



Waste-to-energy in Europa bis 2030

Bestehende Kapazitäten, geplante und im Bau befindliche Projekte,
Stoffströme, Marktakteure und Wettbewerbsstrukturen

Die Studie umfasst 1.043 Seiten und
ist ab sofort verfügbar.

trend:research.de

- Stoffströme, Einsatzmengen und Kapazitäten in Europa
- Technologien und Innovationen
- Marktpotenziale und -entwicklungen für Betreiber und Anlagenbauer
- Wettbewerber/ Anbieter/ Märkte
- Trends, Chancen und Risiken
- Europäische Fallbeispiele

Die Abfallverbrennung ist bereits seit Jahren ein international wachsender Markt, der in Europa durch die zunehmende Umsetzung der europäischen Deponierichtlinie und Abfallrahmenrichtlinie nochmals deutlich bestärkt wird. Führende Hersteller und Betreiber von Verbrennungsanlagen arbeiten seit langem auf internationaler Ebene.

Der Erfolg von Anlageninvestitionen basiert dabei zum einen auf der fundierten Kenntnis von politischen, gesetzlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen im Zielland, aber insbesondere auch auf der umfangreichen Voranalyse von langfristigen Abfallmengenentwicklungen, konkurrierenden Anlagenkapazitäten und Stoffströmen der Länder. Hinzu kommt die Bestimmung von länderspezifischen Wettbewerbsstrukturen, Trends, Chancen und Risiken.

Die Studie bietet einen umfassenden Überblick über bestehende und geplante Abfallverbrennungsanlagen in Europa und analysiert dabei länderspezifisch den Investitionsbedarf in Neubau- und Retrofitmaßnahmen. Insgesamt werden europaweit die wirtschaftlichen, rechtlichen und politischen Kennwerte der Länder bestimmt und in einer prämissenbasierten Szenariobetrachtung der Teil- und Gesamtmärkte zusammengeführt und bewertet.

Es werden u.a. folgende Fragestellungen beantwortet:

- Welche Rahmenbedingungen sind in der Abfallbranche europaweit und innerhalb der Länder zu beachten?
- Welche Entsorgungswege werden aktuell und in den nächsten Jahren genutzt?
- Welche Technologien der Abfallverbrennung setzen sich zukünftig am Markt durch?
- Wie wird sich der Bedarf an Abfallverbrennungsanlagen europaweit entwickeln?
- Welche Investitionen sind aktuell und in den nächsten Jahren zu erwarten?
- Welche Wettbewerber sind am Markt tätig und wie sehen die Wettbewerbsstrukturen aus?
- Wie groß ist das Marktvolumen nach Ländern?
- Welche länderspezifischen Strategieoptionen ergeben sich für Anlagenbauer und Betreiber?
- Welche Trends, Chancen und Risiken bestehen in Europa und innerhalb der Länder?

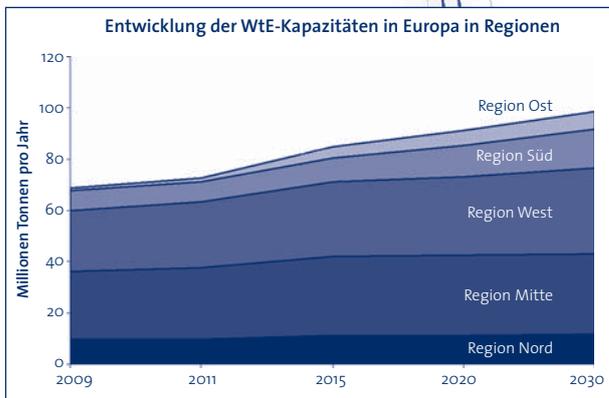


Abbildung: Entwicklung der Waste-to-Energy-Kapazitäten in Europa (Referenzszenario)

Die Studie gibt Antworten auf diese und weitere Fragen. Sie liefert neben theoretischen Grundlagen und praktischen Hinweisen gezielt Marktdaten in nachvollziehbaren, mit Prämissen dargestellten Szenarien, zeigt Anforderungen vorhandener und neuer Marktteilnehmer auf und stellt Erfahrungen dar.

