



Fraunhofer Zentrum
Mittel- und Osteuropa

Studie

Altlastenerkundungs- und -sanierungsmarkt in Deutschland

**- Mit einer Marktpotentialanalyse für
thermische In-situ-Sanierungsverfahren**

Teilstudie

von Marktstudien des Fraunhofer MOEZ zu innovativen Technologien und
Verfahren der Altlastenbearbeitung

Inhalte der Marktstudien:

- Produktanalysen
- Marktanalysen
- Umsetzungskonzepte



Fraunhofer Zentrum
Mittel- und Osteuropa

erstellt für:

Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ

Permoserstr. 15

04318 Leipzig

im Rahmen des Projekts:

Terra-, Aqua- und Sanierungskompetenzzentrum Leipzig (TASK)

- Initiative zur Förderung von Innovation, Technologie- und Wissenstransfer im Bereich Boden, Grundwasser & Flächenrevitalisierung

gefördert vom:

Bundesministerium für Bildung und Forschung

erstellt von:

Fraunhofer-Zentrum für Mittel- und Osteuropa MOEZ

Institutsleiter

Prof. Dr. Thorsten Posselt

Städtisches Kaufhaus Leipzig

Neumarkt 9-19

04109 Leipzig

Autor:

Rechtsassessor Thorsten Uhl, LL.M.Eur.

Telefon: 0341/23 10 39 - 155

E-Mail: thorsten.uhl@moez.fraunhofer.de

Zitiervorschlag:

Uhl, Thorsten: Altlastenerkundungs- und Sanierungsmarkt in Deutschland – Mit einer Marktpotentialanalyse für thermische In-situ-Sanierungsverfahren. Fraunhofer MOEZ, Leipzig 2008

Leipzig, den 31. Juli 2008



Fraunhofer Zentrum Mittel- und Osteuropa

Copyright

Das Urheberrecht an den im Rahmen dieser Studie vom Fraunhofer MOEZ erstellten Konzepten, Entwürfen, Analysen, Studien und sonstigen Unterlagen liegt bei Fraunhofer MOEZ. Die Übertragung von Urheberrechten bedarf der Schriftform.

Der Auftraggeber ist zur Nutzung der vorliegenden Studie für die nach dem Auftrag vorgesehenen Zwecke berechtigt. Vervielfältigungen sind nur mit der ausdrücklichen Zustimmung von Fraunhofer MOEZ zulässig. Veränderungen, Übersetzungen oder digitale Nachbearbeitungen sind nicht zulässig. Eine Weitergabe der Studie an Dritte – insbesondere an Wettbewerber von Fraunhofer MOEZ – mit Ausnahme von öffentlichen Fördermittelstellen oder Kapitalgebern ohne schriftliche Freigabe durch Fraunhofer MOEZ ist nicht zulässig.

© Copyright Fraunhofer MOEZ 2008

Fraunhofer-Zentrum für Mittel- und Osteuropa MOEZ

Städtisches Kaufhaus Leipzig

Neumarkt 9-19

D-04109 Leipzig

Telefon: +49 (0) 341 / 23 10 39 – 0

Fax: +49 (0) 341 / 23 10 39 – 199

E-Mail: info@moez.fraunhofer.de

URL: www.moez.fraunhofer.de

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Schlüsselfragen einer produktspezifischen Marktanalyse anhand zweier Produkte aus der Altlastenbearbeitung	2
Abb. 2: Relative Veränderung des Bruttoinlandsprodukts (preisbereinigt) gegenüber dem Vorjahr in Deutschland	3
Abb. 3: Umweltschutzausgaben der öffentlichen Hand und des privaten Sektors in Mio. Euro	7
Abb. 4: Vergleich des Verlaufs der Umweltschutzausgaben und des Bruttoinlandsprodukts	8
Abb. 5: Jährliche Veränderung der Umweltschutzausgaben und des Bruttoinlandsprodukts von 1996-2007	8
Abb. 6: Durchgeführte und erwartete Maßnahmen im Altlastenflächen-Management des Freistaates Sachsen 2004	21
Abb. 7: Räumlich-strukturelle Konzentration der Altlastenflächen in Bayern	23
Abb. 8: Schematische Darstellung der Sanierungsverfahren	25
Abb. 9: Struktur des Altlastenmarkts in Deutschland	27
Abb. 10: Entwicklung der Dekontaminationsmaßnahmen in Hessen	28
Abb. 11: Struktur des Altlastenmarkts in Deutschland	33
Abb. 12: Abfallentsorgungsbilanz kontaminierten Bodenaushubs in 2005	35
Abb. 13: Marktvolumen des Altlastenerkundungs- und -sanierungsmarktes	37
Abb. 14: Übersicht zu den Stufen der Altlastenbearbeitung	41
Abb. 15: Einschätzung des Marktpotentials verschiedener Sanierungsverfahren nach kurzfristigen aktuellen Kriterien (Marktanteil, Markttendenz) und nach beständigeren Kriterien (Sanierungsergebnis, Kosten)	64

