



Klärschlamm Entsorgung 2030 (5. Auflage)

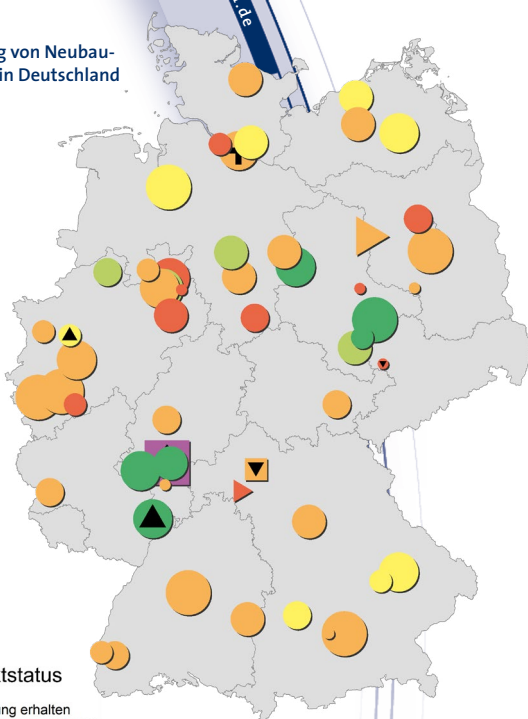
Aktueller Stand der Projekte zum Bau von Monoverbrennungsanlagen
Prognose der Entsorgungskapazitäten (Szenarien inkl. Corona-Krise)

Die aktuell erstellte Studie umfasst **451 Seiten** und ist **ab sofort** verfügbar.

- Entwicklung und Auswirkung der rechtlichen Rahmenbedingungen, wie z. B.
 - Klärschlammverordnung (AbfKlärV)
 - weitere Verordnungen und deren Novellierungen

- Monoverbrennungsanlagenprojekte:
 - Planungsboom
 - krisenbedingte Verzögerungen
 - mögliche Überkapazitäten

Verteilung von Neubauprojekten in Deutschland



Projektstatus

- im Bau
- Genehmigung erhalten
- im Genehmigungsverfahren
- in Planung
- im Umbau
- Projekt eingestellt

Anlagenart

- Monoverbrennungsanlage Klärschlamm (Neubau)
- ⊕ Monoverbrennungsanlage Klärschlamm (Erweiterung)
- ▲ Monoverbrennungsanlage Klärschlamm (Umbau Kohlekraftwerk)
- ▲ Monoverbrennungsanlage Klärschlamm (Umbau MVA)
- ▲ MVA (Erweiterung Monoverbrennungslinie für Klärschlamm)
- ▲ Kohlekraftwerk (Umbau Mitverbrennung Klärschlamm)
- ▲ EBS-Kraftwerk (Umbau Mitverbrennung Klärschlamm)

Anlagengröße [t TR/a]

- unter 15.000 / k.A.
- 15.000 bis unter 25.000
- 25.000 bis unter 35.000
- 35.000 bis unter 45.000
- 45.000 und mehr

Der zeitnahe Ausstieg aus der landwirtschaftlichen Klärschlammverbringung durch die festgelegten Phosphorrückgewinnungspflichten (s. auch LAGA-Vollzugshilfe) stellt sowohl Betreiber von Kläranlagen als auch von Verwertungsanlagen vor erhebliche Herausforderungen. Weitere Gründe sind u.a. die weiter steigenden Entsorgungspreise für Klärschlämme sowie die durch den Kohleausstieg knapper werdenden Mitverbrennungskapazitäten, die die Marktakteure zum Handeln zwingen.

Aktuell werden daher landesweit Monoverbrennungsanlagen geplant oder bereits gebaut. Dieser Planungsboom, der sich in Richtung Überkapazitäten sowie regionalen Konkurrenzsituationen entwickelt, wird durch krisenbedingte Verzögerungen (u.a. infolge der Corona-Krise) etwas gebremst. Dadurch besteht weiterhin eine angespannte Entsorgungssituation in Teilen Deutschlands und alternative Verwertungswege (z. B. Verfeuerung von entwässerten Klärschlamm pellets) werden an ausgewählten Standorten im industriellen Maßstab getestet.

