

Elke Wießner

Umwelt und Außenhandel

Der Einbau von Umweltgütern in die komparativ-statische
und dynamische Außenwirtschaftstheorie



Nomos Verlagsgesellschaft
Baden-Baden

INHALTSVERZEICHNIS

Verzeichnis der Schaubilder	IV
Verzeichnis der Tabellen	V
Verzeichnis der verwendeten Symbole	VI
1. Einleitung	1
1.1. Problemstellung	1
1.2. Gang der Untersuchung	3
2. Grundlegende Problematik der Umweltnutzung	5
2.1. Die Knappheit von Umweltgütern als Ausgangspunkt	5
2.2. Die statische Allokationsproblematik der Umweltnutzung	7
2.2.1. Die Nutzung der Umwelt als common property-Resource	7
2.2.1.1. Das common property-Problem	7
2.2.1.2. Die Übernutzung von Umweltgütern	14
2.2.2. Wirtschaftspolitische Implikationen	17
2.2.2.1. Zur Notwendigkeit umweltpolitischer Maßnahmen	18
2.2.2.2. Zur Bestimmung des optimalen Grades an Umweltbelastung	19
2.2.2.3. Zur Wahl des adäquaten umweltpolitischen Instrumentes	22
2.2.3. Zur räumlichen Dimension der Umweltgüter	27
2.3. Die intertemporale Allokationsproblematik der Umweltnutzung	28
2.3.1. Die Nutzung von Umweltgütern als erschöpfbare Ressourcen	29
2.3.2. Zur optimalen intertemporalen Nutzung erschöpfbarer Ressourcen	33
2.3.2.1. Das Hotelling-Modell der intertemporalen Allokation	33
2.3.2.2. Zum Einfluß von Variablenänderungen	45
2.3.2.3. Wirtschaftspolitische Implikationen	50
2.3.3. Zum Problem der intergenerativen Verteilung	55
2.3.3.1. Bestimmungsfaktoren der Diskontrate	56
2.3.3.2. Zur Diskrepanz zwischen gesellschaftlicher und privater Diskontrate	59

3. Zur Berücksichtigung der Umwelt in der komparativ-statischen Theorie des internationalen Handels	63
3.1. Der Faktor Umwelt als Determinante komparativer Kostenvorteile	63
3.1.1. Ein produktionstheoretisches Modell unter Berücksichtigung der Umweltqualität	64
3.1.1.1. Annahmen und Charakterisierung des Modells	64
3.1.1.2. Darstellung des Transformationsraumes	69
3.1.1.3. Die Transformationskurve für alternative Umweltstandards	72
3.1.2. Konsequenzen für die internationale Arbeitsteilung	78
3.1.2.1. Zur umweltpolitisch bedingten Modifizierung konventioneller komparativer Preisvorteile	79
3.1.2.2. Zur Wirkung umweltpolitischer Maßnahmen nur eines Landes	84
3.1.2.3. Zur Wirkung umweltpolitischer Maßnahmen beider Länder	92
3.1.3. Umweltpolitik und Faktorpreise	96
3.1.3.1. Zum Theorem vom Ausgleich der Faktorpreise	96
3.1.3.2. Zum Stolper-Samuelson-Theorem	99
3.2. Der Einfluß der Umweltpolitik auf Handelsstruktur und Gewinne aus dem internationalen Handel	101
3.2.1. Struktureffekte im Fall des kleinen Landes	101
3.2.2. Struktureffekte im Fall des großen Landes	108
3.2.2.1. Umweltpolitische Aktivität eines Landes	108
3.2.2.2. Umweltpolitische Aktivitäten beider Länder	116
3.2.3. Zur Reformulierung der Gewinne aus dem internationalen Handel	121
3.2.3.1. Außenhandelsgewinne im Fall des kleinen Landes	122
3.2.3.2. Außenhandelsgewinne im Fall des großen Landes	128
3.3. Zum Erkenntniswert der komparativ-statischen Analyse	134

4. Zur Berücksichtigung der Umwelt in einer dynamischen Theorie des internationalen Handels	137
4.1. Zum Einfluß intertemporaler Produktionsbedingungen auf die internationale Arbeitsteilung im Zeitablauf	138
4.1.1. Ein intertemporales produktionstheoretisches Modell	138
4.1.1.1. Prämissen des Modells	139
4.1.1.2. Zum Konzept der nationalen Gesamtproduktionsfunktion	140
4.1.2. Zur Ableitung der intertemporalen Spezialisierungsrichtung	143
4.1.2.1. Zur Bestimmung des intertemporalen Optimums einer offenen Volkswirtschaft	144
4.1.2.2. Zur Wirkung einer Erhöhung des Ressourcenbestandes	149
4.1.3. Zur Wirkung auf die Faktorpreise	152
4.2. Zur Berücksichtigung intertemporaler Konsumbedingungen	160
4.2.1. Die geschlossene Volkswirtschaft	162
4.2.2. Die offene Volkswirtschaft	164
4.2.2.1. Determinanten der intertemporalen Handelsrichtung	165
4.2.2.2. Ermittlung der gleichgewichtigen Ressourcenpreis- und Nutzungspfade	169
4.2.3. Zur Wirkung auf die Faktorpreise	173
4.2.3.1. Ermittlung der relevanten Nutzungsraten	174
4.2.3.2. Zum Vergleich der Situationen bei Autarkie und bei Freihandel	176
4.2.3.3. Verteilungspolitische Konsequenzen	187
4.3. Zum Erkenntniswert der dynamischen Analyse	190
5. Handelspolitische Implikationen	193
5.1. Grundsätzliche Implikationen der Umweltpolitik offener Volkswirtschaften	193
5.2. Zur empirischen Relevanz von Umweltzertifikaten	201
5.3. Zur Berücksichtigung internationaler Umweltgüter	203
Literaturverzeichnis	IX