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Entwicklung der Umsätze in den Umweltschutzbereichen 2001 – 2005	5
Tab. 2: Anteil der Umweltschutzausgaben am Bruttoinlandsprodukt	9
Tab. 3: Anzahl der Altlastenflächen in der Bundesrepublik Deutschland	11
Tab. 4: Umsätze im Bereich Bodensanierung in Bayern	13
Tab. 5: Umsätze im Bereich Bodensanierung in Hamburg	15
Tab. 6: Umsätze im Bereich Bodensanierung in Hessen	16
Tab. 7: Landeszuwendungen an die Kommunen und finanzielle Aufwendungen des Landes für die gewerbliche Altlastensanierung in Millionen Euro	17
Tab. 8: Altlastenförderung des Landes Hessen in den Jahren 2003 bis 2007	17
Tab. 9: Fördervolumen des Landes Niedersachsen	18
Tab. 10: Fördervolumen des Landes Schleswig-Holstein für Altlasten in Euro	22
Tab. 11: Altlastenförderung in Thüringen	22
Tab. 12: Durchschnittliche Flächengrößen und Anzahl der Standorte nach altlastenverursachenden Branchen	24
Tab. 13: Anwendung der Sanierungsverfahren in Hessen,	26
Tab. 14: Sanierungsverfahren in Nordrhein-Westfalen	29
Tab. 15: Sanierungsverfahren in Bayern	30
Tab. 16: Anwendung der Sanierungsverfahren in Sachsen	30
Tab. 17: Ausgearbeitete Schätzparameter als Hilfsgrößen für die Abschätzung des Marktvolumens	32
Tab. 18: Der Abfallwirtschaft zugeführte relevante kontaminierte Stoffmengen in 2005	34
Tab. 19: Ermittelte Entsorgungspreise für die der Abfallwirtschaft zugeführten relevanten kontaminierten Stoffmengen	35
Tab. 20: Ermittelter Entsorgungspreis für die der Abfallwirtschaft zugeführten relevanten kontaminierten Stoffmengen inklusive Transportkosten	36
Tab. 21: Prognose BIP Entwicklung für die Jahre 2008-2013	56

Inhalt

Abbildungsverzeichnis	I
Tabellenverzeichnis	II
Inhalt	III
1 Einleitung	1
2 Gesamtwirtschaftliche Lage Deutschlands	3
3 Umweltschutzmarkt in Deutschland	5
3.1 Umsatzverlauf im deutschen Umweltschutzmarkt	5
3.2 Verlauf des Umweltschutzmarktes	6
3.2.1 Definition von Umweltschutzausgaben	6
3.2.2 Verlauf und Struktur der Umweltschutzausgaben	6
3.3 Vergleichsanalyse der Umweltschutzausgaben zum Bruttoinlandsprodukt	8
4 Altlastenmarkt in Deutschland	10
4.1 Altlastenstandorte in Deutschland und in den Ländern	10
4.1.1 Baden-Württemberg	13
4.1.2 Bayern	13
4.1.3 Berlin	14
4.1.4 Brandenburg	15
4.1.5 Bremen	15
4.1.6 Hamburg	15
4.1.7 Hessen	16
4.1.8 Mecklenburg-Vorpommern	17
4.1.9 Niedersachsen	18
4.1.10 Nordrhein-Westfalen	18
4.1.11 Rheinland-Pfalz	19
4.1.12 Saarland	19
4.1.13 Sachsen	20
4.1.14 Sachsen-Anhalt	21
4.1.15 Schleswig-Holstein	22
4.1.16 Thüringen	22
4.2 Räumlich-strukturelle Verteilung und Branchenverteilung	23
4.3 Marktabgrenzung der Sanierungsverfahren	24
4.3.1 Anwendungshäufigkeit der Sanierungsverfahren in den Ländern	26

