

# Der Markt für Altholz in Deutschland bis 2030 (2. Auflage)

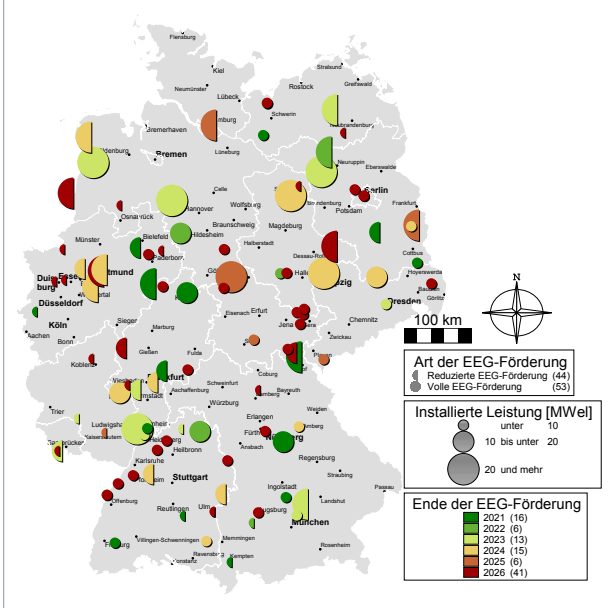
## Aktuelle Entwicklungen und Alternativen nach Ablauf der EEG-Förderung - Auswirkungen auf Kapazitäten und Preise

Die aktuelle Studie umfasst 401 Seiten und ist ab sofort verfügbar.

- Novellierung Altholzverordnung
- Verwertungskapazitäten und deren Entwicklung
- Importe/Exporte
- Preise und Preisentwicklung
- Verwertung von Altholz in der Post-EEG-Phase
- Stand der Technik
- Entwicklung des Aufkommens (Borkenkäferbefall, Trockenheit, ...)
- Wettbewerbsdruck (u.a. aus dem Ausland)
- Trends, Chancen und Risiken
- Strategieoptionen für Kraftwerksbetreiber und Aufbereiter

wasteresearch.de

Art und Ende der EEG-Förderung sowie installierte Leistung von Altholzkraftwerken in Deutschland (Stand: 2019)



Die Akteure im deutschen Altholzmarkt stehen aktuell vor großer Verunsicherung: Neue rechtliche Rahmenbedingungen, beispielsweise die EU-Abfallrahmenrichtlinie und EU-Verpackungsrichtlinie, die Novelle der Altholzverordnung, die TA-Luft und das Auslaufen der EEG-Förderung wirken sich auf die Entwicklung des Marktes in den kommenden Jahren aus. Eine wesentliche Rolle spielen außerdem unvorhersehbare Faktoren wie beispielsweise Sturmschäden oder aktuell der Borkenkäferbefall aufgrund der trockenen Sommer der letzten Jahre. Aktuell verwerten 91 Biomassekraftwerke in Deutschland, die vornehmlich Altholz als Inputstoff nutzen, das anfallende Altholzaufkommen.

Die Neuaufgabe der Studie „Der Markt für Altholz in Deutschland bis 2030“ beschäftigt sich daher unter anderem mit den folgenden zentralen Fragestellungen des Marktes:

- Wie viele Altholzkraftwerke sind vom Auslaufen der EEG-Förderung betroffen?
- Welchen Einfluss nimmt der Borkenkäferbefall auf die Entwicklung des Altholzmarktes?
- Wie entwickelt sich das Verhältnis von stofflicher und energetischer Verwertung von Altholz?
- Welche Optionen (z. B. alternativer Brennstoff) bieten sich den Verwertungsanlagen, die vom Auslaufen der EEG-Vergütung betroffen sind?
- Wie verändern sich dahingehend die Liefermengen für Altholz (Importe und Exporte) auch mit Hinblick auf ein verstärktes Interesse aus dem Ausland?

Im Rahmen der Studie werden die Rahmenbedingungen und Entwicklungen sowie daraus resultierende Konsequenzen, Reaktionen und Strategien dargestellt, all dies auf der Basis von empirischen Daten und Interviews mit Branchenexperten. Diese werden sowohl ausgewertet als auch bewertet und Handlungsempfehlungen, inkl. Chancen und Risiken, abgeleitet.

