

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Zielsetzung, methodische Grundlagen und Aufbau der Untersuchung	1
1.1 Problemstellung und Zielsetzung der Untersuchung	1
1.2 Informationsgrundlagen und methodische Ansätze	3
1.2.1 Nachfrageanalyse	4
1.2.2 Angebotsanalyse - eine Bestandsaufnahme	7
1.2.3 Wettbewerbssituation und Wettbewerbsfähigkeit	14
1.2.4 Angebotspotentialanalyse	15
1.2.5 Förderungsmöglichkeiten	18
1.3 Aufbau der Untersuchung	19
1.4 Umweltschutzmarkt und Regionalwirtschaft - zur Themenstellung	21
2. Struktur und Entwicklungsbedingungen des Umweltschutzmarktes	25
2.1 Marktsegmente der Umweltschutzwirtschaft	25
2.2 Bedeutung und Struktur des Umweltschutzmarktes in der Bundesrepublik - empirische Befunde	31
2.2.1 Die Nachfrage nach umweltschutzbezogenen Gütern und Dienstleistungen	32
2.2.2 Das Angebot an umweltschutzbezogenen Gütern und Dienstleistungen	32
2.2.3 Die Exportchancen für umweltschutzbezogene Güter und Dienstleistungen	35
2.2.4 Innovationen, Voraussetzungen für einen effektiven Umweltschutz und Wettbewerbsfähigkeit	36
2.3 Der Umweltschutzsektor im Rahmen der allgemeinen Wirtschaftsstruktur in Niedersachsen	38
2.4 Entwicklungsbedingungen für die Heranbildung der Umweltschutzwirtschaft in einer Region	45
2.5 Binnenwirtschaftliche oder außenwirtschaftliche Orientierung des Umweltschutzsektors	48

	Seite
3. Struktur und Entwicklung der Nachfrage auf dem Umweltschutzmarkt	52
3.1 Umweltschutzinvestitionen im Produzierenden Gewerbe (ohne Baugewerbe)	52
3.1.1 Grundlagen	52
3.1.1.1 Produkt- und produktionsbezogene Maßnahmen	53
3.1.1.2 Investitionsarten	54
3.1.1.3 Umweltbereiche	55
3.1.1.4 Verwendete Daten	56
3.1.1.5 Vergleichsmaßstäbe zur Einordnung der Daten	57
3.1.2 Die Ergebnisse	59
3.1.3 Sektoraler Vergleich	62
3.1.3.1 Thesen zur Ermittlung von Referenzgrößen	62
3.1.3.2 Strukturbedingte Effekte	65
3.1.3.3 Vergleich mit den Referenzgrößen	69
3.1.4 Vergleich nach Umweltbereichen	70
3.1.5 Die jüngere Entwicklung	77
3.2 Der Bedarf an Umweltschutzgütern und deren Nachfrage als Bestimmungsgröße der Umweltschutzindustrie Niedersachsens	79
3.2.1 Die mittelfristige Entwicklung von Bedarf und Nachfrage im Umweltschutz	82
3.2.1.1 Allgemeines	82
3.2.1.2 Gewässerschutz	85
3.2.1.2.1 Gewässerschutz im Produzierenden Gewerbe	88
3.2.1.2.2 Öffentlicher Gewässerschutz	91
3.2.1.2.2.1 Zusatzbedarf an Abwasserleitungen	94
3.2.1.2.2.2 Ersatzbedarf bei Abwasserleitungen	95
3.2.1.2.3 Regenwasserbehandlung	102
3.2.1.2.4 Zusatz- und Erhaltungsbedarfe im öffentlichen Klärwerksbereich	105
3.2.1.2.5 Erhaltungsbedarf bei Klärwerken	107
3.2.1.2.6 Zusammenfassende Betrachtung	108
3.2.1.3 Abfallwirtschaft, Altlastensanierung	108
3.2.1.3.1 Die Tendenz des Abfallaufkommens bis 2000	110
3.2.1.3.2 Kompostieren	116
3.2.1.3.3 Wiederverwerten	117
3.2.1.3.4 Sonderabfall	126
3.2.1.3.5 Müllverbrennung	132
3.2.1.3.6 Deponien	135
3.2.1.3.7 Altlastensanierung	137
3.2.1.5 Luftreinhaltung	142
3.2.1.6 Lärmschutz	146
3.2.2 Zusammenfassende Darstellung des Bedarfs an Umweltschutzgütern als Bestimmungsgröße der Umweltschutzindustrie Niedersachsens	150
3.2.3 Regionale Aspekte Niedersachsens	154

