



Der Markt für Schlacken, Aschen und Filterstäube aus der Abfallverbrennung bis 2030 (3. überarbeitete Auflage)

Marktentwicklung, Wettbewerb, Trends, Chancen und Risiken

- Rechtliche Rahmenbedingungen (u.a. Regelung für Ersatzbaustoffe)
- Stoffströme (Aufkommen und Entsorgungswege) und Qualitäten
- Entwicklung der Sekundärrohstoffnachfrage und -preise
- Auswirkungen des Kohleausstiegs

- Aufbereitungs- und Verwertungstechnologien im Vergleich
- Mengen- und Preisentwicklungen
- Trends, Chancen, Risiken
- Hemmnisse und Erfolgsfaktoren
- Strategien der Marktteilnehmer

www.wasteresearch.de

Der beinahe 15-jährige Aufschub einer neuen Mantelverordnung wird aktuell als Anlass für eine neue Debatte über die Bedeutung der Kreislaufwirtschaft in den Bereichen Mineralik und Ersatzbaustoffe genommen.

Insbesondere die steigenden Rückstände an Schlacken aus der (Mit)verbrennung führen dazu, die Recyclingfähigkeit und Verwertung dieser Abfallfraktionen vor dem Hintergrund der Nachhaltigkeit und der Wirtschaftlichkeit zu bewerten.

Aus Sicht der Kreislaufwirtschaft sind im Durchschnitt in ungefähr 111 000 Tonnen Rohschlacke etwa 10 % an wertvollen Rohstoffen wie Metalle (Eisen, Aluminium, Kupfer, etc.) und Glas sowie Stoffe, die u. a. als Zuschlagmaterial im Straßenbau oder als Basis für die Herstellung von Farben eingesetzt werden, enthalten. Insgesamt wurden 2019 aus etwa 5,6 Mio. Tonnen Frischschlacke rund 480 000 Tonnen Metalle gewonnen.

Die unterschiedlich eingesetzten Verbrennungs-, Rauchgasreinigungs- und Entschlackungstechnologien (u.a. Dry-Mining, Nassgranulation) in den Abfallverbrennungsanlagen erzeugen verschiedene Zusammensetzungen und Qualitäten der Schlacken, Aschen und Filterstäube. Die Verwendung von MVA-Schlacken im Wegebau stößt v. a. aus kommunaler Sicht auf erhebliche Bedenken, sofern Schwermetallrückständen oder Reststoffanteile (u.a. nicht ausgebrannter Müll) in der Rostasche enthalten sind.

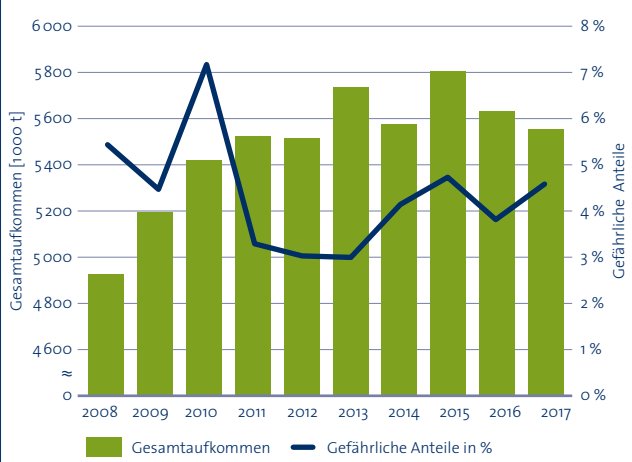
Aufgrund der hohen Sekundärrohstoffpreise investieren Betreiber, Verwerter, Entsorger (u.a. in Wuppertal) in eigene Schlackenaufbereitungsanlagen sowie Forschungseinrichtungen in neue Technologieverfahren (u.a. Fraunhofer UMSICHT NuKoS-Projekt). In Deutschland existieren mehr als 40 solcher Aufbereitungsanlagen, mit denen auch CO₂-Äquivalente eingespart und der eigene Energieverbrauch reduziert werden können.

