



# Industrielle Abfallentsorgung 2020

## Potenziale in der energetischen Verwertung von Produktions- und Sonderabfällen

Die Studie ist ab  
sofort lieferbar und  
umfasst 995 Seiten

- Rahmenbedingungen der Industrie und Abfallwirtschaft
- Abfallströme ausgewählter Industriezweige
- Handlungsoptionen der Marktteilnehmer (Technologien, Brennstoffe, Kooperationen)

- Preis- und Mengenentwicklung ausgewählter Ersatzbrennstoffe
- Marktpotenziale und -entwicklungen (2005, 2007, 2010, 2020)
- Wettbewerber/Anbieter/Märkte
- Strategien, Trends, Chancen, Risiken

www.trendresearch.de

Vor dem Hintergrund steigender Energiekosten und strengerer Umweltauflagen gewinnt der ganzheitliche Ansatz der Abfallentsorgung und der gleichzeitigen Ressourcenrückführung als Energie oder Rohstoff insbesondere in der Industrie zunehmend an Bedeutung. War bislang der Eigenbetrieb eines Kraftwerks zur energetischen Verwertung mit eigenen Industrieabfällen oft aufgrund der nicht ausreichenden Mengen nicht wirtschaftlich darstellbar, so stehen nach der im Juni erfolgten TASI-Umsetzung zunehmend lukrative externe Ersatzbrennstoffmengen bereit, die neue Planungsgrundlagen für die dezentrale energetische Verwertung der Industrie eröffnen.

Einsparungen bei Energie-, Transport- und Rohstoffkosten sowie Erlösen aus der Zuzahlung für die Annahme von Ersatzbrennstoffen stehen hohen Anfangsinvestitionen und erheblichen Planungsunsicherheiten gegenüber: Welche Ersatzbrennstoffpreise sind langfristig auf dem Markt zu erzielen? Welche Kooperationen zu Entsorgern und Energieversorgungsunternehmen (z.B. durch Contracting) sind sinnvoll oder notwendig?

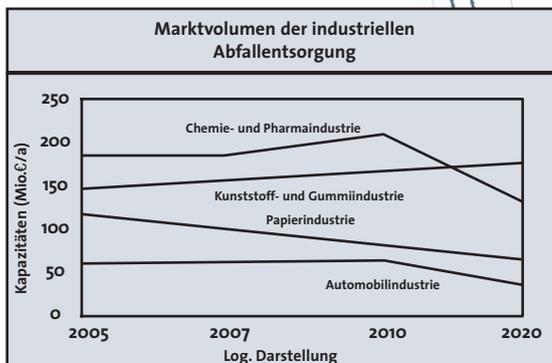
Die Studie differenziert zwischen Produktions- und Sonderabfällen und analysiert die unterschiedlichen Handlungsoptionen für Industrieunternehmen ausgewählter

Branchen, Entsorger/ Aufbereiter (u.a. SVA) und Energieversorger.

Folgende Fragestellungen werden u.a. beantwortet:

- Welche Abfallmengen zur energetischen Nutzung stehen in den einzelnen Branchen der Industrie zur Verfügung?
- Wie ist der Planungsstand bestehender Projekte und an welchen Standorten werden Kraftwerksprojekte in Betracht gezogen?
- Wie entwickeln sich die Preise und wie groß sind die verfügbaren Mengen an externen Ersatzbrennstoffen gegenüber konkurrierenden Stoffströmen?
- Wie sind unterschiedliche Industriestandorte bzgl. deren Bezugsquellen für Ersatzbrennstoffe zu bewerten?
- Welche Kooperationen werden von den einzelnen Marktteilnehmern präferiert?
- Wie sieht der aktuelle Markt aus und wie entwickelt sich dieser bis 2020?
- Welche Trends, Chancen und Risiken bestehen am Markt?
- Welche Strategien und Handlungsoptionen ergeben sich aus der aktuellen Marktsituation?
- Welche Wettbewerber agieren wie auf dem Markt?

Die sofort verfügbare Studie gibt auf 995 Seiten 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 aus anderen Märkten gegenüber.



value through information.

## Ziel und Nutzen der Studie

Die Studie gibt Antworten auf wichtige Fragen, die im Zusammenhang mit der industriellen Abfallentsorgung zu stellen sind.