	Seite
4. Das Angebot der niedersächsischen Umweltschutz- Wirtschaft	161
4.1 Die Struktur des niedersächsischen Angebots	
4.1.1 Zur Identifizierung des Angebots	161
4.1.2 Anzahl der Anbieter und sektorale Zugehörigkeit	166
4.1.3 Betriebsgrößenstruktur und betriebsspezifische Bedeutung des umweltschutzbezogenen Angebots	170
4.1.4 Markteintrittszeitpunkt und -strategie	177
4.1.5 Das Angebot an umweltschutzbezogenen Gütern und Dienstleistungen nach Umwelttechnikbereichen und Markteintrittszeitpunkt	182
4.1.6 Angebotsarten, technologische Ausrichtung und Innovationsrichtung	189
4.1.7 Beschäftigten- und Umsatzzahlen der Anbieter auf dem Umweltschutzmarkt	201
4.2 Wettbewerbssituation und Marktchancen der nieder- sächsischen Anbieter auf dem Umweltschutzmarkt	212
4.2.1 Die Position der niedersächsischen Umweltschutz- industrie im Ländervergleich - Ergebnisse einer Auswertung überregionaler Anbieterverzeichnisse	212
4.2.2 Sektorale und regionale Lieferstrukturen	218
4.2.3 Einschätzung der Konkurrenzsituation und der Wettbewerbsfaktoren	224
4.2.4 Erwartungen der niedersächsischen Umweltschutz- wirtschaft über die zukünftige Marktentwicklung	231
4.2.5 Informationsverhalten und Einschätzung der Qualität des Informationsangebotes	242
4.2.6 Umweltschutzbezogene Patentanmeldungen aus Niedersachsen im internationalen Vergleich	246
4.2.6.1 Datenbasis und Methode der Untersuchung	246
4.2.6.2 Die Bedeutung der Umweltschutztechnik bei Patentanmeldungen	255
4.2.6.3 Patentaktivitäten im Bereich Luftreinhaltung	268
4.2.6.4 Patentaktivitäten im Bereich Abwassertechnik/ Gewässerschutz	270
4.2.6.5 Patentaktivitäten im Abfallbereich	273
4.2.6.6 Der Bereich Lärmdämmung	275
4.2.6.7 Zusammenfassung der Patentanalyse	276
4.3 Das Angebotspotential - eine gesamtwirtschaft- liche Sicht	278
4.3.1 Ein produktionswirtschaftlicher Ansatz	
4.3.2 Zur wirtschaftlichen Bedeutung der befragten Betriebe	283

	Seite
5. Struktur und Entwicklungschancen des umweltschutzbezogenen Angebotes im Handwerk - Ergebnisse einer exemplarischen Befragung	286
5.1 Umweltschutzbezogene Aufgabenfelder - zusätzliche Betätigungsfelder und Marktchancen für das Handwerk	286
5.2 Struktur und Entwicklung des umweltschutzbezogenen Angebotes in den befragten Handwerksbetrieben	289
5.2.1 Anzahl der befragten Betriebe und Zugehörigkeit zu den einzelnen Handwerkszweigen	289
5.2.2 Betriebsgrößenstruktur und betriebsspezifische Bedeutung des umweltschutzbezogenen Angebotes	290
5.2.3 Betriebsgründungsdatum	292
5.2.4 Umfang und Art des Leistungsangebotes	296
5.3 Einflußfaktoren für Struktur und Entwicklung des Angebotes	308
5.4 Nutzung der Marktchancen - betriebsspezifische Anpassungsbedarfe, Informationsverhalten und Entwicklungshemmnisse der Handwerksbetriebe	314
5.5 Förderung des umweltschutzbezogenen Angebotes im Handwerk - Erfahrungen und Anregungen ausgewählter Institutionen	325
5.5.1 Handwerkskammer Ostfriesland	326
5.5.2 Handwerkskammer Hannover	329
5.5.3 ZEWU (Zentrum für Energie-, Wasser- und Umwelttechnik) Hamburg	330
5.6 Umweltschutz im Handwerk und Regionalpolitik - zusammenfassende Bewertung	335
6. Entwicklungschancen eines umweltschutzorientierten Angebotes in der Agrarwirtschaft	337
6.1 Vorbemerkung	337
6.2 Organisation des "alternativen" Landbaus, Ziele und Richtlinien	338
6.3 Umfang und Entwicklung des "alternativen" Landbaus	348
6.4 Beurteilung der Entwicklung des Absatzes von Erzeugnissen des "alternativen" Landbaus	355