Filterstäube (sogenannter Weichschrott) werden zum überwiegenden Teil als Versatzmaterial in Bergwerken verwertet, vereinzelt in Deponien beseitigt oder im Fall von Hüttsand in der Zementherstellung eingesetzt. Herausforderungen bestehen darin, durch Verfahren wie beispielsweise der Vakuumdestillation Oxidationsprozesse zu unterbinden und die gewonnenen Ressourcen in Rohstoffkreisläufe zurückzuführen.

Die Studie stellt die verschiedenen Entsorgungsoptionen für Restabfälle aus Abfall(mit)verbrennungsanlagen strukturiert dar. Zudem zeigt sie, welche Chancen und Potenziale sich für die Anlagenbetreiber, Hersteller von Aufbereitungsanlagen und Entsorger dieser Abfälle ergeben können. Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund des Kohleausstiegs (u.a. Ergebnisse der ersten Ausschreibungsrunde) und den daraus resultierenden Folgen für den Markt von großer Bedeutung. Darüber hinaus beantwortet die Neuaufgabe folgende Fragestellungen:

- Welche Folgen ergeben sich aus Veränderungen der rechtlichen und politischen Rahmenbedingungen (u. a. erste Ausschreibungsrunde zum Kohleausstieg, BEHG) für den Markt?
- Welche Entsorgungswege der Abfälle aus Abfallverbrennungsanlagen werden aktuell und in den nächsten Jahren genutzt?
- Welche Kosten fallen für die Entsorgungswege an und wie werden sich die Preise bis 2030 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 in den Teilmärkten der Schlackenverwertung und der Entsorgung von Filterstäuben?

Entwicklung des Schlackeaufkommens aus thermischen Abfallbehandlungsanlagen



Quelle: Destatis 2020, Skalierung bei Gesamtaufkommen angepasst

Ziel und Nutzen der Studie

Die Studie liefert fundierte Informationen darüber, ob und ggf. wie sich vor dem Hintergrund steigender Sekundärrohstoffpreise auf dem Weltmarkt die Aufbereitung von Schlacken und Aschen bzw. die Konditionierung von Filterstäuben aus der Rauchgasreinigung rechnet. Dabei werden wichtige Fragen geklärt, die bei der Verwertung von Aschen, Schlacken und Filterstäuben aus Abfallverbrennungsanlagen zu stellen sind. Die Kostenstruktur der verschiedenen Entsorgungsmöglichkeiten soll verglichen sowie Vor- und Nachteile, die sich bei der stofflichen Verwertung ergeben, aufgezeigt werden. Ausgehend von der aktuellen Situation und den zu erwartenden Entwicklungen (z. B. hinsichtlich des Optimierungspotenzials) liefert die Studie Einschätzungen zu Chancen und Risiken. Auf Basis einer umfangreichen Befragung und transparenter Analyse der aktuellen Trends und der erwarteten Entwicklungen im Markt werden Marktszenarien entwickelt, die strategische und operative Entscheidungen unterstützen.

Methodik

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

- Anlagenbetreiber von Abfallverbrennungsanlagen
- Hersteller von Aufbereitungs- und Rauchgasreinigungsanlagen
- Betreiber von Aufbereitungsanlagen
- Verwerter von Produkten aus Schlacken
- (öffentlich-rechtliche und privat-rechtliche) Entscheidungsträger aus der Entsorgungswirtschaft
- Abnehmer von Filterstäuben
- Weitere Experten (Behörden, Verbände, etc.)

