



Umweltechnologien im Kraftwerksmarkt bis 2020

Marktentwicklung und Wettbewerb in Deutschland und Europa, Exportpotenziale, Strategien und Handlungsoptionen

Einladung zum Startworkshop (Termin noch zu vereinbaren).
Nähere Informationen auf der Rückseite.

- **Rahmenbedingungen:** Nationale und Internationale Richtlinien, Emissionshandel, ...
- **Technologische Entwicklungen:** Luftreinhaltung, Energieeffizienz, Materialeffizienz, ...
- **Marktpotenziale und -entwicklungen für Umweltechnologien im Kraftwerksmarkt bis 2020** (Preise, Marktvolumen)

- **Wettbewerbsanalyse**
- **Chancen und Risiken für Umweltechnologiehersteller, Anlagenbauer und Kraftwerksbetreiber**
- **Trends und Strategieoptionen für die Marktakteure**
- **Exportpotenziale: Betrachtung ausgewählter Länder**

Ab 2012 gilt eine EU-weite Gesamtobergrenze für CO₂-Emissionen. Deutschlandweit sollen bis 2020 die CO₂-Emissionen in Deutschland um 40 Prozent unter das Niveau von 1990 gesenkt werden. In der Richtlinie 2008/1/EG über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU-Richtlinie) gibt es in Europa darüber hinaus ein System zur Begrenzung der NO_x- und SO₂-Emissionen. Diese Richtlinie wird derzeit überarbeitet, um eine Verbesserung der Reduktion, u.a. von NO_x- und SO₂-Emissionen zu erreichen. Damit könnte es zukünftig auf Seiten der Kraftwerksbetreiber zu weiteren Investitionsbedarfen in Umweltechnologien kommen.

Mit dem Bau neuer Kraftwerke und den Zielen zur Einsparung von CO₂-Emissionen kommt Umweltechnologien, wie etwa Komponenten zur Entstaubung, zur Abgasreinigung aber auch der Abscheidung von CO₂ eine wachsende Bedeutung zu. Dabei sind auch das Retrofit bestehender Kraftwerke, die Nachrüstung zur CO₂-Abscheidung, politische Forderungen nach mehr Klimaschutz und Energieeffizienz entscheidende Treiber für den Markt für Umweltechnologien im Kraftwerksmarkt.

Besonders Osteuropa bietet für deutsche Hersteller von Umweltechnologien einen interessanten Exportmarkt. Dort müssen Erzeugungsanlagen altersbedingt oder wegen Nichterfüllung von EU-Umweltstandards, aber auch aufgrund einer steigenden Wirtschaftsleistung zukünftig neu gebaut bzw. erneuert werden.

Die Entwicklungen der Preise und des Marktvolumens im Markt für Umweltechnologien in Deutschland und Europa werden in dieser Studie für fossile Kraftwerke sowie EBS-Kraftwerke/Müllverbrennungsanlagen dargestellt. Dabei werden auch die Potenziale betrachtet, die sich deutschen Technologieanbietern in europäischen Ländern bieten.

Die zukünftige Entwicklung der Umweltechnologien wirft viele Fragen auf, die für zahlreiche Akteure das Umfeld ihrer Geschäftsentwicklung, Investitionen, Planungen und Vorhaben bestimmen.

Auf der Basis von ausführlichem Desk Research und einer umfangreichen Befragung von ca. 100 Anlagenherstellern, Komponentenherstellern, Planern und Kraftwerksbetreibern vermittelt die Studie umfassendes Wissen zu Umweltechnologien im deutschen Kraftwerksmarkt und beantwortet dabei u.a. folgende Fragestellungen:

- Wo liegen Potenziale für den Einsatz von Umweltechnologien im Kraftwerksmarkt?
- Welchen Einfluss übt die Entwicklung der CO₂-Preise auf den Markt für Umweltechnologien aus?
- Welche Investitionen in Umweltechnologien sind mit der Entwicklung im deutschen und europäischen Kraftwerksmarkt verbunden?
- Welche europäischen Länder sind für den Export von Umweltechnologien besonders interessant?
- Wie gestaltet sich der Wettbewerb im Markt für Umweltechnologien?
- Welche Technologien und Trends bestimmen die Energieerzeugung von morgen?
- Welche Chancen und Risiken ergeben sich für Kraftwerksbetreiber und Technologiehersteller?
- Welches Marktpotenzial und welche Marktentwicklung wird es im Markt für Umweltechnologien bis 2020 geben?
- Welche Strategien führen in Zukunft im Erzeugungsmarkt zur erfolgreichen Marktpositionierung?

Die Studie gibt einen aktuellen Überblick über die Situation auf dem deutschen und europäischen Kraftwerksmarkt sowie die technologischen Entwicklungen in Bezug auf Umweltechnologien. Auf über 700 Seiten werden neben theoretischen Grundlagen und praktischen Beispielen gezielt Marktdaten in nachvollziehbaren, mit Prämissen dargestellten Szenarien geliefert.