### Wettbewerbsentwicklung

Verschiedene Faktoren dynamisieren den Altholzmarkt und -wettbewerb laufend: neben der starken Internationalisierung des Marktes durch steigenden Import sowie Export beeinflussen Übernahmen von Altholzkraftwerken durch Entsorgungsunternehmen und große Konzerne bereits jetzt die Markt- und Wettbewerbsentwicklung. Beispiele dafür sind die Übernahmen von Kraftwerken durch die Veolia Umweltservice Süd GmbH & Co. KG in 2016 und 2018 oder der Erwerb der Bayernfonds BestEnergy 1 GmbH & Co. KG (BBE) und deren sechs Biomassekraftwerke durch die Magdeburger G+E Getec Gruppe. Außerdem ist aktuell der Zubau von Verwertungskapazitäten von über einer Million Tonnen Altholz im Jahr geplant. Zu einem wesentlichen Anteil von ca. 40 Prozent wird dies durch die Erweiterung bzw. den anteiligen Umbau der Kohlekraftwerke in Hürth (Knapsacker Hügel) und Rheinberg, unter anderem begründet durch den Kohleausstieg und die Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen, realisiert. Die neuen Altholzkraftwerke, die z.B. in Dinslaken, Braunschweig, Dollbergen, Leipzig und Wismar geplant sind, sind als CO<sub>2</sub>-neutrale Anlagen von Stadtwerken oder von größeren Konzernen, die sich bereits im Markt etabliert haben, zur Deckung des Eigenbedarfs vorgesehen. In diesen Projekten treten keine neuen Marktteilnehmer auf, die planen, Teile des Altholzmarktes zu erschließen. Dasselbe gilt für die geplante Erweiterung der Kapazitäten des N-ERGIE-Kraftwerks am Standort Nürnberg-Sandreuth.



# Der Markt für Altholz in Deutschland bis 2030 (2. Auflage)

## Inhalt der Studie

### Ziel und Nutzen der Studie

Die Studie liefert einen umfassenden Überblick über die Entwicklungen und Trends bei der Altholzverwertung in Deutschland. Dabei werden die aktuelle Marktsituation und die zukünftigen Entwicklungen bis 2030 dargestellt. Die Auswirkungen der Novellierung der Altholzverordnung werden in entsprechenden Szenarien abgebildet.

Ausgehend von der aktuellen Marktlage zeigt die Studie die erwarteten Veränderungen und analysiert, mit welchen Geschäftsmodellen sich Entsorger und weitere Marktteilnehmer im wandelnden Wettbewerb behaupten können. Zusätzlich zur quantitativen Analyse des Aufkommens und der Verwertungskapazitäten wird über eine qualitative Darstellung (bspw. Wettbewerb, Positionierung im Altholzmarkt, Chancen und Risiken) der Markt abgebildet. Basierend auf diesen Daten und Einschätzungen bietet die Studie die Möglichkeit der Ableitung eigener Handlungsoptionen und Strategien.

Ziel der Studie ist es, auch vor dem Hintergrund der aktuellen Novellierung der Altholzverordnung einen umfassenden Überblick über den derzeitigen und zukünftigen Altholzmarkt zu geben und somit den Marktteilnehmern eine Hilfestellung bei der Bewertung der Marktentwicklung zu geben.

### Methodik

waste:research setzt verschiedene Field- und Desk-Research-Methoden ein. Neben umfangreichen Intra- und Internet-Datenbank-Analysen (inkl. Zeitschriften, Publikationen, Konferenzen und Geschäftsberichten usw.) fließen für die Potenzialstudie 23 strukturierte Experteninterviews mit folgenden Zielgruppen ein:

- Betreiber von Altholzkraftwerken
- Altholzaufbereiter und -verwerter
- Mitverbrenner
- Weitere Experten

Die dargestellten Analysen und Ergebnisse werden mit Hilfe der o. g. Interviews und Experten-gespräche erarbeitet. Die Auswertung der Daten führt zu abgesicherten Aussagen über Märkte, Trends, Wettbewerb und Handlungsoptionen im zukünftigen Altholzmarkt.

### An wen sich die Studie richtet

Die Neuauflage der Potenzialstudie richtet sich an alle Akteure im Altholzmarkt. Dazu gehören sowohl neue Marktteilnehmer, welche sich durch die Studie Basiswissen aneignen, als auch etablierte und langjährig im Markt tätige Unternehmen, die Antworten auf die Post-EEG-Phase suchen. Zudem ist die Studie für weitere Akteure im Entsorgungsmarkt sowie für Bauer und Planer von Altholzkraftwerken und Aufbereitungsanlagen interessant.