Die Auswertung der Ergebnisse aus Field- und Desk-Research führt zu abgesicherten Aussagen über Märkte, Trends, technische Möglichkeiten, Wettbewerb und Handlungsoptionen der Aschen-, Schlacken- und Filterstaubentsorgung. Mit Hilfe der multivarianten Trend-Impact-Analyse™ 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

Mit Hilfe dieser Potenzialstudie können sich Betreiber von Abfallverbrennungsanlagen einen Überblick darüber verschaffen, welche Handlungsoptionen es für sie gibt, ggf. strategische Veränderungen in der Entsorgung ihrer Schlacken, Aschen und Filterrückstände vorzunehmen. Für Hersteller von Aufbereitungsanlagen werden die Marktpotenziale für ihre Anlagen auf dem deutschen Markt aufgezeigt, z. B. im Rahmen von Retrofit-Maßnahmen und Revisionen. Betreiber von Entsorgungseinrichtungen erhalten Informationen über Akquisepotenziale und mögliche konkurrierende Stoffströme. Der Nutzen ergibt sich für Geschäftsführung, Strategie-, Unternehmens- und Konzernplanung sowie für Marketing und Vertrieb. Des Weiteren können Interessenverbände diese Studie als Empfehlungsbasis für Ihre Mitglieder verwenden.

Unternehmensspezifische Strategie: Szenarien und Maßnahmen

Die aktuelle Marktsituation, insbesondere unsicher aufgrund der Auswirkungen der Corona-Pandemie und in der Potenzialstudie ermittelt, zwingt die Unternehmen zu einer Neupositionierung und -ausrichtung im Markt und Wettbewerb. Dabei sind Treiber, Hemmnisse und Einflussfaktoren auf das entsprechende Unternehmen anzuwenden und unternehmensspezifische Szenarien zu entwickeln, ggf. auch auf Basis regionaler Markt- und Wettbewerbsbedingungen. Basierend auf den Ergebnissen unternehmensspezifischer Szenarien zur Darstellung der zukünftigen Entwicklung, die unter der Berücksichtigung der aktuellen gesamtwirtschaftlichen Bedingungen erfolgen sowie den Einschätzungen der Ansprechpartner aus dem jeweiligen Unternehmen, werden strategische und operative Handlungsfelder für das Unternehmen oder den Geschäftsbereich identifiziert und entsprechende Maßnahmen und -pläne abgeleitet. Dieser Strategieprozess erfolgt ggf. in Zusammenarbeit mit einem Partner.

