

Inhalt

Einführung	1
----------------------	---

Teil I: Grundlagen der Umweltstrategie

1.	Umweltzerstörung - scheinbar kein Problem!	5
1.1.	Das Wachstum um jeden Preis	6
1.2.	Der Handlungsrahmen des einzelnen	7
1.3.	Der Appell an das Bewußtsein der Menschen	7
1.4.	Die Machbarkeit kluger Ideen	8
2.	Das Verhältnis von Natur und Umwelt	10
2.1.	Die objektive Schranke des Umweltzusammenhangs	10
2.2.	Die subjektive Schranke des Umweltzusammenhangs	11
2.3.	Die Umwelt als Teil der umgebenden Welt	11
	Beispiel: FCKW-Ozonloch	11
2.4.	Alles hat seine Zeit	14
2.5.	Die natürliche und künstliche Umwelt	15
3.	Die Abhängigkeit der Gesellschaft von der Natur	16
3.1.	Die Voraussetzung hierarchischer Abhängigkeiten	16
3.1.1.	Die Entwicklungsmöglichkeiten von Systemen	16
3.1.2.	Die Grundbedingungen der Höherentwicklung	19
	Beispiel: Asylgesetzgebung	19
3.1.3.	Die Steuerprozesse in hochentwickelten Systemen	21
3.2.	Der Einfluß der Produktion auf die natürliche Umwelt	22
3.2.1.	Die Nahrungsmittelproduktion und Artenvielfalt	22
	Urgesellschaft	22
	Neolithische Revolution	23
	Alte und neue Allmendezerstörung	23
	Intensive Landwirtschaft	25
3.2.2.	Die Umweltentwicklung der Industriegesellschaft	26
3.2.3.	Der Umweltschutz und die sozialen Probleme	28
3.2.4.	Die Entwicklung durch Systemveränderung	29
4.	Die Umweltveränderung durch Entwicklungsprozesse	33
4.1.	Das Verhältnis von Wachstum und Stabilität	33
4.1.1.	Die Systemzerstörung durch Umweltverbrauch	36
	Krebszellenwachstum	36

	Wachstum der Wirtschaft	36
	Bevölkerungswachstum	38
4.1.2.	Die Selbstzerstörung durch Systemwachstum	41
	Ausdehnung einer Zugfeder	42
	Bogenspannung und Pfeilflug	42
	Wachstum und gesellschaftlich Entwicklung	42
4.1.3.	Das Wachstum des Treibhauseffekts	43
	Kohlendioxyd (CO_2)	43
	Methan (CH_4)	46
4.1.4.	Das Wachstum der Abfallberge	48
4.2.	Die Entwicklung zur Naturunabhängigkeit	51
4.2.1.	Die Naturunabhängigkeit durch Umweltmodelle	51
4.2.2.	Innere Umweltmodelle der äußeren Welt	53
4.2.3.	Äußere Umweltmodelle der inneren Welt	54
5.	Einige Strukturmerkmale entwicklungsfähiger Systeme	56
5.1.	Das Verhältnis von System, Subsystem und Element	56
5.2.	Die Strukturmerkmale stabiler Systeme	56
5.2.1.	Die Offenheit zur Umwelt	56
5.2.1.1.	Die Verringerung des Energiedurchsatzes	57
	Energiekaskaden und Periodensystem	57
	Energiekaskaden und Biosphäre	58
	Energiedurchsatz und Industriegesellschaft	58
5.2.1.2.	Die Reduzierung des Stoffaustausches	63
	Schatzkammer - tropische Regenwälder	63
	Einseitigkeit der Nutzung des Regenwaldes	65
5.2.2.	Die Vernetzung der Systemelemente	70
	Verflechtung der Systemelemente	71
	Verflechtung der Subsysteme	74
	Stabilität und Systemsteuerung	75
5.2.3.	Der Steuermann als Teil des Systems	79
	Steuermann und Untersysteme	79
	Selbststrukturierung biologischer Systeme	80
	Produktion nach dem Baukastenprinzip	81
6.	Die grundlegenden Funktionsprinzipien stabiler Systeme	82
6.1.	Ständiges Wachstum führt zur Selbstzerstörung	82
6.2.	Die negative Rückkopplung	84
6.3.	Das Wirtschaftswachstum hat seine Grenze	87
6.4.	Der Umweltschutz ist einfach, aber schwer zu machen	88
6.4.1.	Die Wirkung von Naturverbrauchspreisen	90
6.4.2.	Die Naturverbrauchspreise lösen Verkehrsprobleme	91
6.5.	Die Ähnlichkeit von Ökosystem und Marktsystem	92
6.5.1.	Die Allgemeingültigkeit der negativen Rückkopplung	92
6.5.2.	Die Verflechtung von Ökosystem und Marktsystem	93