Anhand detaillierter Markt- und Wettbewerbsanalysen liefert die Studie einen Überblick für Altholzaufbereiter und -verwerter sowie weitere Marktteilnehmer. Darüber hinaus richtet sich die Studie an weitere Dienstleister aus der Altholz- und Entsorgungsbranche.

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

<b>1</b>	<b>Summaries</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>Stoffströme</b>	<b>165</b>
1.1	Executive Summary	13	5.1	Gesamtüberblick der relevanten Stoffströme nach Regionen	166
1.2	Management Summary	19	5.2	Altholzaufkommen nach Altholzklassen	168
<b>2</b>	<b>Allgemeine Grundlagen</b>	<b>69</b>	5.3	Altholzaufkommen	171
2.1	Einleitung	69	5.3.1	Bau- und Abbruchabfälle	171
2.2	Aufgabenstellung und Zielsetzung	69	5.3.2	Holzverarbeitung	172
2.3	Methodik	69	5.3.3	Spermmüll	172
2.4	Begriffsdefinitionen und Abgrenzung	74	5.3.4	Verpackungen	173
			5.4	Import und Export (nach Ländern)	173
<b>3</b>	<b>Rechtliche Rahmenbedingungen</b>	<b>80</b>	5.5	Aufbereitung und Sortierung	176
3.1	Europäische Abfall-/Altholzrichtlinien	80	5.6	Entsorgungswege	177
3.1.1	EU-Abfallrahmenrichtlinie (AbfRRL)	83	5.6.1	Thermische Verwertung	177
3.1.2	EU-Abfallverbringungsverordnung	86	5.6.1.1	Altholzkraftwerke	177
3.1.3	EU-Verpackungsrichtlinie	92	5.6.1.2	Mitverbrennungsanlagen (Kohlekraftwerke und Zementwerke)	181
3.1.4	Maßnahmenpaket zur Kreislaufwirtschaft	94	5.6.2	Stoffliche Verwertung	181
3.1.5	Biomasseaktionsplan der EU-Kommission	96	5.7	Verwertung der Reststoffe aus Altholzkraftwerken (Asche)	182
3.1.6	Transatlantische Handels- und Investitionspartnerschaft (TTIP) (Energiewirtschaftliches) Winterpaket der EU	97	5.8	Verwertungspreise	183
3.1.7	Legislativpaket „Saubere Energie für alle Europäer“ 98	97	5.8.1	Nach Altholzklassen	184
3.1.8	EU-Industrieemissionsrichtlinie	98	5.8.2	Nach Regionen	184
3.2	Nationale Abfall-/Altholzrichtlinien	99	<b>6</b>	<b>Energieerzeugung in Altholzkraftwerken</b>	<b>189</b>
3.2.1	Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWg)	101	6.1	Aktuelle Energieerzeugung aus Altholz	189
3.2.2	Abfallverbringungsgesetz (AbfVerbrG)	104	6.1.1	Nutzung/Vermarktung von Strom	189
3.2.3	Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV)	105	6.1.2	Nutzung/Vermarktung von Wärme	192
3.2.4	Verpackungsgesetz (VerpackG)	107	6.2	Bedeutung Energieeffizienz	195
3.2.5	Bioabfallverordnung (BioAbfV)	108	6.2.1	Bewertung der aktuellen Energieeffizienz	196
3.2.6	Altholzverordnung (AltholzV)	109	6.2.2	Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz	203
3.3	Energiewirtschaftliche und immissionsrechtliche Regelungen	111	6.3	Chancen und Potenziale im Strommarkt	205
3.3.1	Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)	111	6.4	Möglichkeiten und Potenziale der Wärmenutzung	209
3.3.2	Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz (KWKG)	114	6.4.1	Fernwärme	210
3.3.3	Immissionsschutz (Bundesimmissionsschutzgesetz und -verordnungen)	118	6.4.2	Prozesswärme	211
<b>4</b>	<b>Technologien</b>	<b>126</b>	<b>7</b>	<b>Marktentwicklung bis 2030</b>	<b>214</b>
4.1	Aufbereitung	126	7.1	Ziele und Methodik	214
4.2	Thermische Verwertung	131	7.1.1	Ziele	215
4.2.1	Anlagenarten	131	7.1.2	Methodik	215
4.2.2	Feuerungssysteme	133	7.2	Darstellung der marktspezifischen Prämissen	218
4.2.3	Rauchgasreinigung	143	7.2.1	Übersicht der Prämissen	218
4.2.4	Technologien zur Strom- und Wärmeerzeugung	152	7.2.2	Basisprämissen (Grundannahmen für alle Szenarien)	221
4.2.5	Thermochemische Vergasung (Holzvergasung)	155	7.2.2.1	Bevölkerungsentwicklung	221
4.3	Stoffliche Verwertung	156	7.2.2.2	Konjunktorentwicklung allgemein	222
4.4	Vergleich thermischer und stofflicher Verwertung	159	7.2.2.3	Konjunktorentwicklung Holz-wirtschaft	224
4.5	Neue Konzepte zur Verwertung und Aufbereitung von Altholz	160	7.2.2.4	Konjunktorentwicklung Bau-branche	225
			7.2.2.5	Strompreisentwicklung	225
			7.2.2.6	Betriebskosten Altholzkraftwerke	225
			7.2.3	Szenariospezifische Prämissen	226
			7.2.3.1	Rechtliche Rahmenbedingungen	226
			7.2.3.2	Importe/Exporte	232