Umwelt und Entsorgung Potenzialstudie

Der Markt für Schlacken, Aschen und Filterstäube aus der

Inhalt der Studie

1	Summaries	5	Produkte und Abfälle aus der Schlackenaufbereitung und Rauchgasreinigung
1.1	Executive Summary	5.1	Schlacken
1.2	Management Summary	5.1.1	Stoffeigenschaften und Qualität
2	Allgemeine Grundlagen	5.2	Einsatzmöglichkeiten
2.1	Einleitung	5.2	Filterstaub
2.2	Aufbau der Studie	5.2.1	Stoffeigenschaften
2.3	Methodik	5.2.2	Einsatzmöglichkeiten
2.4	Ziele und Nutzen	5.3	Rückstände und Nebenprodukte aus der Rauchgasreinigung
2.5	Begriffsdefinitionen und -abgrenzungen	5.4	Metalle
3	Rahmenbedingungen	5.4.1	Stoffeigenschaften und Qualität
3.1	EU-Richtlinien und Verordnungen	5.4.2	Einsatzmöglichkeiten
3.1.1	EU-Abfallrahmenrichtlinie	5.5	Glas
3.1.2	Deponierichtlinie	5.5.1	Stoffeigenschaften und Qualität
3.1.3	Verordnung über die Verbringung von Abfällen	5.5.2	Einsatzmöglichkeiten
3.1.4	Europäische Chemikalienverordnung REACH	5.6	Interne und externe Produktüberwachung
3.1.5	Industrieemissionsrichtlinie und BVT-Merkblätter	5.7	Markenbildung
3.1.6	Green deal	6	Profile thermischer Verwertungsanlagen in Deutschland
3.2	(Wesentliche) Nationale rechtliche Rahmenbedingungen	6.1	Abfallverbrennungsanlagen (in Betrieb)
3.2.1	Brennstoffemissionshandelsgesetz (BEHG)	6.1.1	Augsburg
3.2.2	Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)	6.1.2	Bamberg
3.2.3	Kohleausstiegsgesetz (KAG)	6.1.3	Berlin-Ruhleben
3.2.4	Immissionsschutz (BImSchG und BImSchV)	6.1.4	Bielefeld
3.2.5	Nachweisverordnung (NachwV)	6.1.5	Böblingen
3.2.6	Deponieverordnung (DepV)	6.1.6	Bonn
3.2.7	Versatzverordnung (VersatzV)	6.1.7	Bremen
3.2.8	Mantelverordnung Grundwasser, Ersatzbaustoffe, Bodenschutz (Entwurf)	6.1.8	Bremerhaven
3.3	Ende der Abfalleigenschaft: Abgrenzung Produkt/Abfall	6.1.9	Burgkirchen
3.3.1	Rohstoffstrategie der Bundesregierung	6.1.10	Coburg
3.3.2	Zertifizierungs- und Qualitätsbestimmungen der Nebenprodukte	6.1.11	Darmstadt
3.3.2.1	...nach Verwendungsarten	6.1.12	Düsseldorf
3.3.2.2	...nach Gefährlichkeit	6.1.13	Eschbach
3.3.2.3	LAGA Mitteilungen	6.1.14	Eschweiler
3.3.2.4	Bautechnische Anforderungen (EU-Bauprodukteverordnung)	6.1.15	Essen
3.4	DIN Normen	6.1.16	Frankfurt am Main (Höchst)
3.4.1	Gütesicherung/Zertifizierung	6.1.17	Göppingen
3.4.2	Wirtschaftliche Rahmenbedingungen	6.1.18	Hagen
3.4.3	Konjunkturentwicklung in Deutschland	6.1.19	Hamburg (Borsigstraße)
3.4.4	Ökonomische Lage der Kommunen	6.1.20	Hamburg (Rugenberger Damm)
4	Technologien und deren Nebenprodukte	6.1.21	Hamel
4.1	Feuerungssysteme	6.1.22	Hamm
4.1.1	Rostfeuerung (Festbettfeuerung)	6.1.23	Hannover
4.1.1.1	Treppenrost	6.1.24	Helmstedt
4.1.1.1.1	Vorschubrost	6.1.25	Herten
4.1.1.1.2	Rückschubrost	6.1.26	Ingolstadt
4.1.1.1.3	Walzenrost	6.1.27	Iserlohn
4.1.2	Wirbelschichtfeuerung	6.1.28	Kamp-Lintfort
4.1.2.1	Stationäre Wirbelschichtfeuerung	6.1.29	Kassel
4.1.2.2	Zirkulierende Wirbelschichtfeuerung	6.1.30	Kempten
4.2	Rauchgasreinigung	6.1.31	Kiel
4.2.1	Entstaubung	6.1.32	Köln
4.2.2	Entschwefelung	6.1.33	Krefeld
4.2.3	NO _x -Entstickung	6.1.34	Laar
4.2.3.1	SNCR-Technik	6.1.35	Lauta
4.2.3.2	SCR-Technik	6.1.36	Leuna
4.3	Aufbereitungstechnologien	6.1.37	Leverkusen
4.3.1	Sortierung	6.1.38	Ludwiglust
4.3.2	Konventionelle Aufbereitung der Schlacken (Trockenentschlackung)	6.1.39	Ludwigshafen
4.3.3	Nass-mechanische Aufbereitung der Schlacken	6.1.40	Magdeburg
4.3.4	Weitere Verfahren	6.1.41	Mainz
		6.1.42	Mannheim
		6.1.43	München (Unterföhring)
		6.1.44	Neunkirchen
		6.1.45	Neustadt (Ostholstein)
		6.1.46	Nürnberg
		6.1.47	Oberhausen
		6.1.48	Offenbach
		6.1.49	Olching
		6.1.50	Pirmasens
		6.1.51	Rosenheim
		6.1.52	Saarbrücken
		6.1.53	Salzbergen
		6.1.54	Schwandorf
		6.1.55	Schweinfurt