Sie betrachtet u.a. die technologischen und wirtschaftlichen Handlungsoptionen für ausgewählte Industriezweige, Entsorger/Aufbereiter und Energieversorger. Ausgehend von der aktuellen Situation und den zu erwartenden Entwicklungen liefert sie Strategieoptionen, Chancen und Risiken sowie Trends aus der industriellen Abfallverwertung. Dies erfolgt neben einer konkreten Darstellung der Marktentwicklung (bspw. Ersatzbrennstoffpreise und -mengen) auch über eine qualitative Darstellung (Kooperationsmodelle und Beteiligungen usw.). Basierend auf diesen Einschätzungen wird aufgezeigt, wo die Marktteilnehmer ansetzen können, um sich kostensparend bzw. gewinnbringend in dem Markt zu behaupten.

Die Studie bietet für Industrieunternehmen, Entsorger/Aufbereitern und Energieversorger die Möglichkeit, gezielt eigene fundierte Strategien abzuleiten, um am Markt bestehen zu können bzw. neue Geschäftsfelder zu erschließen.

## 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 Potenzialstudie insgesamt 107 strukturierte Interviews mit folgenden Zielgruppen ein:

- Kohlekraftwerksbetreiber
  - Abnehmer, Zwischenhändler und Aufbereiter
  - Logistiker, Transportunternehmen
  - Verbände, Dienstleister und Berater
- Die dargestellten Analysen und Ergebnisse wurden mit Hilfe der o.g. Interviews und Expertengespräche erarbeitet. Die Auswertung der Anforderungen und Erwartungen führt zu abgesicherten Aussagen über Markt, Trends, Wettbewerb und Handlungsoptionen.

## An wen sich die Studie richtet

Die Potenzialstudie richtet sich sowohl an Industrieunternehmen und Energieversorger als auch an Entsorger/Aufbereiter, die über mögliche Kooperationserfolge und Synergien aus der industriellen Abfallentsorgung ziehen wollen. Weiterhin richtet sich die Studie an Marktteilnehmer, die sich bereits in der Vorplanung befinden und Planungssicherheiten bezüglich der Ersatzbrennstoffpreise und -mengen benötigen sowie bzw. oder nach Finanzierungsmodellen und Kooperationspartnern suchen.