7.2.3.3	Konkurrierende Entsorgungswege (EBS-KW, Mitverbrennung)	232	10.4	Strategieoptionen für Anlagenbetreiber	328	11.2.29	Biomasseheizkraftwerk Leinefelde	363
7.2.3.4	Getrenntsammlung/Sortierung	233	10.5	Strategieoptionen für Altholzaufbereiter und -logistiker	333	11.2.30	Biomasseheizkraftwerk Bischofferode-Holungen	363
7.2.3.5	Borkenkäferbefall	233				11.2.31	Biomasseheizkraftwerk Hückelhoven	364
7.3	Marktentwicklungen bis 2030	234	<b>11</b>	<b>Anhang</b>	<b>338</b>	11.2.32	BMK Lünen	364
7.3.1	Altholzaufkommen	234	11.1	Profile ausgewählter Betreiber von Altholzkraftwerken	338	11.2.33	Biomasseheizkraftwerk Recklinghausen	365
7.3.1.1	Altholz aus der Holzverarbeitung	240	11.1.1	Egger Holz GmbH & Co. KG	338	11.2.34	Biomasseheizkraftwerk Borken	365
7.3.1.2	Bau- und Abbruchabfälle	240	11.1.2	Glunz AG/Sonae Industria	339	11.2.35	Biomasseheizkraftwerk Emlichheim	366
7.3.1.3	Holzverpackungen	240	11.1.3	Klausner Gruppe	340	11.2.36	BMHKW Boehringer Ingelheim Pharma KG	366
7.3.1.4	Sperrmüll	240	11.1.4	Kronoply GmbH	341	11.2.37	Biomasseheizkraftwerk Hoppstädten	367
7.3.1.5	Baumbefall durch Borkenkäfer	241	11.1.5	MVV Energie AG	342	11.2.38	BMHKW Siegerland	367
7.3.2	Kapazitäten Altholzverwertungsanlagen	242	11.1.6	Pfleiderer GmbH	343	11.2.39	BMHKW Flohr - Neuwied	368
7.3.2.1	Altholzkraftwerke	247	11.1.7	Innogy SE	344	11.2.40	BVA Hagen Kabel	368
7.3.2.2	Mitverbrennungsanlagen (Müllverbrennung, Kohlekraftwerke und Zementwerke)	253	11.1.8	Statkraft Germany GmbH	345	11.2.41	Gemeinschaftskraftwerk Bergkamen	369
7.3.2.3	Stoffliche Verwertungsanlagen	254	11.1.9	STEAG New Energies GmbH	346	11.2.42	Biomasseheizkraftwerk der Egger Holzindustrie GmbH - Brilon	369
7.3.3	Import/Export	256	11.1.10	Stadtwerke Leipzig GmbH	347	11.2.43	Biomasseheizkraftwerk Fechenheim	370
7.3.4	Altholzpreise	257	11.2	Profile wesentlicher Altholzkraftwerke	348	11.2.44	Biomasseheizkraftwerk Altenstadt	370
7.3.4.1	Einschätzungen der Marktteilnehmer	257	11.2.1	Biomasse-Heizkraftwerk Dresden	349	11.2.45	BMHKW Infraserw Wiesbaden	371
7.3.4.2	Prognose der Preisentwicklung bis 2030	263	11.2.2	Biomasseheizkraftwerk Elsterwerda	349	11.2.46	Biomassekraftwerk Wiesbaden-Bieberich	371
7.4	Zusammenfassung	266	11.2.3	Biomasseheizkraftwerk Braunsbedra	350	11.2.47	Biomassekraftwerk Wickler	372
<b>8</b>	<b>Wettbewerb</b>	<b>269</b>	11.2.4	Biomasseheizkraftwerk Helbra	350	11.2.48	ZAK Biomasseheizkraftwerk Kaiserslautern	372
8.1	Wertschöpfungskette	269	11.2.5	Biomasseheizkraftwerk Lutherstadt Wittenberg	351	11.2.49	Biomassekraftwerk Mannheim	373
8.2	Rolle der Marktteilnehmer	271	11.2.6	Biomasseheizkraftwerk Silbitz	351	11.2.50	Biomasseheizkraftwerk Odenwald	373
8.2.1	Altholzaufbereiter	271	11.2.7	Biomasseheizkraftwerk Hirschberg	352	11.2.51	Heizkraftwerk Pforzheim	374
8.2.2	Betreiber von Altholzkraftwerken	272	11.2.8	Klausner Holz Thüringen GmbH - Biomassekraftwerk	352	11.2.52	Biomasseheizkraftwerk Kehl I	374
