

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	11
2	Zur Methodik von Umweltmarktstudien	17
2.1	Nachfrageorientierte versus angebotsorientierte Forschungsansätze	17
2.4.1	Integrierte Umweltschutztechniken	25
2.4.2	Multifunktionale Güter	26
2.4.3	Doppelzählungen	26
2.4.4	Umweltfreundliche Produkte	27
2.5.1	Das Konzept des dualen Umweltmarktes	28
2.5.1.1	Der Entsorgungssektor im dualen Umweltmarkt	29
2.5.1.2	Der Ökologiesektor im dualen Umweltmarkt	32
2.5.2	Internationale Übereinkünfte zur Klassifizierung	38
2.6.1	Verwendung amtlicher Statistiken	41
2.6.2	Halbamtliche und offiziöse Quellen	42
2.6.3	Außenhandelseffekte	43
2.6.4	Konzeption von Unternehmensbefragungen	44
2.6.4.1	Datensammlung	44
2.6.4.2	Das Prinzip der Selbstdeklaration	45
2.6.4.3	Betriebs- oder Unternehmensprinzip	48
2.6.4.4	Zur Problematik der multiple-purpose-products	49
2.6.4.5	Befragungsmethoden	51
2.6.5	Analyse von Beschäftigungsaspekten in angebotsorientierten Studien: – zwei Beispiele	54
2.6.5.1	Der RWI Qualifikations- und Statusindikator	54
2.6.5.2	Beschäftigungsrisiken, Qualifikationsdefizite und Personalbedarfe – KNI Prognosen	58
3	Umweltmarktstudien	75
3.1	Internationale Studien	75
3.1.1	Der Weltmarkt für Umweltschutzgüter und –dienstleistungen	75
3.1.1.1	Struktur und Entwicklung des Weltmarktes	75
3.1.1.2	Die Umweltschutzwirtschaft in den USA 1993	79
3.1.1.3	Strategien in der Konsolidierungsphase: Entwicklungstendenzen einzelner Umweltschutzbereiche in den USA	82
3.1.2.	Die Umweltschutzindustrie in der Europäischen Union	89
3.1.2.1	Aufbau und Fragestellung der Studie	89

3.1.2.2	Strukturdaten der Umweltschutzwirtschaft in der Europäischen Union	90
3.1.2.3	Markteinschätzung	94
3.1.2.4	Entwicklungspotentiale und Strategieempfehlungen	95
3.1.2.5	Besondere Aspekte der Studie	95
3.2.1	Die umwelttechnische Industrie in der Bundesrepublik	95
3.2.1.1	Aufbau und Fragestellung der Studie	95
3.2.1.2	Struktur der umwelttechnischen Industrie	98
3.2.1.3	Die Wettbewerbsposition der umwelttechnischen Industrie	105
3.2.1.4	Perspektiven und Empfehlungen	109
3.2.2	Der Umweltschutzmarkt in Deutschland: Umwelttechnik vs. umwelt- freundliche Technik	112
3.2.2.1	Aufbau und Fragestellung der Studie	112
3.2.2.2	Strukturdaten der deutschen Umweltschutzwirtschaft	113
3.2.2.3	Wettbewerbssituation der Anbieter von Umwelttechnik und umweltfreundlicher Technik	117
3.2.2.4	Nachfragedeterminanten	118
3.2.2.5	Entwicklungshemmnisse	122
3.2.2.6	Fazit	124
3.2.3	Die Umweltschutzwirtschaft in Ostdeutschland	124
3.2.3.1	Aufbau und Fragestellung der Studie	124
3.2.3.2	Strukturdaten der ostdeutschen Umweltschutzwirtschaft	126
3.2.3.3	Wettbewerbssituation	128
3.2.3.4	Forschung und Entwicklung	134
3.2.3.5	Förderprogramme	135
3.2.3.6	Besondere Aspekte der Studie	137
3.3.1	Nordrhein-Westfalen: Umweltschutz im Strukturwandel	142
3.3.1.1	Aufbau und Fragestellung der Studie	142
3.3.1.2	Strukturdaten der NRW-Umweltschutzwirtschaft 1988	143
3.3.1.3	Wettbewerbssituation der nordrhein-westfälischen Umweltschutzwirtschaft 1988	146
3.3.1.4	Entwicklungspotentiale und Strategieempfehlungen	147
3.3.1.5	Schlußfolgerungen aus der Studie	149
3.3.2	Niedersachsen: Umweltwirtschaft als regionale Exportbasis oder endogenes Entwicklungspotential?	150
3.3.2.1	Aufbau und Fragestellung der Studie	150
3.3.2.2	Strukturdaten der niedersächsischen Umweltschutzwirtschaft	152
3.3.2.3	Wettbewerbssituation	153
3.3.2.4	Entwicklungspotentiale und Strategieempfehlungen	154
3.3.2.5	Besondere Aspekte der Studie	155
3.3.2.6	Fortschreibung der Studie	158
3.3.2.7	Fazit	159
3.3.3	Berlin/Brandenburg: Orientierung am regionalen Bedarf	160