Der Abfallverbrennung bis 2030 (3. überarbeitete Auflage)

6.1.56	Solingen	8.2.1	Basisprämissen	10.2.10	Zimmermann Sonderabfallentsorgung und Verwertung GmbH & Co. KG
6.1.57	Stapelfeld	8.2.1.1	Demographische Entwicklung	10.3	Anlagenhersteller
6.1.58	Staßfurt	8.2.1.2	Konjunkturentwicklung	10.3.1	AMB Technology GmbH
6.1.59	Stuttgart	8.2.1.3	Abfallintensität der Produktion	10.3.2	Andritz Energy & Environment GmbH
6.1.60	Tornesch-Ahrenlohe	8.2.1.4	Lifestyle und Abfallvermeidung	10.3.3	Babcock & Wilcox Vølund ApS
6.1.61	Ulm	8.2.2	Szenariospezifische Prämissen	10.3.4	Standardkessel Baumgarte Holding GmbH
6.1.62	Weißenhorn	8.2.2.1	Transportkosten	10.3.5	BOA Recycling Systems
6.1.63	Wuppertal	8.2.2.2	Preisentwicklungen für Primär- und Sekundärrohstoffe	10.3.6	BOPAT Bastwüste GmbH
6.1.64	Würzburg	8.2.2.3	Konkurrierende Entsorgungswege (Abfälle)	10.3.7	BREWA wte GmbH
6.1.65	Zella-Mehlis	8.2.2.4	Preisentwicklung von Deponierung und Versatz	10.3.8	DrySoTec GmbH
6.1.66	Zorbau	8.2.2.5	Entwicklung der Bauwirtschaft	10.3.9	Ebara Environmental Plant Co., Ltd.
6.2	Ersatzbrennstoffkraftwerke (in Betrieb)	8.2.2.6	Rechtliche Rahmenbedingungen	10.3.10	Uniper Technologies GmbH
6.2.1	Amsdorf	8.2.2.7	Technologische Entwicklungen	10.3.11	Heidemann Recycling GmbH
6.2.2	Andernach	8.2.3	Prämissenübersicht	10.3.12	Recco Non Ferro Metals B.V.
6.2.3	Baienfurt	8.2.4	Markttreiber und Markthemmnisse (Befragungsergebnisse)	10.3.13	STEAG Energy Services
6.2.4	Bernburg	8.3	Marktvolumen (Mengen und Preise)	10.3.14	Hitachi Zosen Inova AG
6.2.5	Bitterfeld Wolfen	8.3.1	Aufbereitung von Schlacken und Aschen	10.3.15	IMRO Maschinenbau GmbH
6.2.6	Braunsbedra	8.3.2	Verwertung von Sekundärrohstoffen aus Schlacken und Aschen	10.3.16	INASHCO
6.2.7	Bremen (Blumenthal)	8.3.3	Entsorgung von Schlacken und Aschen (Deponierung und Versatz)	10.3.17	MARTIN GmbH für Umwelt- und Energietechnik
6.2.8	Bremen (Hafen)	8.3.4	Entsorgung von Filterstäuben	10.3.17	Oschatz Energy and Environment GmbH
6.2.9	Eisenhüttenstadt	8.4	Zusammenfassung	10.3.18	STORK Umweltdienste GmbH
6.2.10	Erfurt	9	Wettbewerbsanalyse	11	Trends, Chancen und Risiken
6.2.11	Frankfurt am Main	9.1	Markt- und Wettbewerbsstrukturen	11.1	Trends
6.2.12	Gersthofen	9.1.1	Marktteilnehmer und Anteile	11.1.1	Markttrends
6.2.13	Gießen	9.1.1.1	Betreiber von Abfallverbrennungsanlagen	11.1.2	Technologietrends
6.2.14	Glückstadt	9.1.1.2	Schlackenaufbereiter	11.1.3	Wettbewerbstrends
6.2.15	Großräschen	9.1.1.3	Schlackenverwerter	11.2	Chancen und Risiken für ...
6.2.16	Hagenow	9.1.1.4	Betreiber von Versatzbergwerken	11.2.1	... Betreiber von thermischen Verwertungsanlagen
6.2.17	Heringen	9.1.1.5	Betreiber von Untertagedeponien	11.2.2	... Schlackenaufbereiter
6.2.18	Hürth-Knapsack	9.1.2	Wettbewerbsintensität	11.2.3	... Abnehmer bzw. Verwerter von Aschen und Schlacken
6.2.19	Karlsruhe	9.1.2.1	... unter Schlackenaufbereitern	11.2.4	... Abnehmer von Filterstäuben
6.2.20	Korbach	9.1.2.2	... unter Abnehmern bzw. Verwertern von Schlacken und Aschen	12	Strategien und Handlungsoptionen der Marktteilnehmer