Waste-to-energy in Europa bis 2030

Ziel und Nutzen der Studie

Die Studie gibt einen Überblick über den europaweiten Investitionsbedarf für Abfallverbrennungsanlagen und EBS-Kraftwerken im Neubau und Retrofit und bietet dabei die Möglichkeit, strategische Positionierungen von Anlagenbauern, Dienstleistern und Entsorgern zu überprüfen. Ausgehend von regionalspezifischen Rahmenbedingungen liefert die Studie einen Überblick zur aktuellen Situation und zu den zu erwartenden Entwicklungen im Markt und analysiert dabei neben dem Wettbewerb bestehende und zukünftige Trends, Chancen und Risiken für die Marktteilnehmer.

Methodik

trend:research setzt verschiedene Field- und Desk-Research-Methoden ein. Neben umfangreichen Intra- und Internet-Datenbank-Analysen (inkl. Zeitschriften, Publikationen, Konferenzen, Geschäftsberichte usw.) fließen in die Stammstudie 96 strukturierte europaweite Interviews mit folgenden Zielgruppen ein:

- Betreiber von Abfallverbrennungsanlagen
- Betreiber von EBS-Kraftwerken
- Entsorger und Aufbereiter
- Anlagenbauer / Generalunternehmer
- KomponentenhHersteller
- Planungsbüros
- Experten aus der Branche
- Dienstleister und Berater
- Investoren (Banken, Versicherungen)

Die Auswertung der Ergebnisse aus Field- und Desk-Research führen zu abgesicherten Aussagen über Märkte, Trends, Wettbewerb und Handlungsoptionen im Markt für Abfallverbrennungsanlagen. Mit Hilfe einer multivariaten Trend-Impact-AnalyseTM werden Daten und Informationen quantifiziert und in einer wissenschaftlichen Datenbank konzentriert. Daraus werden u.a. Szenarien gebildet und entsprechende Prognosen generiert.

An wen sich die Studie richtet

Durch die Darstellung der aktuellen abfallwirtschaftlichen Situation und den zukünftigen Entwicklungen in der Abfallverbrennung hilft die Studie sowohl Anlagenbauern und -betreibern, als auch Investoren bei der Überprüfung der eigenen Positionierung am Markt.

Auf der Basis von europaweiten auf definierten Prämissen basierte Szenarien können Marktteilnehmer die zukünftigen Entwicklungen durch eigene Einschätzungen und Sichtweisen erweitern und der speziellen Situation anpassen.

Der Nutzen ergibt sich für Vorstände, Geschäftsführung, Strategie-, Unternehmens- und Konzernplanung sowie Marketing und Vertrieb.