3.3.3.1	Aufbau und Fragestellung der Studie	160
3.3.3.2	Nachfragepotential	160
3.3.3.3	Strukturdaten der Berlin-Brandenburgischen Umweltschutzwirtschaft	162
3.3.3.4	Kundenstruktur	168
3.3.3.5	Wettbewerbssituation der Berlin/Brandenburger Umweltwirtschaft	169
3.3.3.6	Entwicklungspotentiale und Strategieempfehlungen	171
3.3.4	Schleswig-Holstein: Meeresumwelttechnik und Windenergie	173
3.3.4.1	Aufbau und Fragestellung der Studie	173
3.3.4.2	Nachfragepotentiale für die Umweltschutzwirtschaft in Schleswig-Holstein	174
3.3.4.3	Strukturdaten der schleswig-holsteinischen Umweltschutzwirtschaft	176
3.3.4.4	Entwicklungspotentiale und Strategieempfehlungen	180
3.3.5	Nordrhein-Westfalen: Entsorgung und ökologische Wirtschaft	181
3.3.5.1	Aufbau und Fragestellung der Studie	181
3.3.5.2	Strukturdaten der Umweltschutzwirtschaft in NRW 1996	183
3.3.5.3	Regionalstruktur der NRW-Umweltschutzwirtschaft – Das Ruhrgebiet im Vergleich	188
3.3.5.4	Wettbewerbssituation der Umweltschutzwirtschaft NRW 1996	191
3.3.5.5	Qualifikationsbedarf und Förderempfehlung	198
3.3.5.6	Wachstum und Perspektiven der Umweltschutzwirtschaft	203
3.4	Regionalstudien II: Die Ebene der Wirtschaftsräume	213
3.4.1	Die Kölner Region: Initiierung von Umweltschutztechnologien	213
3.4.1.1	Aufbau und Fragestellung der Studie	213
3.4.1.2	Strukturdaten der Umweltschutzwirtschaft im Kölner Raum	214
3.4.1.3	Wettbewerbsposition der Kölner Umweltwirtschaft	215
3.4.1.4	Schwerpunkte der Untersuchung	216
3.4.1.5	Strategische Empfehlungen	218
3.4.2	Der Großraum Hannover: Förderung regionaler Angebotspotentiale	218
3.4.2.1	Aufbau und Forschungsansatz der Studie	219
3.4.2.2	Potentialanalyse der Umweltschutzgüterproduktion im Raum Hannover	219
3.4.2.3	Strukturmerkmale der hannoverschen Umweltschutzwirtschaft	220
3.4.2.4	Erwartungen und Entwicklungstendenzen	224
3.4.2.5	Entwicklungshemmnisse und Standortprobleme	225
3.4.2.6	Politikempfehlungen für die Region Hannover	226
3.4.2.7	Exkurs: Das Umweltschutzangebot des SHK-Gewerbes im Großraum Hannover	228
3.4.3	Die Region München: Standort für erneuerbare Energien	230
3.4.3.1	Aufbau und Fragestellung der Untersuchung	230