6.2.21	Lünen	9.1.2.3	... unter Betreibern von Versatzbergwerken	12.1	Strategiedefinition
6.2.22	Minden	9.1.2.4	... unter Betreibern Untertagedeponien	12.2	Umfeld- und Unternehmensanalyse
6.2.23	Neumünster	9.2	Erfolgsfaktoren und Markteintrittsbarrieren für Marktteilnehmer	12.3	Strategiebildungsprozess
6.2.24	Premnitz I	9.2.1	Erfolgsfaktoren	12.4	Allgemeine Strategieoptionen
6.2.25	Premnitz II	9.2.2	Markteintrittsbarrieren	12.4.1	... zur Positionierung am Markt
6.2.26	Rostock	10	Unternehmensprofile ausgewählter Marktteilnehmer	12.4.1.1	Standardisierte Lösungen
6.2.27	Rüdersdorf	10.1	Entsorger und Anlagenbetreiber	12.4.1.2	Individuelle Lösungen
6.2.28	Rudolstadt-Schwarza	10.1.1	Alba Group	12.4.1.3	Technologieführerschaft
6.2.29	Schwedt	10.1.2	Jakob Becker GmbH & Co. KG	12.4.1.4	Qualitätsführerschaft
6.2.30	Spremberg	10.1.3	EEW Energy from Waste GmbH	12.4.1.5	Preisführerschaft
6.2.31	Stavenhagen	10.1.4	swb AG	12.4.1.6	Regionale Fokussierung
6.2.32	Weener	10.1.5	MVV Umweltservice GmbH	12.4.2	... in Vertrieb und Marketing
6.2.33	Witzenhausen	10.1.6	Nehlsen AG	12.4.2.1	Kooperationen
6.2.34	Wörth	10.1.7	Remondis AG & Co. KG	12.4.2.2	Produkt- und Markenstrategie (Markenbildung)
6.3	Weitere	10.1.8	RWE Power AG	12.4.2.3	Zertifizierung
6.3.1	Altholzwerkwerke	10.1.9	SUEZ Deutschland GmbH	12.5	Spezielle Handlungsoptionen für ...
6.3.2	Sonderabfallverbrennungsanlagen	10.1.10	Prezero Stiftung & Co. KG	12.5.1	... Betreiber von Abfallverbrennungsanlagen
7	Status quo: Stoffströme, Mengen, Kosten	10.1.11	Vattenfall Europe New Energy GmbH	12.5.2	... Schlackenaufbereiter
7.1	Abfallverbrennungsmarkt in Deutschland	10.1.12	Veolia Umweltservice GmbH	12.5.3	... Abnehmer bzw. Verwerter von Schlacken und Aschen
7.2	Stoffaufkommen und Verwertungswege	10.2	Aufbereiter, Abnehmer und Verwerter	12.5.4	... Abnehmer von Filterstäuben
7.2.1	Aschen und Schlacken	10.2.1	gsb Sonderabfall-Entsorgung Bayern GmbH	13	Abbildungsverzeichnis
7.2.2	Filterstäube	10.2.2	Hanseatisches Schlackenkonto GmbH (emvau)	14	Tabellenverzeichnis
7.3	Kosten der Aufbereitung, Rauchgasreinigung und Entsorgung	10.2.3	HIM GmbH		
7.3.1	Schlackenaufbereitung	10.2.4	K+S AG		
7.3.1.1	Investitionskosten	10.2.5	MDSA Mitteldeutsche Schlacken- und Metallaufbereitung GmbH & Co. KG		
7.3.1.2	Betriebskosten, Entsorgungskosten und Erlöse	10.2.6	refer GmbH		
7.3.2	Rauchgasreinigung	10.2.7	SAB Schlackenaufbereitung GmbH & Co. KG		
7.3.2.1	Investitionskosten	10.2.8	STRABAG Umwelttechnik GmbH		
7.3.2.2	Betriebskosten- und Entsorgungskosten	10.2.9	Wacker Chemie AG		
7.4	Verwertung und Abnahmepreise nach Branchen				
7.4.1	Aufbereiter				
7.4.2	Straßen-, Wege- und Deponiebau				
7.4.3	Deponierung, Bergversatz				
7.4.4	Baustoffindustrie				
7.5	Import- und Export				
8	Marktentwicklung bis 2030				
8.1	Einleitung und Methodik				
8.1.1	Grundlagen der Marktforschung				
8.1.2	Erläuterung der Szenario-Analyse				
8.1.3	Erläuterung der Prämissendarstellung				
8.2	Bestimmung marktspezifischer Prämissen				