Die Studie „**Klärschlamm Entsorgung 2030 (5. Auflage)**“ bietet auf Basis der Voraufgabe einen aktualisierten Überblick über die aktuellen Status von Monoverbrennungsanlagenprojekten sowie die detaillierte Darstellung und Entwicklung potenzieller alternativer Entsorgungswege. Auf der Basis der Veränderungen bei Aufkommen und (Mitverbrennungs-)Kapazitäten werden die regionalen Märkte der Bundesländer dargestellt und auf die jeweiligen Über- und Unterkapazitäten überprüft.

Ausgehend von diesen Entwicklungen werden in der Studie zudem:

- Aktuelle und geplante gesetzliche Vorgaben hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Entsorgungswege (u.a. AbfKlärV, Novellierung der Düngerverordnung (DüV), Düngemittelverordnung (DüMV), Kohleausstiegsgesetz) analysiert
- Aufkommen und Entsorgungswege von Klärschlämmen in Deutschland sowie bundeslandspezifische bzw. regionale Entwicklungen (u.a. durch den Einfluss von der Corona-Krise) aufgezeigt
- In der Entwicklung fortgeschrittene und technologisch skalierbare Verfahren in den Bereichen thermische Verwertung und Phosphorrecycling vorgestellt sowie deren weitere Erfolgsaussichten dargestellt
- die Entwicklung der Verwertungswege bis 2030 in mehreren Szenarien (auch unter Berücksichtigung der Corona-Krise) prognostiziert
- Strategieoptionen für Betreiber von Kläranlagen und Verwerter von Klärschlämmen infolge erwarteter „Sogwirkungen“ beschrieben und bewertet
- Weitere Strategien wie z.B. Sicherung der Mengen durch Zweckverbände (i.d.R. Zusammenschlüsse von Kommunen und Klärwerksbetreibern) beschrieben

Klärschlamm Entsorgung 2030 (5. Auflage)

Inhalt der Studie

Ziel und Nutzen der Studie

Die Studie gibt Antworten auf wichtige Fragen, die im Zuge aktueller rechtlicher aber auch veränderter wirtschaftlicher Rahmenbedingungen (infolge der Corona-Krise) bei der Entsorgung und der Verwertung von Klärschlämmen auftreten. Sie vergleicht die Kostenstruktur der verschiedenen Entsorgungsmöglichkeiten und analysiert Vor- und Nachteile der Handlungsoptionen für Erzeuger und Verwerter von Klärschlämmen, die sich im Zuge der Aufbereitung, des Transportes und der Verwertung energetischer wie stofflicher Art ergeben.

Ausgehend von der aktuellen Situation der Klärschlamm Entsorgung in den Bundesländern und den zu erwartenden Entwicklungen liefert die Studie Strategieoptionen, Einschätzungen zu Chancen und Risiken sowie zu Trends unter Berücksichtigung der Auswirkungen durch die Corona-Krise. Die Analyse erfolgt durch eine konkrete Darstellung von Mengen, deren Verschiebungen und Kapazitäten sowie Kosten. Basierend auf diesen Einschätzungen wird aufgezeigt, wo die Marktteilnehmer ansetzen können, um sich kostengünstiger bzw. gewinnbringender im Markt zu behaupten.

Zudem bietet die Studie einen aktualisierten Überblick über die Neubauprojekte von Monoverbrennungsanlagen und stellt neben dem Einfluss durch die Corona-Krise die zu erwartenden Sogwirkungen in den jeweiligen Bundesländern dar.

