

# infernum

Internalisierung externer Effekte



Fraunhofer  
Institut  
Umwelt-, Sicherheits-,  
Energietechnik UMSICHT

 FernUniversität in Hagen

# INHALT

VORWORT .....	I
INHALT .....	V
Abkürzungsverzeichnis .....	VIII
ERSTER TEIL .....	1
DIE INTERNALISIERUNG EXTERNER EFFEKTE ALS LEITBILD DER UMWELTPOLITIK.....	1
A. Wirtschaftstheoretische Grundlagen .....	1
I. Gegenstand und Methoden der mikroökonomischen Theorie.....	1
II. Das Gleichgewichtskonzept in der mikroökonomischen Theorie.....	6
III. Die "soziale Optimalität" des Marktgleichgewichts .....	10
IV. Abweichungen zwischen Gleichgewicht und Optimum.....	13
V. Die Internalisierung externer Effekte zur "Wiederherstellung" der "verlorenen" Optimalität des Marktgleichgewichts .....	24
B. Implikationen der umweltpolitischen Programmatisierung .....	28
des Konzepts der Internalisierung.....	28
I. Das Prinzip der Konsumentensouveränität.....	29
II. Die Zahlungsbereitschaft als Näherungsgröße.....	31
III. Vom individuellen Nutzen zur gesellschaftlichen Wohlfahrt.....	37
IV. Konsequenzen.....	38
V. Dennoch: Die Internalisierung externer Effekte .....	42
als unverzichtbarer Bestandteil umweltpolitischer Vision.....	42
ZWEITER TEIL .....	47
STRATEGIEN DER INTERNALISIERUNG .....	47

EXTERNER EFFEKTE .....	47
A. Verhandlungen.....	47
I. Das Coase-Theorem .....	47
II. Kritik und Weiterungen des Coase Theorems .....	57
1. Verteilung und Allokation .....	57
2. Das bilaterale Monopol zwischen den Verhandelnden .....	60
3. Das Problem des Gefangenen-Dilemmas .....	62
4. Coase-Theorem und Umweltpolitik: Das Problem der Transaktionskosten .....	64
B. Haftungsrecht.....	75
I. Einleitung .....	75
II. Das ökonomische Grundmodell des Umwelthaftungsrechts .....	81
1. Emissionsgleichgewichte bei Verschuldenshaftung.....	81
2. Emissionsgleichgewichte bei Gefährdungshaftung .....	85
3. Verschuldens- und Gefährdungshaftung im Vergleich .....	86
4. Modellvoraussetzungen .....	87
III. Probleme einer Internalisierung externer Effekte durch das Haftungsrecht.....	88
1. Vollständige Abweichung zwischen Schaden und Schadensersatzzahlung .....	93
2. Teilweise Abweichung bei Haftungsbegrenzung .....	95
IV. Allokationswirkungen einer Versicherung des Umweltrisikos.....	99
1. Vorbemerkung .....	99
2. Sorgfaltsgleichgewichte bei Risikoscheu .....	104

3. Sorgfaltsgleichgewichte bei Versicherung mit fairer Prämie .....	106
4. Sorgfaltsgleichgewichte bei Versicherung mit moralischem.....	107
Risiko .....	107
5. Sorgfaltsgleichgewichte bei Versicherung mit Selbstbeteiligung und vertraglich vereinbartem Sorgfaltsniveau .....	109
V. Ökonomische Aspekte des deutschen Umwelthaftungsgesetzes .....	114
C. Pigou-Steuer .....	122
<b>SCHLUSSBEMERKUNG.....</b>	<b>133</b>
<b>LITERATUR.....</b>	<b>137</b>

## ERSTER TEIL

### DIE INTERNALISIERUNG EXTERNER EFFEKTE ALS LEITBILD DER UMWELTPOLITIK

#### A. Wirtschaftstheoretische Grundlagen

##### I. Gegenstand und Methoden der mikroökonomischen Theorie

Die Mikroökonomik ist die Wissenschaft von der Knappheit und der Bewältigung von Knappheitsfolgen. Knappheit entsteht dadurch, dass die zur Deckung der *Bedürfnisse* der Menschen vorhandenen *Ressourcen* nicht ausreichen, um alle vorhandenen Wünsche zu erfüllen. Der Begriff der Knappheit bezieht sich also hier nicht (nur) auf das Fehlen des Notwendigsten, sondern auf jede Divergenz zwischen Wunsch und Wirklichkeit. Die zentralen Begriffe der "Bedürfnisse" und "Ressourcen" sind in der modernen Ökonomie sehr weit gefasst.

Mikroökonomik

Der Begriff des Bedürfnisses transzendiert den umgangssprachlich üblicherweise als "ökonomisch" bezeichneten Bereich von Ernährung, Wohnen, Bekleidung, Transport usw. bei weitem und **umfasst** häufig als "außerökonomisch" verstandene Bedürfnisse, wie das nach sauberer Umwelt, innerer und äußerer Sicherheit, ja sogar die Sehnsucht nach Harmonie und Geborgenheit in der Partnerschaft.<sup>4</sup>

Auch der Begriff der Ressourcen ist in der modernen ökonomischen Literatur nicht mehr auf die traditionellen Produktionsfaktoren - (Erwerbs-)Arbeit, Kapital und Boden - beschränkt. Vielmehr werden heute auch die natürlichen (erschöpflichen wie regenerierbaren) Ressourcen oder das menschliche Wissen und die Arbeitsmoral in einer Gesellschaft berücksichtigt.

Knappheit, Konflikte

Eine Welt der Knappheit ist notwendigerweise durch Konflikte um die kostbaren (weil zur Minderung der Knappheit erforderlichen) Ressourcen charakterisiert. Konkurrierende Ansprüche bestehen z.B. hinsichtlich der Nutzung von Waldflächen einerseits zur Erholung, für die Jagd oder als Lebensraum bestimmter Tier- und Pflanzenarten. Andererseits können Nutzen durch das Abholzen dieser Wälder entstehen, weil Land z. B. für die Erweiterung von Straßen oder den Städtebau bereitgestellt wird. Keine Gesellschaft ist ohne Mechanismen und Institutionen zur Regelung der konkurrierenden Ansprüche denkbar. Die Regeln, mit denen knappe Ressourcen auf die allzu zahlreichen Träger der allzu zahlreichen Bedürfnisse aufgeteilt werden können, sind sehr vielfältig. Zu denken ist etwa an:

<sup>4</sup> Vgl. z.B. G. Kirchgässner (2000), B.-T. Ramb, N. Tietzel (1993).