Die Studie wird ca. 450 Seiten umfassen. Aufgrund der laufenden Erarbeitung können sich die Inhalte noch leicht ändern. Inhaltliche Vorschläge können bis zum Ende des Subskriptionszeitraumes aufgenommen werden.

Faxantwort an 0421 . 43 73 0-11

oder per Post an trend:research GmbH • Parkstraße 123 • 28209 Bremen
sowie im Internet unter www.trendresearch.de

Hiermit bestellen wir die Potenzialstudie (Nr. 23-1361-3)
»Der Markt für Schlacken, Aschen und Filterstäube aus der Abfallverbrennung bis 2030 (3. überarbeitete Auflage)«
zum Preis von EUR 4.900,00
und zusätzliche Kopien (je EUR 400,00)

personalisiert auf*

Wir bestellen vor dem **31. Dezember 2020** und erhalten 10%
Subskriptionsrabatt.

Als Besteller der Studie sind wir an der Teilnahme an einem Kick-off-Workshop (siehe rechts) interessiert. (Bitte beachten Sie, dass nur Anmeldungen vor Ablauf des Subskriptionsrabatts berücksichtigt werden können)..... [Für Studienbesteller kostenfrei]

Als Besteller der Studie sind wir an der Durchführung eines Strategie-workshops (s. rechts) interessiert [Preis auf Anfrage]

Bitte senden Sie uns das **Studienverzeichnis 2020** zu.

So sind wir auf Sie aufmerksam geworden:
Erhalt dieser Disposition
per Post
per E-Mail
Internet
Empfehlung durch
Presseartikel in
Sonstiges

* Die mit einem Stern gekennzeichneten Felder müssen ausgefüllt werden.

Vorname:*
Name:*
Funktion:
Unternehmen:*
Straße:*
PLZ* Ort*
Tel./Fax:*
E-Mail:*

Wir sind damit einverstanden, Neuigkeiten von trend:research per E-Mail zu erhalten.

Datum Unterschrift/Stempel

Weitere Informationen können Sie mit diesem Formular anfordern oder im Internet unter www.wasteresearch.de abrufen.