Methodik

trend:research setzt verschiedene Field- und Desk-Research Methoden ein. Neben umfangreichen Intra- und Internet-Datenbank-Analysen (inkl. Zeitschriften, Publikationen, Konferenzen, Geschäftsberichten, usw.) fließen die Ergebnisse von strukturierten Interviews ein, die mit folgenden Zielgruppen geführt wurden:

- Kläranlagenbetreiber
- Klärschlammverwerter
- Zweckverbände
- Kommunen
- (Mit-)Verbrennungsanlagen
- Experten

An wen sich die Studie richtet

Die Potenzialstudie richtet sich zum einen an Kläranlagenbetreiber und Kommunen, die einen geeigneten Entsorgungsweg für die anfallenden Schlämme suchen. Zum anderen liefert die Studie einen Marktüberblick für Verwerter und Entsorger von Klärschlämmen, die vor dem Hintergrund der neuen regulatorischen Anforderungen ihre Unternehmensstrategie überarbeiten und vor wichtigen Investitionsentscheidungen stehen. Zudem können Anlagenbauer und Komponentenhersteller, die ihre Position im Zuge der neuen Marktentwicklungen (u.a. durch die Corona-Krise) überprüfen und ggf. ausbauen wollen, die Studie als Grundlage nutzen. Der Nutzen ergibt sich für Vorstände, Geschäftsführung, Strategie-, Unternehmens- und Konzernplanung sowie Marketing und Vertrieb.

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.

1	Summaries	14	4.2.2	Anschlussgrad	131
1.1	Executive Summary	14	4.2.3	Kanalnetz	132
1.2	Management Summary	19	4.2.4	Organisation der Abwasserentsorgung in Deutschland	134
2	Allgemeine Grundlagen	61	4.2.5	Ziele neuartiger Sanitärssysteme	135
2.1	Einleitung	61	4.2.6	Energieverbrauch und Energieerzeugung in Kläranlagen	140
2.2	Aufgabenstellung und Zielsetzung	62	4.2.6.1	Energieverbrauch	140
2.3	Methodik	62	4.2.6.2	Energieerzeugung	142
2.4	Begriffsdefinitionen und Abgrenzung	63	4.2.7	Kosten der Abwasserentsorgung	146
2.4.1	Abgrenzung der Studie	63	4.3	Übersicht über die Kläranlagen in Deutschland	149
2.4.2	Begriffsdefinitionen	63	4.4	Klärschlamm trocknungskapazitäten	154
3	Regulatorische Rahmenbedingungen	68	5	Technologien	158
3.1	Rahmenbedingungen in Deutschland (Übersicht)	68	5.1	Übersicht/Aufbau einer Kläranlage	158
3.2	Abwasser	69	5.2	Abwasserreinigung	159
3.2.1	Wesentliche Vorgaben der EU	71	5.2.1	Erste Reinigungsstufe - Mechanische Reinigung	159
3.2.2	Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	74	5.2.2	Zweite Reinigungsstufe - Biologische Reinigung	162
3.2.3	Abwasserverordnung (AbwV)	75	5.2.2.1	Exkurs: Nitrifikation, Denitrifikation, Deammonifikation	166
3.2.4	Abwasserabgabengesetz – (AbwAG)	75	5.2.2.2	Exkurs: Phosphatfällung	168
3.2.5	Kommunalabwasserverordnung (KomAbwV)	76	5.2.3	Dritte Reinigungsstufe - Chemische Wasserbehandlung (Chemische Phosphatfällung)	169