### Geplanter Inhalt der Studie

<b>1</b>	<b>Management Summary</b>		
<b>2</b>	<b>Allgemeine Grundlagen</b>	<b>106</b>	
2.1	Einleitung	106	
2.2	Aufbau der Studie	108	
2.3	Methodik	112	
2.4	Ziele und Nutzen der Studie	115	
2.5	Begriffsdefinitionen	116	
2.5.1	Produktions- und Sonderabfälle	116	
2.5.2	Verwertung und Beseitigung	116	
2.5.3	Energetische und stoffliche Verwertung	117	
2.5.4	Ersatz- und Sekundärbrennstoff	117	
2.5.5	Brennwert und Heizwert	118	
2.5.6	Mitverbrennung und (Mono-) Verbrennung	119	
<b>3</b>	<b>Rahmenbedingungen der Industrie</b>	<b>123</b>	
3.1	Allgemeine Rahmenbedingungen	123	
3.1.1	Strompreis	123	
3.1.2	Brennstoffkosten	128	
3.1.3	Emissionshandel	137	
3.2	Rahmenbedingungen ausgewählter Industriezweige in Deutschland	145	
3.2.1	Automobilindustrie	145	
3.2.2	Chemie- und Pharmaindustrie	151	
3.2.3	Holzindustrie	162	
3.2.4	Kunststoff- und Gummiindustrie	165	
3.2.5	Papierindustrie	171	
3.2.6	Textilindustrie	175	
<b>4</b>	<b>Rahmenbedingungen der Abfallwirtschaft</b>	<b>177</b>	
4.1	Wirtschaftliche Rahmenbedingungen	177	
4.1.1	Abfallaufkommen in Deutschland	177	
4.1.2	Entsorgungswege	180	
4.1.3	Wirtschaftliche Kennzahlen	182	
4.2	Rechtliche Rahmenbedingungen	183	
	- EU-Recht	183	
	- KrW/AbfG	187	
	- TASI	190	
	- AbfAbIV/ DepV	191	
	- AVV	194	
	- NachweisV	195	
	- AbfallverbringungsV	196	
	- TgV	199	
	- BestüVAbfV	201	
	- GewerbeabfallV	202	
	- BiomasseV	204	
	- AltholzV	205	
	- 13. BImSchV	209	
	- 17. BImSchV	211	
	- EEG	216	
<b>5</b>	<b>Abfallströme der Industrie</b>	<b>221</b>	
5.1	Produktionsabfall	222	
5.1.1	Abfallaufkommen ausgewählter Industriezweige (s. 3.2.1-3.2.6)	222	
5.1.2	Abfallentsorgung	232	
	- Kapazitäten in der energetischen Verwertung	233	
	- Abfallentsorgung der Industriezweige (s. 3.2.1-3.2.6)	248	
5.1.3	Abfallverbringung	260	
5.2	Sonderabfall (flüssig/ fest)	261	
5.2.1	Abfallaufkommen ausgewählter Industriezweige (s. 3.2.1-3.2.6)	261	
5.2.2	Abfallverwertung	268	
	- Kapazitäten der energetischen Verwertung	268	
	- Abfallentsorgung der Industriezweige (s. 3.2.1-3.2.6)	272	
5.2.3	Abfallverbringung	278	
<b>6</b>	<b>Technologien der energetischen Abfallverwertung</b>	<b>281</b>	
6.1	Stein- und Braunkohlekraftwerke	281	
6.1.1	Stationäre und zirkulierende Wirbelschichtfeuerung	286	
6.1.2	Staubfeuerung	293	
	- Trockenfeuerung	293	
	- Schmelzkammerfeuerung	294	
	- Pyrolyse und Entgasung	296	
6.2	Zementwerke	301	
6.3	Müllverbrennungsanlagen	321	
6.4	Ersatzbrennstoffkraftwerke	324	
6.5	Monoverbrennung	328	
6.6	Sonderabfallverbrennung	331	
6.7	Technologischer Vergleich	336	
6.8	Wirtschaftlicher Vergleich	339	
<b>7</b>	<b>Handlungsoptionen für Industrieunternehmen</b>	<b>343</b>	
7.1	Option 1a: Interne energetische Verwertung	343	
7.1.1	Technologieoptionen	345	
7.1.1.1	Monoverbrennung	345	
	- Investitionskosten		
	- Betriebskosten		
	- Instandhaltungskosten		
	- Energieeinsparung		
	- Zuzahlungserlöse durch externe Ersatzbrennstoffe		
7.1.1.2	Mitverbrennung (in bestehenden Kraftwerken)	353	
7.1.1.3	Sonderabfallverbrennung	357	
7.1.1.4	Gesamtbetrachtung der Technologieoptionen	365	
7.1.2	Brennstoffoptionen	366	
7.1.2.1	Regelbrennstoffe	366	
	- Stein- und Braunkohle	366	
	- Erdgas	374	
	- Heizöl	377	
7.1.2.2	Auswahl geeigneter interner Ersatzbrennstoffe	381	
7.1.2.3	Externe Ersatzbrennstoffe	388	
7.1.2.3.1	Heizwertreiche Fraktionen für Kohlekraft- und Zementwerke (Hochkalorik)	388	
	- Preisentwicklung		
	- Brennstoffqualitäten		
	- Regional verfügbare Mengen des Brennstoffes		
	- Langfristige Versorgung des Brennstoffes		
7.1.2.3.2	Heizwertreiche Fraktionen für Ersatzbrennstoffkraftwerke (Mittelkalorik)	394	
7.1.2.3.3	Klärschlamm (TS 25 bis 30%)	399	
7.1.2.3.4	Tiermehl	403	
7.1.2.3.5	Papierschlamm und Spuckstoffe	408	
7.1.2.4	Gesamtbetrachtung der Brennstoffoptionen	413	
7.1.3	Kooperationsoptionen	423	
7.1.3.1	Gängige Vertragslaufzeiten für den Ersatzbrennstoffbezug mit Entsorgern	423	
7.1.3.2	Contracting- und Finanzierungsmodelle mit Energieversorgern	429	
7.1.3.3	Gemeinsame Abfallverwertung mit anderen Industrieunternehmen	439	