Inhalt der Studie

1	Management Summary	13	3,5.8	Belgien	144
			3,5.9	Niederlande	149
2	Allgemeine Grundlagen	60	3,5.10	Luxemburg	154
2.1	Einleitung	60	3,5.11	Frankreich	158
2.2	Aufbau der Studie	62	3,5.12	Großbritannien	163
2.3	Methodik	65	3,5.13	Irland	169
2.4	Ziele und Nutzen der Studie	68	3,5.14	Griechenland	174
2.5	Begriffsdefinitionen	69	3,5.15	Italien	179
2.5.1	Abfallarten	69	3,5.16	Portugal	185
2.5.2	Verwertung und Beseitigung	69	3,5.17	Spanien	190
2.5.3	Energetische und stoffliche Verwertung	71	3,5.18	Polen	195
2.5.4	Ersatz- und Sekundärbrennstoff	72	3,5.19	Slovakei	200
2.5.5	Brennwert und Heizwert	73	3,5.20	Slowenien	206
2.5.6	Mitverbrennung und (Mono-)Verbrennung	74	3,5.21	Tschechien	211
			3,5.22	Ungarn	217
3	Rahmenbedingungen	78	4	Status quo: Markt, Mengen und Preise	223
3.1	Allgemeine Rahmenbedingungen	78	4.1	Überblick Europa	223
3.1.1	Bevölkerungsentwicklung	78	4.2	Überblick der Stoffströme der Abfallwirtschaft nach Ländern	225
3.1.1.1	Nordeuropa	79	4.2.1	Abfallaufkommen von Hausmüll und hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen	226
3.1.1.2	Mitteuropa	79	4.2.2	Abfallaufkommen ausgewählter Fraktionen	263
3.1.1.3	Westeuropa	80	4.2.2.1	Hausmüll	263
3.1.1.4	Südeuropa	81	4.2.2.2	Sperrmüll	265
3.1.1.5	Osteuropa	82	4.2.1	Einsatzmengen und Kapazitäten der Abfallverbrennungsanlagen nach Ländern	266
3.1.2	Konjunktorentwicklung	83	4.2.2	Überblick konkurrierender Stoffströme	506
3.1.2.1	Nordeuropa am Beispiel Dänemark	83	4.2.3	Überblick der Entsorgungspreise in Abfallverbrennungsanlagen	507
3.1.2.2	Mitteuropa am Beispiel Deutschland	84	5	Technologien und Stoffe	511
3.1.2.3	Westeuropa am Beispiel Irland	85	5.1	Grundlagen im Anlagenbau	511
3.1.2.4	Südeuropa am Beispiel Spaniens	87	5.2	Technische Einrichtungen	514
3.1.2.5	Osteuropa am Beispiel Polen	88	5.2.1	Feuerungssysteme	514
3.2	Rahmenbedingungen in der Entsorgungswirtschaft	89	5.2.1.1	Rostfeuerung	515
3.3	Rechtliche Rahmenbedingungen	89	5.2.1.2	Wirbelschichtfeuerung	521
3.3.1	Überblick EU-Abfallrecht	89	5.2.2	Technologievergleich	527
3.3.1.1	Abfallrahmenrichtlinie (RL 75/442/EWG)	90	5.2.3	Entschlacker / Entascher	529
3.3.1.2	Richtlinie über Abfalldeponien (RL 1999/31/EG)	92	5.2.4	Rauchgasreinigung	530
3.3.1.3	EG-Abfallverbringungsverordnung	93	5.2.5	Endprodukte	533
3.3.1.4	Richtlinie über die Verbrennung (RL 2000/76/EG)	94	5.3	Innovationen	534
3.4	Rahmenbedingungen in der Energiewirtschaft	96	5.3.1	Pyrolyse und Vergasung	535
3.4.1	Liberalisierungsstatus des Energiemarktes („Unbundling“)	98	5.4	Wirtschaftlichkeitsvergleich von Rost- und Wirbelschichtfeuerung	536
3.4.2	Entwicklungen hinsichtlich der EEG-Vergütung	98	5.4.1	Investitionskosten	536
3.4.3	Entwicklungen hinsichtlich des Gesetzes zur Kraft-Wärme-Kopplung	100	5.4.2	Betriebskosten	542
3.5	Länderprofile	100	5.4.3	Instandhaltungskosten	543
3.5.1	Dänemark	101	5.4.4	Erlöse	544
3.5.2	Finnland	107	5.4.5	Gesamtbetrachtung	545
3.5.3	Norwegen	115	5.5	Zusammensetzung, Qualität und Einsetzbarkeit von Abfall-Ersatzbrennstoffen in Abfallverbrennungsanlagen	546
3.5.4	Schweden	120	5.5.1	Siedlungsabfälle	546
3.5.5	Deutschland	127	5.5.2	Produktionsabfälle	551
3.5.6	Österreich	133	5.6	Aufbereitete Abfälle (Ersatz- und Sekundärbrennstoffe)	554
3.5.7	Schweiz	139			

