

INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung	1
1 Umweltbelastung als Allokationsproblem	
1.1 Öffentliche Güter und externe Effekte	5
1.1.1 Der „Öffentliche-Gut-Charakter“ der Umwelt	9
1.1.2 Der Ansatz von Pigou	17
1.2 Wohlfahrtstheoretische Grundlagen	20
1.3 Der Standard-Preis-Ansatz	30
2 Der Treibhauseffekt als besonderes Externalitätenproblem	
2.1 Naturwissenschaftliche Grundlagen	33
2.2 Das Problem der Unsicherheit in der Treibhausproblematik	35
2.3 Der Treibhauseffekt als globales Umweltproblem	36
3 Die statische Optimierung von Umweltbelastung bei Unsicherheit	
3.1 Einführung	44
3.2 Unsicherheit bezüglich der Schadensfunktion	47
3.3 Das zwei-dimensionale Entscheidungskriterium	51
3.4 Die Bedeutung von Irreversibilitäten	56
3.5 Unsicherheit bezüglich der Vermeidungskostenfunktion	60
4 Optimale Emissionsvermeidungsstrategien bei vollständiger Information	
4.1 Einführung	64
4.2 Eine effiziente Strategie zur Kontrolle von Bestandsexternalitäten	66
4.3 Zur Berücksichtigung der zeitlichen Komponente	74
4.3.1 Verzögerte Schadstoffakkumulation	75
4.3.2 Eine effiziente Strategie bei endlichem Zeithorizont	78

5 Optimale Emissionsvermeidungsstrategien bei unvollständiger Information

5.1 Einführung	81
5.2 Unsicherheit bezüglich der Assimilationskapazität	84
5.3 Unsicherheit bezüglich der Bewertung der zu erwartenden Schäden	97
5.4 Interaktion zwischen Akkumulations- und Inzidenzrisiko	104
5.5 Der Quasi-Optionswert	112
5.5.1 Der Quasi-Optionswert bei Unsicherheit bezüglich der Assimilationskapazität	118
5.5.2 Der Quasi-Optionswert bei Unsicherheit bezüglich zukünftiger Präferenzänderungen	127

6 Investitionen in Vermeidungskapital

6.1 Investitionen in Vermeidungskapital bei vollständiger Information	131
6.1.1 Das Ergebnis bei Maximierung der sozialen Wohlfahrt	131
6.1.2 Die Marktlösung	139
6.2 Die Bedeutung von Unsicherheit bei Investitionen in Vermeidungskapital	144
6.2.1 Investitionen in Vermeidungskapital bei ungewisser Assimilationskapazität	147
6.2.2 Die dezentralisierte Marktlösung bei ungewisser Assimilationskapazität	153
6.2.2.1 Die Investitionsentscheidung der Schadstoffemittenten bei ungewisser Entwicklung der Emissionssteuer	155
6.2.2.2 Die Entscheidung des Konsumenten bei Ungewißheit	168
Exkurs: Optimale Aufteilung von Konsum und Ersparnis bei Unsicherheit	170
6.2.2.3 Die Umsetzung einer Marktlösung mittels einer Politik handelbarer Emissionsrechte	179
6.2.3 Wohlfahrtsoptimum und Marktlösung	192

Schlußbetrachtungen	195
---------------------------	-----

Literaturverzeichnis	198
----------------------------	-----