GETISCHEN VERWERTUNG VON PRODUKTIONS- UND SONDERABFÄLLEN

7.1.3.4	Gesamtbetrachtung der Kooperationsoptionen	445	nach Jahren (2007, 2010, 2020)	598	- GSB Sonderabfall-Entsorgung Bayern GmbH	852			
7.1.4	Gesamtbetrachtung	446	9.5.1	Industriezweige (s. 3.21-3.2.6)	600	- HIM GmbH	856		
7.2	Option 1b: Interne stoffliche Verwertung	447		- Produktionsabfälle		10.3.3	Energieversorger	859	
7.3	Option 2: Externe energetische und stoffliche Verwertung	450	9.6	Marktvolumen und -entwicklung der industriellen Abfallentsorgung nach Jahren (2007, 2010, 2020)	618	- EnBW Kraftwerke AG	859		
7.3.1	Entsorgungskosten	453	9.6.1	... nach Zielgruppen in Deutschland	619	- E.ON Kraftwerke AG	865		
7.3.2	Transportkosten	457		- Entsorger/ Aufbereiter	619	- Mark-E AG	872		
7.3.3	Kooperationsmodelle und langfristige Verträge	461		- Industriezweige (s. 3.2.1-3.2.6)	621	- Mitteldeutsche Braunkohlengesellschaft mbH	877		
7.4	Wirtschaftlichkeitsvergleich der Optionen 1a/b und 2	462	9.6.2	... nach Bundesländern	633	- MVV Energie AG.	882		
7.4.1	Optimaler Brennstoffmix im Ersatzbrennstoffkraftwerk	463	9.7	Marktvolumen für Ersatzbrennstoffkraftwerke in Deutschland nach Jahren (2007, 2010, 2020)	635	- RWE Power AG	889		
7.4.2	Vergleich der industriellen Entsorgungskonzepte (intern/ extern)	465	9.7.1	... nach Industriezweigen	638	- Steag AG	895		
<b>8</b>	<b>Handlungsoptionen für Entsorger, Aufbereiter und Energieversorger</b>	<b>468</b>	9.7.2	... nach Industrieregionen	640	- swb Erzeugung GmbH & Co. KG	901		
8.1	Entsorger und Aufbereiter	469	9.8	Erfolgsfaktoren der Marktakteure	643	- Vattenfall Europe Generation AG & Co. KG	906		
8.1.1	Kooperationen und Beteiligungen	470	9.9	Markteintrittsbarrieren der Marktakteure	645	<b>11</b>	<b>Trends, Chancen und Risiken</b>	<b>914</b>	
8.1.2	Preise und Qualitäten	475	<b>10</b>	<b>Wettbewerb</b>	<b>648</b>	11.1	Trends	914	
8.2	Energieversorger	478	10.1	Marktstruktur	648	11.1.1	Markttrends	915	
8.2.1	Kooperationen und Beteiligungen	479	10.2	Marktteilnehmer und deren Marktanteile	650	11.1.2	Technologietrends	918	
8.2.2	Contracting in der Entsorgung	482		- Industriezweige	650	11.1.3	Wettbewerbstrends	920	
<b>9</b>	<b>Markt und Marktszenarien</b>	<b>484</b>		- Entsorger und Aufbereiter	662	11.1.4	Strategietrends	922	
9.1	Einleitung, Ziele und Nutzen	484	10.3	Unternehmensprofile ausgewählter Marktteilnehmer	667	11.2	Chancen und Risiken	923	
9.2	Methodik	486	10.3.1	Industrieunternehmen	667	- ...für Industrieunternehmen	923		
9.3	Grundannahmen und Prämissen	488	10.3.1.1	Automobilindustrie	667	- ... für Entsorger	926		
9.3.1	Basisprämissen	489		- BMW AG	667	- ... für Energieversorger	928		
	- Entwicklung des Brutto-Inlandsproduktes	489		- DaimlerChrysler AG	673	<b>12</b>	<b>Strategien</b>	<b>931</b>	
	- Konjunktur der einzelnen Industriezweige	490		- Ford-Werke GmbH	683	12.1	Einleitung und Strategiedefinition	932	
	- Entwicklung der Energiepreise	495		- Adam Opel GmbH	688	12.2	Strategieoptionen	934	
	- Entwicklung des Kraftwerksparks „Erzeugungsmix“	506		- Volkswagen AG	695	12.2.1	...für Industrieunternehmen (s. 3.2.1-3.2.6)	935	
	- Entwicklung des Energieverbrauchs	510		10.3.1.2	Chemie- und Pharmaindustrie	704	12.2.2	...für Entsorger und Aufbereiter	939