8.2.3	Entsorgungsunternehmen	275	11.2.9	Biomasseheizkraftwerk Berlin-Neukölln (Gropiusstadt)	353	11.2.53	Biomasseheizkraftwerk Kehl II	375
8.3	Bewertung der Wettbewerbsintensität	276	11.2.10	Biomasseheizkraftwerk Königs-Wusterhausen	353	11.2.54	Biomasse-Heizkraftwerk Buchenbach	375
8.4	Veränderungen der Betreiber- und Eigentümerstrukturen	271	11.2.11	BMKW Pfleiderer Baruth GmbH	354	11.2.55	Biomasse-Heizkraftwerk Traunreuth	376
8.5	Marktanteile der Hauptakteure	273	11.2.12	BMHKW Glunz AG - Beeskow	354	11.2.56	Biomasse-Heizkraftwerk Neufahrn/Eching	376
<b>9</b>	<b>Trends, Chancen und Risiken</b>	<b>276</b>	11.2.13	Biomasseheizkraftwerk Rietz-Neuendorf	355	11.2.57	Biomasseheizkraftwerk Zolling	377
9.1	Trends	276	11.2.14	BMHKW Kronoply GmbH, Heiligengrabe II	355	11.2.58	Biomasse-Heizkraftwerk Großsaitingen	377
9.1.1	Markttrends	276	11.2.15	BMHKW Kronoply GmbH, Heiligengrabe	356	11.2.59	Holzheizkraftwerk (HHKW) Kempten	378
9.1.2	Politische Trends	278	11.2.16	Biomasseheizkraftwerk Malchin	356	11.2.60	BMHKW Gebr. Schneider Holz GmbH	378
9.1.3	Wettbewerbstrends	280	11.2.17	Biomasseheizkraftwerk Hagenow	357	11.2.61	Heizkraftwerk Magirusstraße	379
9.2	Chancen und Risiken	281	11.2.18	MVA Müllverwertung Borsigstraße	357	11.2.62	Biomasseheizkraftwerk Herbrechtingen	379
9.2.1	Chancen	281	11.2.19	Biomasseheizkraftwerk der Egger Holzindustrie GmbH - Wismar I	358	11.2.63	Pfleiderer AG Biomasseheizkraftwerk Neumarkt	380
9.2.1.1	Chancen für Anlagenbetreiber	281	11.2.20	Biomasseheizkraftwerk der Egger Holzindustrie GmbH - Wismar II	358	11.2.64	Bio- und Holzkraftwerk Zapfendorf	380
9.2.1.2	Chancen für Altholzaufbereiter	285	11.2.21	Biomasseheizkraftwerk Emden	359	11.2.65	Biomasse-Heizkraftwerk Ilmenau	381
9.2.2	Risiken	288	11.2.22	Biomasseheizkraftwerk Papenburg	359	11.3	Glossar	382
9.2.2.1	Risiken für Anlagenbetreiber	288	11.2.23	Pfeifer Group Biomasseheizkraftwerk Uelzen	360	11.4	Abbildungsverzeichnis	385
9.2.2.2	Risiken für Altholzaufbereiter	292	11.2.24	Biomasseheizkraftwerk Landesbergen	360	11.5	Tabellenverzeichnis	395
<b>10</b>	<b>Strategieoptionen</b>	<b>297</b>	11.2.25	MVA Enertec Hameln	361			
10.1	Einleitung und Strategiedefinition	299	11.2.26	BMHKW Glunz AG - Horn-Bad Meinberg	361			
10.2	Optionen zur Strategiefindung	301	11.2.27	BMHKW Rodehuth Holzenergie GmbH - Hövelhof	362			
10.3	Allgemeine Strategieoptionen für Marktteilnehmer	306	11.2.28	Pfleiderer AG Biomasseheizkraftwerk Gütersloh	362			
10.3.1	Partnerschaft/Kooperation	306						
10.3.2	Qualitätsführerschaft	311						
10.3.3	Technologieführerschaft	313						
10.3.4	Aufbau und Ausbau des Dienstleistungsangebotes	315						
10.3.5	Full-Service-Angebot	317						
10.3.6	Nischenstrategie	320						
10.3.7	Preisführerschaft	324						
10.3.8	Spezialisierung	325						

