bedeutung des Optionswertes für die Bewertung von Umweltrisiken	173
6.5.3	Merkmale einer individuellen Bewertung von Umweltrisiken unter besonderer Berücksichtigung von Langfristwirkungen sowie Irreversibilitäten	176
6.5.3.1	Irreversible Umweltrisiken und der Nutzen einer abwartenden Handlungsstrategie: zum Konzept des Quasi-Optionswertes.	176
6.5.3.2	Zur Berücksichtigung der Langfristwirkungen von Umweltrisiken: das Problem der Minderschätzung zukünftiger eigener Bedürfnisse.	178
6.6	Wie rational sind Individuen in ihren Bewertungen von Umweltrisiken?	181
	<i>Kapitel 7: Zur gesellschaftlichen Rationalität einer vorsorgenden Umweltpolitik auf der Grundlage individueller Risikobewertungen.</i>	<i>182</i>
7.1	Fragestellung.	182
7.2	Ethische Begründungslinien gesellschaftlicher Wohlfahrt im Rahmen anthropozentrischer Wohlfahrtsbegründungen.	184
7.2.1	Einführung	184
7.2.2	Ethische Bewertungsmaßstäbe im Überblick.	185
7.2.3	Verteilungsneutralität additiver Wohlfahrtsmaße.	188
7.2.3.1	Zur Begründung einer additiven Nutzenverknüpfung	188
7.2.3.2	Verteilungsneutralität unter der Voraussetzung einer risikolieutralen individuellen Präferenzstruktur.	191
7.3	Zur gesellschaftlichen Rationalität individueller Bewertungen von Umweltrisiken.	192
7.3.1	Umweltrisiken als kollektive Risiken und strategisches Verhalten.	193
7.3.2	Repräsentanzproblem der Präferenzen zukünftiger Generationen in den individuellen Gegenwartspräferenzen	197
7.3.3	Wie eigennützig handeln Individuen tatsächlich? Der Fall nicht-nutzungsabhängiger Werte.	198

XVI Inhaltsverzeichnis

7.4	Zu den Motiven einer Diskontierung gesellschaftlichen Nutzens bei Unsicherheit	199
7.4.1	Fragestellung	199
7.4.2	Intergenerative Diskontierung gesellschaftlicher Nutzen.	200
7.4.3	Sollte auch im Rahmen einer gesellschaftlichen Bewertung von Umweltrisiken eine Risikoprämie berücksichtigt werden?	204
7.5	Zusammenfassung der Ergebnisse.	206
	<i>Kapitel 8: Zusammenfassende Schlußbetrachtungen und Ausblick</i>	<i>208</i>
	<i>Literaturverzeichnis.</i>	<i>215</i>