9.3.2	Entwicklung der Stoffströme	512		- BASF AG	704	12.2.3	...für Energieversorger	944	
	- Anlagenkapazitäten in der energetischen Verwertung	512		- Bayer AG	711	<b>13</b>	<b>Fallbeispiele für industrielle Ersatzbrennstoffkraftwerke</b>	<b>952</b>	
	- Verfügbare Ersatzbrennstoffmengen nach Bundesländern	514		- Degussa AG	717	13.1	Unilever, Stavenhagen	953	
	- Abfallströme aus der Industrie	521		- Dow Deutschland GmbH & Co. OHG	725	13.2	SCA Packaging Containerboard Deutschland GmbH, Witzenhausen	955	
9.3.3	Entwicklung der Kosten und Erlöse	528		- Infraleuna GmbH	730	13.3	K + S Kali GmbH, Heringen	957	
	- Preise für Ersatzbrennstoffe	529		- Infraserb GmbH & Co. Höchst KG	734	13.4	Kraftwerksservice Premnitz GmbH, Premnitz	958	
	- Entsorgungskosten	543		- Infracor GmbH	739	13.5	Lenzing AG, Österreich	959	
	- Kosten eines Ersatzbrennstoffkraftwerkes	547		- Sanofi-Aventis Deutschland GmbH	743	13.6	Die Thermische Ersatzbrennstoff-Verwertungsanlage der Stadtwerke Neumünster GmbH	961	
	- Emissionshandel	549		10.3.1.3	Holzindustrie	748	13.7	Ergos Deutschland GmbH, Heizkraftwerk Minden	962
9.3.4	Gesetzliche und politische Einflussfaktoren	552		- Klausner Nordic Timber GmbH & Co. KG	748	13.8	Dampfkessel des Heizkraftwerks der Romonta GmbH, Amsdorf	963	
	- TASI-Umsetzung	554		- Kunz Holding GmbH & Co. KG	752	13.9	Thermische Energieerzeugungsanlage Knapsack	965	
	- Europäische Standardisierung	555		- Pfeleiderer AG	757	<b>14</b>	<b>Ausblick</b>	<b>968</b>	
	- Export- und Importbestimmungen	555		10.3.1.4	Kunststoff- und Gummiindustrie	764	14.1	Entwicklung der Abfallentsorgung in Deutschland bis 2020	968
	- Grenzwerte BImSchV	556		- Basell Polyolefine GmbH	764	14.2	Entwicklung der Energieerzeugung in Deutschland bis 2020	971	
	- Genehmigungsverfahren	558		- Bridgestone Deutschland GmbH	769	14.3	Anteil der Energieerzeugung durch die energetische Verwertung von Abfall bis 2020	976	
	- Öffentliche Akzeptanz	560		- DUNLOP GmbH & Co. KG	773	<b>15</b>	<b>Weiteres Vorgehen/ Praxistipps</b>	<b>982</b>	
	- EEG-Förderung	560		- Goodyear GmbH & Co. KG	779	15.1	Wirtschaftlichkeitsbetrachtung	982	
	- Zwischenlagerung	561		10.3.1.5	Papierindustrie	783	15.2	Genehmigungsverfahren	987
9.3.5	Entwicklungen bei Kooperationsmodellen	564		- Kappa Zülpich Papier GmbH	783	15.3	Qualitätssicherung	990	
9.4	Annahmen für Szenarien	567		- Leipz Georg Leinfelder GmbH	787	<i>Die Studie umfasst 995 Seiten. Aufgrund laufender Aktualisierungen können sich die Seitenzahlen ggf. noch leicht ändern.</i>			
9.4.1	Annahmen für alle Szenarien	567		- SCA Packaging Containerboard Deutschland GmbH	794				
9.4.2	Annahmen für Szenario 2 (Referenzszenario)	574		10.3.1.6	Textilindustrie	798			
9.4.3	Annahmen für Szenario 1	582		- Trigema GmbH & Co. KG	798				
9.4.4	Annahmen für Szenario 3	589		10.3.2	Entsorger/ Aufbereiter	802			
9.5	Abfallmengenentwicklung ausgewählter Industriezweige in Deutschland			- BKB AG	802				
				- Cleanaway Deutschland AG & Co. KG	809				
				- Jackob Becker GmbH & Co. KG	815				
				- Nehlsen AG	820				
				- Remondis AG & Co. KG	827				
				- SITA Deutschland GmbH	831				
				- Sulo Gruppe	838				
				- Tönsmeier Dienstleistung GmbH & Co. KG	843				
				- AVG Abfall-Verwertungs-Gesellschaft mbH	848				