Die Studie umfasst 401 Seiten. Aufgrund der laufenden Aktualisierung können sich Inhalte sowie Seitenzahlen noch leicht ändern.



# Faxantwort an 0421 . 43 73 0-11

oder per Post an waste:research • Parkstraße 123 • 28209 Bremen  
sowie im Internet unter www.wasteresearch.de

- Hiermit bestellen wir die Potenzialstudie (Nr. 22-13102-2)  
»Der Markt für Altholz in Deutschland bis 2030 (2. Auflage)«  
zum Preis von ..... EUR 4.900,00

und \_\_\_\_\_ zusätzliche Kopien..... (je EUR 400,00)

personalisiert auf\* \_\_\_\_\_

Die aktuelle Studie umfasst  
**401 Seiten** und ist **ab sofort** verfügbar.

- Als Besteller der Studie sind wir an einer Vorstellung der Studienergebnisse im Rahmen eines persönlichen Ergebnisworkshops (siehe rechts) interessiert..... [Preis auf Anfrage]

- Bitte senden Sie uns das **Studienverzeichnis 2019** 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 waste:research per E-Mail zu erhalten.

Datum

Unterschrift/Stempel

## 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.

## Ergebnisworkshop

Im Ergebnisworkshop werden die Kernergebnisse der Studie vorgestellt und diskutiert. Eine inhaltliche Fokussierung der Vorstellung für das teilnehmende Unternehmen ist möglich. Der Ergebnisworkshop ermöglicht darüber hinaus durch gezielten und engen Erfahrungsaustausch die Ausgestaltung und Konkretisierung von Lösungsansätzen im eigenen Unternehmen.

## Konditionen

Die Potenzialstudie »Der Markt für Altholz in Deutschland bis 2030 (2. 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 oder Scheck innerhalb von 14 Tagen nach Rechnungsstellung. Bei gleichzeitiger Bestellung anderer Studien (s. u.) bieten wir Ihnen 10% Mengenrabatt. Die Studie ist kurzfristig verfügbar.

## Weitere Studien

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

- Klärschlamm Entsorgung 2030 (4. Auflage): Monoverbrennung, Phosphorrecycling, neue Anforderungen und Strategien  
Dezember 2018, 402 Seiten, EUR 4.900,00
- Stoffliche und energetische Verwertung von Kunststoffabfällen (3. überarbeitete Auflage): Rahmenbedingungen, Stoffströme, Marktpotenziale, Handlungsoptionen  
geplant, ca. 500 Seiten, EUR 4.200,00
- Gewerbeabfallentsorgung in Deutschland bis 2030: Aufkommen, Kapazitäten, Verwertungswege, Marktentwicklung  
Oktober 2017, 462 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-to-energy 2030 (5. Auflage): Energetische Verwertung in Deutschland: Stoffströme, Mengen, Kapazitäten, Preise  
geplant, ca. 400 Seiten, EUR 4.900,00

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