3.3	Abfall	76	5.2.4	Vierte Reinigungsstufe - Filtration, Elimination von Spurenstoffen	171
3.3.1	Wesentliche Vorgaben der EU	81	5.2.4.1	Adsorption	171
3.3.2	Nationale Gesetzgebung	87	5.2.4.2	Membranverfahren	172
3.3.2.1	Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)	87	5.2.4.3	Ozonierung	173
3.3.2.2	Abfallklärschlammverordnung (AbfKlärV)	88	5.2.4.4	Biologischer Abbau	173
3.3.2.3	Nachweisverordnung (NachwV) und elektronisches Abfallnachweisverfahren (eANV)	90	5.2.5	Fünfte Reinigungsstufe – Entfernung von antibiotikaresistenten Bakterien	174
3.3.2.4	Deponieverordnung (DepV)	91	5.3	Schlammbehandlung/ -aufbereitung	175
3.3.2.5	Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und zugehörige Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)	92	5.3.1	Schlammeindickung	180
3.4	Düngerecht	93	5.3.2	Desintegration	181
3.4.1	Übersicht Grenzwerte	94	5.3.2.1	Mechanische Verfahren	182
3.4.2	Düngegesetz (DüngG)	95	5.3.2.2	Thermische Verfahren	185
3.4.3	Düngemittelverordnung (DüMV)	96	5.3.2.3	Chemische Verfahren (Oxidation/ Hydrolyse)	186
3.4.4	Düngerverordnung (DüV)	98	5.3.2.4	Biologische/Biochemische Verfahren	187
3.5	Luft	98	5.3.3	Faulung (Stabilisierung)	188
3.5.1	Wesentliche Vorgaben der EU	100	5.3.4	Schlamm-speicher	189
3.5.2	Nationale Gesetzgebung	101	5.3.5	Schlamm-entwässerung	189
3.5.2.1	Treibhausgasemissions-handelsgesetz (TEHG)	101	5.3.6	Schlamm-trocknung (thermische, solare Verfahren)	192
3.5.2.2	Bundesimmissions-schutzgesetz (BImSchG) und Bundesimmissions-schutzverordnungen (BImSchV)	103	5.3.6.1	Thermische Trocknung	195
3.5.2.3	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)	107	5.3.6.1.1	Konvektionstrocknung	196
3.5.2.4	Vergaberechtliche Regelungen	108	5.3.6.1.2	Kontakt-trocknung	197
3.6	Energiewirtschaft	108	5.3.6.2	Solare Trocknung	197
3.6.1	Entwicklung des Strommarktes	108	5.3.7	Hydrothermale Carbonisierung	203
3.6.1.1	Entwicklung der erneuerbarer Energien	110	5.4	Verwertung	206
3.6.1.2	Strompreisentwicklung	112	5.4.1	Energetische Verwertung (inkl. neuer Verfahren wie bspw. Klärschlammvergasung)	206
3.6.1.3	Stromverbrauch	114	5.4.1.1	Stand der Technik, Stärken und Schwächen	206
3.6.2	Entwicklung des Wärmemarktes	116	5.4.1.2	Thermische Mono-Klärschlammbehandlung	209
3.6.2.1	Fernwärmemarkt	118	5.4.1.2.1	Monoverbrennung	210
3.6.2.2	Gasmarkt	120	5.4.1.2.2	Vergasung	214
3.6.3	Auswirkungen der Energiewende	122	5.4.1.2.3	Pyrolyse	215
4	Entwicklung der Abwasserentsorgung und Klärschlamm aufbereitung	124	5.4.1.3	Laserbestrahlung	217
4.1	Bevölkerungsentwicklung	124	5.4.1.4	Mitverbrennung	218
4.2	Abwasserentsorgung	130	5.4.1.4.1	Kohlekraftwerke	218
4.2.1	Stoffgruppen und Stofftrennung	130			