5.6.1	EBS aus Hausmüll und hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen	555	6.3.1.2.1	Nordeuropa am Beispiel Dänemark	601	7.3.3	Anlagenbauer und Planer	907
5.6.1.1	Prozessablauf der Mechanisch-Biologischen-Aufbereitung (MBA)	555	6.3.1.2.2	Mitteleuropa am Beispiel Deutschland	602	7.3.4	Zementhersteller	960
5.6.1.2	Prozessablauf der Mechanisch-Biologischen-Stabilisierung (MBS)	557	6.3.1.2.3	Westeuropa am Beispiel Irland	603	8	Beispiele für Abfallverbrennungsanlagen in Europa	984
5.6.1.3	Prozessablauf der Mechanisch-Physikalischen-Stabilisierung (MPS)	559	6.3.1.2.4	Südeuropa am Beispiel Spanien	604	8.1.1	Müllheizkraftwerk Mainz	984
5.6.2	Bestehende Kosten- und Investitionsansätze	561	6.3.1.2.5	Osteuropa am Beispiel Polen	605	8.1.2	SWIP Budapest	986
5.6.2.1	Investitionskosten	561	6.3.2	Basisprämissen für alle Szenarien	606	8.1.3	TEV Neumünster	989
5.6.2.2	Betriebskosten	561	6.4	Szenariospezifische Prognoseannahmen	607	8.2	Beispiele für Vorbehandlungs- und Aufbereitungsanlagen	990
5.6.2.3	Aufbereitungskosten	562	6.4.1	Annahmen im Referenzszenario (Szenario 2)	607	8.2.1	MBA Pohlsche Heide	990
5.6.3	Herstellbare und verfügbare Qualitäten	564	6.4.2	Annahmen im Szenario 1 („Konservative Entwicklung des Entsorgungsmarktes“)	609	9	Trends, Chancen und Risiken	994
5.6.4	EBS aus hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen zur Verwertung	568	6.4.3	Annahmen im Szenario 3 („Progressive Entwicklung des Entsorgungsmarktes“)	610	9.1	Europäische Trends	994
5.6.4.1	Prozessablauf von Gewerbeabfallsortieranlagen	568	6.4.4	Abfallmengenentwicklung	611	9.2	Trends nach Regionen	995
5.6.4.2	Bestehende Investitions- und Betriebskosten	569	6.4.4.1	... europaweit	611	9.2.1	Nordeuropa	995
5.6.4.3	Herstellbare und verfügbare Qualitäten	569	6.4.4.2	... nach Regionen	611	9.2.1.1	Markttrends	995
5.6.5	Reststoffe der Papierindustrie	570	6.4.5	Behandlungskapazitäten	616	9.2.1.2	Technologietrends	996
5.6.5.1	Prozessablauf der Herstellung	570	6.4.6	Entwicklung der Gesetzgebung	618	9.2.2	Mitteleuropa	996
5.6.5.2	Betriebskosten zur Herstellung von Ersatzbrennstoffen	572	6.4.7	Preise der Abfallbehandlung	620	9.2.2.1	Markttrends	997
5.6.5.3	Herstellbare und verfügbare Qualitäten	572	6.5	Der Markt für Abfallverbrennungsanlagen nach Jahren (2009, 2011, 2015, 2020, 2030)	622	9.2.2.2	Technologietrends	998