● trend:research GmbH ● Parkstraße 123 ● Tel.: 0421 . 43 73 0-0 ● www.trendresearch.de ● Deutsche Bank ● IBAN DE47 2907 0024 0239 0839 00 ● BIC DEUTDE33HAN
● HRB 19961 AG Bremen ● 28209 Bremen ● Fax: 0421 . 43 73 0-11 ● info@trendresearch.de ● Sparkasse Bremen ● IBAN DE77 2905 0101 0008 0284 09 ● BIC SBREDE22XXX

WASTE:RESEARCH – POWERED BY TREND:RESEARCH

Trend- und Marktforschungsstudien werden von waste:research aktuell und exklusiv erarbeitet. Umfangreiche eigene (Primär-)Marktforschung, gemischt mit Erfahrungen und Wissen aus liberalisierten Märkten, aufbereitet mit eigener Methodik, führen zu nachvollziehbaren Aussagen mit hohem Wert. Die Schwerpunkte sind Untersuchungen 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.

KICK-OFF-WORKSHOP

Im telefonischen Kick-off-Workshop werden Methodik und Ziele der Studie vorgestellt und eine inhaltliche Fokussierung mit dem teilnehmenden Unternehmen diskutiert.

STRATEGIE(WORKSHOP)

Basierend auf den Ergebnissen der Studie und den Anforderungen des Unternehmens führt waste:research einen oder mehrere Strategieworkshops durch, in denen sämtliche Handlungsfelder und -optionen für Unternehmen oder Geschäftsbereiche durchdacht, entwickelt und konkretisiert werden (vgl. auch Seite 2).

VORTRÄGE

Für die Vorstellung der Ergebnisse seiner Studien wird trend:research regelmäßig für Konferenzen, Kongresse oder Seminare angefragt. In der Zwischenzeit sind so über 1.500 Vorträge in Deutschland, Europa und auch weltweit gehalten worden, häufig als Keynotes zum Thema Markt und/oder Wettbewerb (www.trendresearch.de). Ebenfalls übernimmt - sofern das Thema zum Fokus Ver- und Entsorgungswirtschaft passt - der Geschäftsführer des Instituts, Dirk Briese, die Moderation von Konferenzen, Seminaren oder auch Podiumsdiskussion. Veranstaltungen können auch von entsprechenden Unterlagen (z. B. Broschüren) begleitet werden. Nehmen Sie bei Interesse hierzu gerne Kontakt mit uns auf.

KONDITIONEN

Die Potenzialstudie »Der Markt für Schlacken, Aschen und Filterstäube aus der Abfallverbrennung bis 2030 (3. überarbeitete Auflage)« kostet als Printversion (persönliches Exemplar) EUR 4.900,00. Zusätzliche Kopien (Verwendung nur innerhalb des Unternehmens) stellen wir Ihnen für EUR 400,00 zur Verfügung. Alle Preise verstehen sich zzgl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Zahlungsweise ist per Überweisung von 14 Tagen nach Rechnungsstellung. Bei Bestellung bis zum **31. Dezember 2020** gewähren wir Ihnen einen Subskriptionsrabatt von 10%. Bei gleichzeitiger Bestellung anderer Studien (s. u.) bieten wir Ihnen 10% Mengenrabatt. Die Studie ist ca. drei Monate nach Kick-off-Workshop/Beginn der Studie verfügbar.

WEITERE STUDIEN

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

- Klärschlamm Entsorgung 2030 (5. Auflage): Aktueller Stand der Projekte zum Bau von Monoverbrennungsanlagen Prognose der Entsorgungskapazitäten (Szenarien inkl. Corona-Krise)
August 2020, 451 Seiten, EUR 4.900,00
- Entsorgung gefährlicher Abfälle in Deutschland bis 2030
Juni 2020, 663 Seiten, EUR 7.900,00
- Der Markt für Altholz in Deutschland bis 2030 (2. Auflage)
August 2019, 401 Seiten, EUR 4.900,00
- Der Markt für Kunststoffrecycling in Deutschland bis 2025: Aufkommen, Kapazitäten, Verwertungswege, Marktentwicklung
April 2018, 407 Seiten, EUR 4.900,00

waste:research
powered by trend:research