	Seite
6.5 Beurteilung der Entwicklung der Nachfrage nach "alternativen" Erzeugnissen	365
6.6 Agrarpolitischer Handlungsbedarf im Bereich der landwirtschaftlichen Produktion	370
6.7 Agrarpolitischer Handlungsbedarf im Bereich der Vermarktung von Agrarprodukten	374
7. Der Handlungsbedarf zur Förderung der niedersächsischen Umweltwirtschaft - Ergebnisse der mündlichen Befragungen	379
7.1 Ergebnisse der mündlichen Umfragen bei Industriebetrieben	379
7.1.1 Charakterisierung der befragten Industriebetriebe	379
7.1.2 Beurteilung von Standortfaktoren und Entwicklungschancen	383
7.1.3 Informations- und Wettbewerbsverhalten	385
7.1.4 Ansatzpunkte zur Überwindung von Entwicklungshemmnissen und Vollzugsdefiziten	388
7.2 Ergebnisse der mündlichen Umfragen bei Dienstleistungsbetrieben	391
7.2.1. Charakterisierung der befragten Betriebe	391
7.2.2 Beurteilung der Standortfaktoren	392
7.2.3 Wettbewerbssituation und -strategie	395
7.2.4 Entwicklungshemmnisse	396
7.3 Ergebnisse der mündlichen Umfragen bei Betrieben des Baugewerbes und des Handels	399
7.3.1 Leistungsangebot und Standortfaktoren	399
7.3.2 Wettbewerbssituation und Entwicklungshemmnisse	400
7.4 Marktchancen für Anbieter emissionsarmer Verfahren und Technologien	402
7.5 Marktchancen für Neuerungen aus dem Bereich der Biotechnologie	408
7.5.1 Anwendungsspektrum der Biotechnologie im Umweltschutzbereich	408
7.5.2 Charakterisierung der befragten Betriebe	412
7.5.3 Regionale Verflechtung und Standortfaktoren	414
7.5.4 Wettbewerbssituation und -strategie	416
7.5.5 Das Angebot integrierter Verfahren aus dem Bereich der Biotechnologie	420
7.5.6 Ansatzpunkte zur Überwindung von Entwicklungshemmnissen	421
7.5.7 Zukünftige Einsatzmöglichkeiten umweltschutzbezogener Biotechnologie	424

	Seite
8. Strategische Ansatzpunkte zur Förderung und Stärkung der Niedersächsischen Umweltschutzwirtschaft	427
8.1 Ansatzpunkte zur Förderung der Niedersächsischen Umweltschutzwirtschaft	427
8.2 Strategische Faktoren	432
8.3 Betriebsspezifische Entwicklungshemmnisse - Einschätzungen der staatlichen Problemlösungskapazität	439
8.3.1 Die wichtigsten Engpässe	439
8.3.2 Weitere Entwicklungsempässe	444
8.3.3 Erste Konsequenzen	445
8.4 Emissionsarme Technologien - eine spezifische Situation	448
8.5 Fördermöglichkeiten in Niedersachsen	452
8.5.1 FuE-Einrichtungen und Technologieparks	452
8.5.2 Hilfen für gewerbliche Unternehmen	455
8.5.3 Beschaffungswesen	460
8.5.4 Strukturhilfeprogramm	465
8.5.4.1 Investitionen	466
8.5.4.2 Landesinstitut für Umwelttechnik	468
8.5.5 FuE-Einrichtungen	470
9. Die gegenwärtige und zukünftige Bedeutung des Umweltschutzsektors in Niedersachsen - eine zusammenfassende Bewertung	473
9.1 Industrie- und Dienstleistungsbetriebe mit additiven Umwelttechnologien	473
9.2 Emissionsarme Verfahren und Technologien	479
9.3 Das Umweltschutzangebot aus dem Bereich der Biotechnologie	481
9.4 Das niedersächsische Handwerk	483
9.5 Landwirtschaft	485
9.6 Chancen und Risiken der niedersächsischen Umweltschutzwirtschaft	486
Literaturverzeichnis	495