5.6.6	Klärschlamm	573	6.5.1.1	...nach Regionen	624	9.2.2.3	Wettbewerbstrends	999
5.6.7	Prozessablauf der Herstellung	574	6.6	Einsatzmengen und Anlagenkapazitäten	628	9.2.3	Westeuropa	999
5.6.8	Bestehende Investitions- und Betriebskosten	576	6.7	Marktvolumen	631	9.2.3.1	Markttrends	999
5.6.8.1	Herstellbare und verfügbare Qualitäten	577	6.7.1	...in Europa	631	9.2.4	Südeuropa	1000
5.6.9	Anforderungen an EBS-Kraftwerke	580	6.7.2	...nach Regionen	632	9.2.4.1	Markttrends	1000
5.6.10	Ersatzbrennstoffqualität	582	6.7.3	Gesamtbetrachtung	633	9.2.5	Osteuropa	1001
5.6.11	Emissionsmessung	587	6.7.4	Erfolgsfaktoren	633	9.2.5.1	Markttrends	1001
6	Der Markt für Abfallverbrennungsanlagen in Europa und innerhalb der Länder	591	6.7.5	Markteintrittsbarrieren	633	9.2.5.2	Wettbewerbstrends	1002
6.1	Einleitung, und Methodik	591	7	Wettbewerb in Europa und innerhalb der Länder	636	9.3	Chancen und Risiken in Europa (Regionen-bezogen)	1002
6.2	Grundannahmen und Prämissen	593	7.1	Marktstruktur der Abfallentsorgung	636	9.3.1	Nordeuropa	1002
6.3	Szenarien	594	7.1.1	... in Europa	638	9.3.1.1	Anlagenbauer und -betreiber	1003
6.3.1	Annahmen für alle Szenarien	594	7.1.2	... in den Ländern	639	9.3.2	Mitteleuropa	1004
6.3.1.1	Prognose der Bevölkerungszahlen	594	7.1.2.1	Nordeuropa	639	9.3.3	Westeuropa	1005
6.3.1.1.1	Nordeuropa	594	7.1.2.2	Mitteleuropa	655	9.3.3.1	Anlagenbauer und -betreiber	1005
6.3.1.1.2	Mitteleuropa	595	7.1.2.3	Westeuropa	695	9.3.4	Südeuropa	1007
6.3.1.1.3	Westeuropa	596	7.1.2.4	Südeuropa	756	9.3.4.1	Anlagenbauer und -betreiber	1007
6.3.1.1.4	Südeuropa	597	7.1.2.5	Osteuropa	795	9.3.5	Osteuropa	1008
6.3.1.1.5	Osteuropa	598	7.2	Marktteilnehmer und deren Marktanteile	807	9.3.5.1	Anlagenbauer und -betreiber	1008
6.3.1.2	Konjunkturprognose	600	7.2.1	Anlagenbauer und -betreiber (Zementanlagenbetreiber + EBS-Hersteller)	807	10	Ausblick	1012
			7.2.2	Komponentenhersteller	811	10.1	Entwicklung der abfallwirtschaftlichen Strukturen	1013
			7.3	Unternehmensprofile ausgewählter Marktteilnehmer	812	10.2	Anteil der Verbrennung an der gesamten Abfallbehandlung nach 2030	1016
			7.3.1	EVUs, die ebenfalls stark in der WTE-Branche aktiv sind	812	Abbildungsverzeichnis	1018	
			7.3.2	Entsorger	859	Tabellenverzeichnis	1025	