6.6.	Das Wirkungsgesetz der Wachstumsfaktoren	96
6.6.1.	Die intensive Landwirtschaft	96
6.6.2.	Die Effektivität verschiedener Landwirtschaftsformen . . .	97
6.6.3.	Der Umweltschutz am Ende des Rohres	98
7.	Das Wunder der Information	102
7.1.	Die Industriegesellschaft als Dinosaurier	102
7.2.	Die Eigenschaft der Widerspiegelung	106
7.3.	Das Geheimnis der Information	108
7.3.1.	Das Verhältnis von Widerspiegelung und Information . .	108
7.3.2.	Der Wert der Information	108
7.3.3.	Die Information als Quelle allen Reichtums	110

Teil II:

Umweltstrategie als Grundlage der Umweltpolitik

1.	Die Formen des Reichtums	115
1.1.	Der Reichtum der Natur	115
1.2.	Der gesellschaftliche Reichtum	120
2.	Die Quellen des Reichtums in der ökonomischen Theorie	124
2.1.	Die Merkantilisten	125
2.2.	Die Physiokraten	126
2.3.	Die klassische Nationalökonomie	127
2.4.	Die Mehrwerttheorie	128
2.5.	Die Theorie der Produktionsfaktoren	129
2.6.	Die neoklassische Grenznutzenlehre	130
3.	Der Grundriß einer allgemeinen Rententheorie	131
3.1.	Die positive und negative Naturertragsrente	132
3.2.	Die Arbeitsertragsrente	138
3.3.	Die Kapitalertragsrente	139
3.4.	Die Handelsertragsrente	142
4.	Die Selbstzerstörungstendenzen der Marktwirtschaft . .	144
4.1.	Die monopolistische Selbstzerstörung	144
4.2.	Die soziale Selbstzerstörung	146
4.3.	Die ökologische Selbstzerstörung	148
4.4.	Die Fehlinformation des Bruttosozialprodukts (BSP) . .	150
5.	Die Umweltprobleme der Wirtschaftsordnungen	151
5.1.	Das Verteilungsproblem der Wirtschaftsordnungen . . .	152
5.1.1.	Die Vergesellschaftung von 'Kapital' und 'Arbeit'	153
5.1.2.	Die Verstaatlichung von 'Kapital' und 'Arbeit'	153
5.1.3.	Die Privatisierung der Natur	155
5.2.	Der Maßstab der ökologisch-sozialen Marktwirtschaft .	157
5.2.1.	Die Energieeinsparung - Kriterium des Fortschritts . . .	157

5.2.2.	Die Information und der Reichtum der Gesellschaft . . .	159
5.3.	Das Interesse des Staates am Umweltschutz	161
6.	Die Umweltpolitik - Aufgaben und Ergebnisse	163
6.1.	Die Umweltpolitik in Vergangenheit und Gegenwart . .	164
6.1.1.	Der Anlaß der Umweltpolitik	164
6.1.2.	Die Ziele der Umweltpolitik	166
6.1.3.	Die Prinzipien der Umweltpolitik	167
	Vorsorgeprinzip	167
	Kooperationsprinzip	168
	Kostenzurechnungsprinzip	171
6.2.	Die strategischen Aufgaben der Umweltpolitik	171
6.2.1.	Die Umweltpolitik als Faktor der Gesamtpolitik	172
	Landwirtschaftsentwicklung in den alten Bundesländern	173
6.2.2.	Die Umweltökonomie als praktische Umweltpolitik . .	181
	Beispiel: Landwirtschaft	182
6.3.	Die Wirksamkeit umweltpolitischer Instrumente	185
6.3.1.	Die Bewertungskriterien	185
6.3.2.	Das umweltpolitische Instrument der Auflage	186
6.3.2.1.	Das Für und Wider von Umweltauflagen	186
	Ökologische Treffsicherheit	186
	Ökonomische Effizienz	187
	Umwelttechnischer Fortschritt	188
	Vermeidung von Vollzugsdefiziten	190
6.3.2.2.	Die Perspektive von Umweltauflagen	190
	Verpackungsverordnung und duales System	192
	Wiederverwendung und Abfallvermeidung	193
6.3.3.	Das umweltpolitische Instrument der Abgabe	195
6.3.3.1.	Die Emissionszertifikate	195
6.3.3.2.	Die umweltpolitischen Sonderabgaben	198
	Finanzierungsabgaben	198
	Lenkungsabgaben	199
	Für und Wider von Sonderabgaben	201
	Umweltsonderabgaben in der Perspektive	202
6.3.3.3.	Die umweltpolitischen Steuern	203
	Abriß der Umweltsteueridee	204
	Für und Wider der Umweltsteuern	205
	Perspektive von Umweltsteuern	206
	Zur ökologischen Steuerreform	209
6.3.3.4.	Die Wirkung fester Preise für Energieträger	211
	Nachwort	215
	Literatur	217
	Stichwortverzeichnis	227