5.4.1.4.2	Müllverbrennungsanlagen	219	7.3.4	Beseitigung (Deponierung)	294	9.4.4	Mögliche Entsorgungsengpässe und Überkapazitäten	361
5.4.1.4.3	Zementwerke	221	7.3.5	Import und Export von Klärschlamm	295	9.4.5	Bewertung der zukünftigen Bedeutung der Phosphorrückgewinnung	361
5.4.2	Stoffliche Verwertung	222	7.4	Organisationsformen und Kooperationen	295	9.5	Zusammenfassung	362
5.4.2.1	Stand der Technik, Stärken und Schwächen	222	7.4.1	Interkommunale Zusammenarbeit	296	10	Wettbewerb	364
5.4.2.2	Landwirtschaft	223	7.4.2	Regionale Entsorgungszusammenschlüsse	296	10.1	Wettbewerb und Wettbewerbsentwicklung	364
5.4.2.3	Landschaftsbau, Rekultivierung	225	7.5	Kosten für Aufbereitung, Transport und Entsorgung	297	10.1.1	Wettbewerbsstrukturen	366
6	Phosphorrückgewinnung	227	8	Aktuelle Neubauprojekte von Monoverbrennungsanlagen	302	10.1.1.1	Kläranlagenbetreiber	366
6.1	Grundlagen	227	8.1	Übersicht der aktuellen Projekte	302	10.1.1.2	Klärschlammverwerter	367
6.2	Stand der Technik und Entwicklungen	229	8.1.1	Nach Stand des Projektes	302	10.1.1.2.1	Mitverbrennung	367
6.2.1	Phosphorrückgewinnung aus dem Kläranlagenablauf	231	8.1.2	Übersichtskarte: Projekte nach geplante Inbetriebnahme	304	10.1.1.2.2	Monoverbrennung	373
6.2.2	Phosphorrückgewinnung aus dem Schlammwasser	232	8.1.3	Übersichtskarte: Projekte nach geplante Kapazitäten nach Regionen	313	10.1.1.3	Stoffliche Verwertung	374
6.2.3	Phosphorrückgewinnung aus dem Faulschlamm	233	8.1.4	Eigentümerstruktur	314	10.1.2	Erfolgsfaktoren und Markteintrittsbarrieren	375
6.2.4	Phosphorrückgewinnung aus der Klärschlammasche	235	8.1.5	8.2 Profile der geplanten Neubauprojekte	317	10.1.2.1	... für Kläranlagenbetreiber, Entsorger und Zwischenhändler	375
6.3	Bestehende und zukünftige Anlagen zur Phosphorrückgewinnung	237	8.3	Weitere Profile: Klärschlammmitverbrennung	339	10.1.2.2	... für Verwerter	377
6.4	Darstellung ausgewählter Technologien	241	8.4	Exkurs: Niederlande	340	10.1.2.3	... für Anlagenbauer und Komponentenhersteller	380
6.4.1	AirPrex®	242	9	Markt und Marktpotenziale	343	11	Trends, Chancen und Risiken	382
6.4.2	Ash2®Phos	244	9.1	Einleitung und Zielsetzung	343	11.1	Trends	382
6.4.3	AshDec/Outotec Verfahren (auch SUSAN- oder BAM-Verfahren)	245	9.2	Vorgehen und Methodik	344	11.1.1	Markttrends	383
6.4.4	EuPhoRe®-Verfahren	246	9.2.1	Definition und Übersicht der Szenarien	344	11.1.2	Technologietrends	387
6.4.5	ExtraPhos®-Verfahren	247	9.2.2	Marktmodell	345	11.1.3	Wettbewerbstrends	389
6.4.6	KRN-Mephrec	248	9.2.3	Übersicht der Szenarien	346	11.2	Chancen und Risiken	390
6.4.7	Leachphos	250	9.3	Beschreibung der Prämissen	347	11.2.1	... für Kläranlagenbetreiber	391
6.4.8	PARFORCE	251	9.3.1	Basisprämissen	347	11.2.2	... für Klärschlammverwerter	393
6.4.9	PASCH	252	9.3.1.1	Bevölkerungsentwicklung	347	11.2.3	... für Anlagenbauer und Komponentenhersteller	397
6.4.10	P-bac	252	9.3.1.2	Technische Entwicklungen	347	12	Strategien und Handlungsoptionen	400
6.4.11	PEARL	253	9.3.2	Variable Prämissen	348	12.1	Einführung in das Kapitel	400
6.4.12	PhosForce	254	9.3.2.1	Entwicklung der rechtlichen Rahmenbedingungen	348	12.2	Einfluss durch die COVID 19 Pandemie und Ihre Folgen für die Strategieentwicklung	400
6.4.13	P-RoC	255	9.3.2.2	Entwicklung der Verbrennungskapazitäten	349	12.3	Allgemeine Strategieoptionen zur Positionierung am Markt	401
6.4.14	PYREG	256	9.3.2.3	Bedeutung/Verfahren der Phosphorrückgewinnung	355	12.4	Reaktionen der Marktteilnehmer auf Veränderungen im Markt	406