Die Studie umfasst 1.043 Seiten. Aufgrund der laufenden Aktualisierung können sich Inhalte sowie Seitenzahlen noch leicht ändern.

ANTWORT/BESTELLUNG

Zurück im Briefumschlag an:

trend:research GmbH
Institut für Trend- und Marktforschung
Parkstraße 123
28209 Bremen

oder per

Fax an: 0421 . 43 73 0-11

- Hiermit bestellen wir die Stammstudie (Nr.11-1332) »Waste-to-energy in Europa bis 2030« zum Preis von EUR 12.600,00 und zusätzl. Kopien (je EUR 400,00) - alle Preise zzgl. gesetzlicher MwSt. -
- Bitte senden Sie uns Informationen zu weiteren Studien (s.u.). Ggfs. erhalten wir Mengenrabatt.
- Bitte senden Sie uns weitere Informationen zu trend:research.
- Bitte senden Sie uns das Studienverzeichnis 2009 zu.
- Bitte senden Sie uns das Studienverzeichnis **Umwelt und Entsorgung** zu.
- So sind wir auf Sie aufmerksam geworden.
- Erhalt dieser Disposition
 - Internet
 - Empfehlung durch _____
 - Presseartikel in _____
 - Sonstiges _____

ADRESSE

FIRMA	
NAME	
FUNKTION	
STRASSE	
PLZ/ORT	
TEL./FAX	
E-MAIL	
<input type="radio"/> nein	Wir sind damit einverstanden, von trend:research per E-Mail den Newsletter zu erhalten.
<input type="radio"/> nein	Wir sind damit einverstanden, von trend:research per E-Mail weitere Informationen über aktuelle Studien oder Veranstaltungen zu erhalten.
Datum	Unterschrift/Stempel
	12-0509-254

TREND:RESEARCH

trend:research unterstützt die Unternehmen beim Wandel in liberalisierten Märkten. Dazu werden Trend- und Marktforschungsstudien aktuell und exklusiv erarbeitet, für einzelne oder mehrere Auftraggeber. Umfangreiche eigene (Primär-) Marktforschung, gemischt mit Erfahrungen und Wissen aus liberalisierten Märkten und dessen dosierter Transfer, aufbereitet mit eigener Methodik, führt zu nachvollziehbaren Aussagen mit hohem Wert. Die interdisziplinäre Zusammensetzung der Projektteams - auch mit externen Experten - garantiert die ganzheitliche Betrachtung und Bearbeitung der Themen.

Schwerpunkt sind Untersuchungen für und in sich stark wandelnden Märkten, z.B. in den liberalisierten Energie- und Entsorgungsmärkten.

trend:research liefert Studien, Informationen und Untersuchungen an über 90% der größeren EVU und unterstützt damit existenzielle Entscheidungen - die Referenzliste erhalten Sie auf Anfrage.

Konditionen

Die Stammstudie »Waste-to-energy in Europa bis 2030« kostet EUR 12.600,00 (persönliches Exemplar).

Zusätzliche Kopien (Verwendung nur innerhalb des Unternehmens) stellen wir Ihnen zu EUR 400,- pro Kopie zur Verfügung. Alle Preise verstehen sich zzgl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Zahlungsweise ist per Überweisung oder Scheck innerhalb von 14 Tagen nach Rechnungsstellung. Bei Bestellung weiterer Studien (s.u.) bieten wir Ihnen 10% Mengenrabatt. Die Studie ist **ab sofort** verfügbar.

Weitere Studien

trend:research gibt weitere Studien heraus, z.B.:

- Der Markt für Sekundärrohstoffe in Deutschland 2009 bis 2015: Auswirkungen der Finanzkrise auf Mengen und Preise, Wettbewerb, Strategien und Trends**
in Bearbeitung, ca. 1.000 Seiten, EUR 5.900,00
- Waste-to-energy in Eastern Europe 2020: Development of waste streams, plant capacities and prices, competition and strategies**
August 2008, 601 Seiten, EUR 6.900,00
- Der Markt für Biogasanlagen in Europa bis 2020: Rahmenbedingungen, Flächen und Mengen, Status quo und Marktprognose, Strategien**
November 2007, 919 Seiten, EUR 6.900,00
- Waste-to-energy 2030: Mengen, Anlagenkapazitäten und Preise in Deutschland (2. aktualisierte und erweiterte Fassung)**
Oktober 2007, 704 Seiten, EUR 5.900,00
- Der Markt für nachwachsende Rohstoffe bis 2020: Konkurrenz um Anbauflächen, Preise und Wettbewerb**
August 2007, 940 Seiten, EUR 3.900,00
- Biogasanlagen zur Vergärung kommunaler Bioabfälle bis 2020: Trend zur Vergärung oder Marktstillstand?**
Juli 2007, 862 Seiten, EUR 3.900,00
- Transport- und Logistikmarkt für die Ver- und Entsorgung bei Kraftwerken bis 2020: Stoffströme und Mengen, Transportvolumen, Wettbewerb, Trends und Strategien**
Juni 2007, 651 Seiten, EUR 4.200,00
- Ersatzbrennstoffkraftwerke 2030: Kapazitätsentwicklung und Bedarf, Ersatzbrennstoffpreise, regionaler Wettbewerb**
Dezember 2006, 674 Seiten, EUR 4.200,00

Weitere Informationen können Sie mit diesem Formular anfordern oder im Internet unter www.trendresearch.de abrufen.
©trend:research, 2009