## 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 Potenzialstudie (Nr. 09-1305)  
**»Industrielle Abfallentsorgung 2020 – Potenziale in der energetischen Verwertung von Produktions- und Sonderabfällen«**

zum Preis von EUR 4.800,00  
 und  zusätzl. Kopien (je EUR 300,00)  
 - alle Preise zzgl. gesetzlicher MwSt. -

Wir interessieren uns für die Studie **»Waste-to-energy 2020: Märkte, Kapazitäten und Entwicklungspotenziale«** bitte senden Sie uns Informationen zu.

Bitte senden Sie uns Informationen zu weiteren Studien (s.u.). Ggf. erhalten wir Mengenrabatt.

Bitte senden Sie uns weitere Informationen zu trend:research.

Bitte senden Sie uns das aktuelle Studienverzeichnis zu.

### ADRESSE

FIRMA	
NAME	
FUNKTION	
STRASSE	
PLZ/ORT	
TEL./FAX	
E-MAIL	

nein  Ja  
 Wir sind damit einverstanden, von trend:research per E-Mail weitere Informationen über aktuelle Studien oder Veranstaltungen zu erhalten.

Hiermit bestätige ich, Copyright und Urheberrechte zu wahren und die Studie oder Teile davon auf keine Weise zu vervielfältigen oder weiterzugeben:

Datum  Unterschrift/Stempel  09-0106

### TREND:RESEARCH

trend:research unterstützt die Unternehmen beim Wandel in liberalisierten Märkten. Dazu werden Trend- und Marktfor- schungsstudien 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, auf- bereitet mit eigener Methodik, führt zu nachvollziehbaren Aussagen mit hohem Wert. Die interdisziplinäre Zusammen- setzung der Projektteams – auch mit externen Experten – garantiert die ganzheitliche Betrachtung und Bearbeitung der Themen.

Schwerpunkt sind Untersuchungen sich stark wandelnder Märkte, z.B. der liberalisierten Energie- und Entsorgungsmärkte.

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



### KONDITIONEN

Die Potenzialstudie **»Industrielle Abfallentsorgung 2020 – Potenziale in der energetischen Verwertung von Produktions- und Sonderabfällen«** kostet EUR 4.800,00 (persönliches Exemplar).

Zusätzliche Kopien (Verwendung nur innerhalb des Unternehmens) stellen wir Ihnen zu EUR 300,- pro Kopie zur Verfü- gung. Alle Preise verstehen sich zzgl. der gesetzlichen Mehr- wertsteuer. Zahlungsweise ist per Überweisung oder Scheck innerhalb von 14 Tagen nach Rechnungsstellung.

Bei gleichzeitiger Bestellung anderer Studien (s.u.) bieten wir Ihnen 10% Mengenrabatt. Die Studie ist sofort verfügbar.



### WEITERE STUDIEN

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

- Waste-to-energy 2020: Märkte, Kapazitäten und Entwicklungspotenziale**, 10/05, 858 S., EUR 5.800,00
- Mitverbrennung in Kohlekraftwerken: Markt- und Preisentwicklung, Wettbewerb, Technologien**, 06/05, 655 S., EUR 4.200,00
- Der Markt für Kraftwerksnebenprodukte bis 2020 (in beratender Mitwirkung des BVK)**, 04/06, ca. 600 S., EUR 4.800,00
- Contracting in der Industrie**, 04/05, 616 S., EUR 4.600,00
- Druckluft-Contracting: Marktvolumen und Markt- potenziale 2004 bis 2015**, 12/05, 682 S., EUR 3.900,00
- Der Markt für Altkunststoffe 2005 bis 2015: Mengen- und Preisentwicklung, Wettbewerb, Recyclingtechnologien**, 05/06, ca. 600 S., EUR 3.900,00
- Der Markt für Abfallverbrennungsanlagen in Europa bis 2020**, 08/06 ca. 1.200 S., EUR 8.600,00
- »Retrofit« von Kraftwerken – Perspektive bestehender Kraftwerkskapazitäten?**, 03/05, 934 S., EUR 5.500,00
- Gashandel 2007: Perspektiven in Gasbeschaffung, -speicherung u. -transport**, 09/05, 718 S., EUR 3.900,00

Weitere Informationen können Sie mit diesem Formular anfordern oder im Internet unter [www.trendresearch.de](http://www.trendresearch.de) abrufen.