6.4.15	Stuttgarter Verfahren + TerraNova®-Ultra Verfahren	257	9.4	Zukünftige Marktentwicklungen bis 2030	355	12.4.1	Kläranlagenbetreiber, Entsorger und Zwischenhändler	407
6.4.16	TetraPhos	259	9.4.1	Aufkommen	355	12.4.1.1	Optionen bei der Abwasserreinigung	407
6.4.17	Vergleich der Technologien	261	9.4.2	Entwicklung der Verwertungswege	356	12.4.1.2	Optionen bei der Aufbereitung	409
6.5	Wirtschaftlichkeit	262	9.4.2.1	Szenario 1: Reduktion der landwirtschaftlichen Nutzung, thermische Verwertung in der Mit- und Monoverbrennung	357	12.4.1.3	Optionen bei der Verwertung	411
6.5.1	Wirtschaftlichkeit	262	9.4.2.2	Szenario 2: Reduktion der landwirtschaftlichen Nutzung, thermische Verwertung in der Mit- und Monoverbrennung	358	12.4.1.3.1	Aufbau eigener Verwertungsanlagen	412
6.5.2	Rückgewinnungspotenzial für Phosphor	263	9.4.2.3	Szenario 3: Einstellung der landwirtschaftlichen Nutzung, thermische Verwertung in der Mit- und Monoverbrennung	358	12.4.1.3.2	Kooperationen	418
6.5.3	Stärken und Schwächen	264	9.4.2.4	Szenario 4: Einstellung der landwirtschaftlichen Nutzung, thermische Verwertung fast ausschließlich in Monoverbrennungsanlagen	359	12.4.2	Verwerter	419
6.6	Zwischenlagerung der Aschen (zur späteren Phosphorrückgewinnung)	267	9.4.3	Preise für die Entsorgung von Klärschlämmen	359	12.4.2.1	Ausbau der VerwertungsKapazitäten	419
7	Status quo der Klärschlammverwertung	269	9.4.3.1	Thermische Verwertungswege	360	12.4.2.2	Kooperationen	420
7.1	Aufkommen	272	9.4.3.2	Stofflichen Verwertungswege	361	13	Anhang	422
7.2	Verfügbare Qualitäten	273				13.1	Kurzprofile ausgewählter Monoverbrennungsanlagen	423
7.2.1	Aktuelle Qualität der Abwässer	273				13.2	Glossar	436
7.2.2	Energiepotenzial im Klärschlamm	276				13.3	Abbildungsverzeichnis	438
7.3	Verwertungswege	279				13.4	Tabellenverzeichnis	449
7.3.1	Qualitätsanforderungen der Verwerter	283						
7.3.2	Energetische Verwertung	283						
7.3.2.1	Monoverbrennung	285						
7.3.2.2	Mitverbrennung	287						
7.3.2.2.1	Braunkohlekraftwerke	288						
7.3.2.2.2	Steinkohlekraftwerke	289						
7.3.2.2.3	Zementwerke	289						
7.3.2.2.4	Müllverbrennungsanlagen	291						
7.3.3	Stoffliche Verwertung	291						
7.3.3.1	Landschaftsbau und Rekultivierung	291						
7.3.3.2	Landwirtschaft	292						
7.3.3.3	Sonstige stoffliche Verwertung	294						

Die Studie umfasst 451 Seiten. Aufgrund der laufenden Aktualisierung können sich Inhalte sowie Seitenzahlen noch leicht ändern.

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. 23-1311-5)
»Klärschlamm Entsorgung 2030 (5. Auflage)«
zum Preis von EUR 4.900,00
und zusätzliche Kopien (je EUR 400,00)

personalisiert auf*

Die aktuell erstellte Studie umfasst
451 Seiten und ist **ab sofort** verfügbar.

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

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.

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.

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 »Klärschlamm Entsorgung 2030 (5. 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 gleichzeitiger Bestellung anderer Studien (s. u.) bieten wir Ihnen 10% Mengenrabatt. Die Studie ist **ab sofort** verfügbar.

WEITERE STUDIEN

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

- [Markt für Entsorgung gefährlicher Abfälle in Deutschland bis 2030](#)
Mai 2020, 711 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](#)
April 2018, 407 Seiten, EUR 4.900,00
- [Gewerbeabfallentsorgung in Deutschland bis 2030](#)
Oktober 2017, 462 Seiten, EUR 4.900,00
- [Waste-to-energy 2030 \(5. Auflage\)](#)
geplant, ca. 400 Seiten, EUR 4.900,00