3.4.3.2	Strukturdaten der Münchner Umweltschutzwirtschaft	231
3.4.3.3	Wettbewerbsposition der Münchner Umweltschutzwirtschaft	235
3.4.3.4	Entwicklungspotentiale und Strategieempfehlungen	237
3.4.4	Leipzig:	
	Lokale Potentiale für eine nachhaltige Entwicklung	239
3.4.4.1	Fragestellung und Vorgehensweise	239
3.4.4.2	Strukturen und Potentiale der Umweltschutzwirtschaft im Raum Leipzig	241
3.4.4.3	Die Bedeutung von § 249h-Projekte im Umweltschutz	247
3.4.5	Wirtschaftsraum Augsburg-Bayerisch Schwaben:	
	Das Kompetenzzentrum für Umwelt	250
3.4.5.1	Aufbau und Fragestellung der Studie	250
3.4.5.2	Strukturdaten der Umweltschutzwirtschaft in der Region Augsburg-Schwaben	251
3.4.5.3	Entwicklungspotentiale und Strategieempfehlungen	255
4	Kleine und mittlere Unternehmen in der Umweltschutzwirtschaft	261
4.1	Handwerksbetriebe im Umweltschutz	261
4.1.1	Fallstudie Hannover	261
4.1.2	Fallstudie Köln	264
4.1.3	Augsburg	265
4.1.4	Nordrhein-Westfalen	268
4.1.5	Schlußfolgerungen	271
4.2.1	Fragestellung der Studie	272
4.2.2	Definitionen und Vorgehensweise	273
4.2.3	Strukturdaten ökologisch innovativer Kleinunternehmen 1990 und 1996	276
4.2.3.1	Beschäftigungseffekte und Umsatzentwicklung	276
4.2.3.2	Trendeinschätzung	278
4.2.3.3	Kundengruppen und Absatzgebiete	279
4.2.4	Besonderheiten der Fallstudie 1990: Gründungsprozesse und Anfangs- hürden	282
4.2.4.1	Gründungsmotive	282
4.2.4.2	Kapitalbedarf von Neugründungen	284
4.2.4.3	Marketingprobleme	287
4.2.5	Erwartungen und Determinanten für die zukünftige Marktentwicklung	289
4.2.6	Neugründungen und Kleinunternehmen im Umweltschutz – eine Bewertung	293
4.3.1	Fragestellung und Vorgehensweise	294
4.3.2	Betriebsstruktur und Repräsentativität der Stichprobe	295
4.3.3	Innovationsaktivitäten und –ziele	297
4.3.4	Zukünftige Innovationspotentiale	299
4.3.4.1	Produktinnovationen	299
4.3.4.2	Produktionsinnovation	300

4.3.4.3	Organisations- innovationen	301
4.3.5	Ökologische und ökonomische Innovationseffekte	302
4.3.6	Innovationshemmnisse	304
4.3.7	Förderbedarf	306
4.3.8	Wirkung öffentlicher Innovationsförderung	309
4.3.9	Ursachen mangelnder Förderreichweite	312
5	Perspektiven der Umweltwirtschaft	315
5.1	Konzepte für ein Ranking der Umweltwirtschaft	315
5.2.1	Welthandelsanteile mit Umweltschutzgütern	316
5.2.2	Außenhandelsaldo mit Umweltschutzgütern	316
5.2.3	Exportquote und regionale Lieferverflechtung	319
5.2.4	Spezialisierungsmuster der einzelnen Regionen	322
5.3.1	Forschungs- und Entwicklungsintensität	324
5.3.1.1	Anteil der FuE-Aufwendungen am Umsatz	324
5.3.1.2	FuE-Aufwendungen pro Beschäftigten	324
5.3.2	Umweltschutzbezogene Patentanmeldungen	327
5.3.2.1	Anteile einzelner Länder an den Auslandspatentanmeldungen	327
5.3.2.2	Aktivitätsindizes der Patentanmeldungen	329
5.4.1	Relatives Gewicht der regionalen Umweltschutzwirtschaft innerhalb der nationalen Umweltwirtschaft	331
ANNEX 1		339
	Environment Industry Classification	339
	The "POLLUTION MANAGEMENT" group	339
A.	Environmental Goods	339
B	Environmental Services	340
C	Construction	342
	The "CLEANER TECHNOLOGY [processES and products]" Group	342
	The "RESOURCES MANAGEMENT" Group	342
A.	Environmental Goods	342
B.	Environmental Services and Construction	343
ANNEX 2		345
	Fallbeispiele für Kleinunternehmen im Umweltschutz (Kap.4.2)	345
	Branchenthesaurus	345
Literaturquellen		349