Planen Sie weitere Technologien zur Vermeidung von NO_x/SO₂-Emissionen einzusetzen?

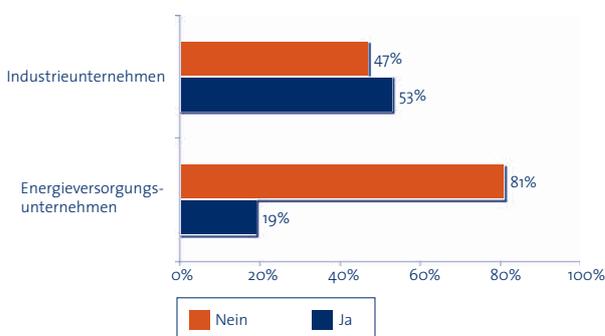


Abbildung 1: Planen Sie weitere Technologien zur Vermeidung von NO_x/SO₂-Emissionen einzusetzen? (Quelle: trend:research-Studie: „Der Markt für NO_x- und SO₂-Zertifikate“)

Ziel und Nutzen der Studie

Die Studie gibt Antworten auf wichtige Fragen, die im Zusammenhang mit dem Einsatz von Umwelttechnologien im Kraftwerkmarkt zu stellen sind. So wird zunächst der europäische Kraftwerkspark vorgestellt und der aktuelle Stand im Bezug auf die dort eingesetzten Umwelttechnologien anhand von Anwendungsbeispielen verdeutlicht. Auf der Basis einer umfangreichen Befragung und transparenten Analyse der erwarteten Entwicklungen auf dem Markt werden strategische und operative Entscheidungen unterstützt und Empfehlungen gegeben. Zudem erfolgt eine Analyse des Wettbewerbs auf dem Markt für Umwelttechnologien.

Methodik

trend:research setzt verschiedene Field und Desk Research-Methoden ein. Neben umfangreichen Intra- und Internet-Datenbank-Analysen sowie der Analyse von Zeitschriften, Publikationen, Konferenzen, Geschäftsberichten etc., fließen in die Potenzialstudie ca. 100 strukturierte Interviews mit folgenden Zielgruppen ein:

- Anlagenbauer
- Umwelttechnologie- und Komponentenhersteller
- Planer
- Kraftwerksbetreiber

Die dargestellten Analysen und Ergebnisse werden mit Hilfe der o.g. Interviews erarbeitet. Die Auswertung der Anforderungen und Erwartungen führt zu abgesicherten Aussagen über Markt, Wettbewerb, Trends sowie Strategien.

An wen sich die Studie richtet

Mit Hilfe der Potenzialstudie können sich sowohl Anlagenbauer und Komponentenhersteller, aber auch Planer und Kraftwerksbetreiber einen Überblick über zukünftige Potenziale von Umwelttechnologien im Kraftwerkmarkt verschaffen.

Der Nutzen ergibt sich insbesondere für Vorstände/Geschäftsführung, Leiter Strategie-, Unternehmens- und Konzernplanung sowie Marketing und Vertrieb. Des Weiteren können Interessenverbände diese Studie als Empfehlungsgrundlage für ihre Mitglieder einsetzen.

1	Management Summary	4.4.1	Installierte Leistung nach Erzeugungstechnologie
2	Grundlagen	4.4.2	Entwicklung bis 2020
2.1	Einleitung	4.5	Umwelttechnologien
2.2	Aufbau der Studie	4.5.1	Aktuell eingesetzte Technologien
2.3	Methodik	4.5.2	Ausbaupotenzial (Befragungsergebnisse)
2.4	Ziele und Nutzen der Studie	4.6	Zusammenfassung und Fazit
2.5	Begriffsdefinitionen		
2.6	Überblick über bisherige Studien und Prognosen zum Thema Energieerzeugung und Kraftwerksbau		
3	Rechtliche Rahmenbedingungen		
3.1	Rechtliche Rahmenbedingungen in der Energiewirtschaft	5.2.1	Frankreich
3.1.1	EG-Richtlinien	5.2.1.1	Allgemeine Rahmenbedingungen
3.1.1.1	Liberalisierung der Strom- und Gasmärkte	5.2.1.2	Gesetzliche Anforderungen (Emissionsschutz)
3.1.1.2	Endenergieeffizienz und Energiedienstleistungen (2006/32/EG)	5.2.1.3	Kraftwerkspark
3.1.1.3	Nationale Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe (NEC-Richtlinie) (2001/81/EG)	5.2.1.3.1	Status quo
3.1.1.4	Europäische Richtlinie für Umwelttechnologien (IVU) (2008/1/EG)	5.2.1.3.2	zukünftige Entwicklung
3.1.1.5	Europäischer Aktionsplan für Umwelttechnologien (ETAP)	5.2.1.4	Weitere
3.1.2	Nationales Energierecht/-vereinbarungen	5.2.2	Griechenland (vgl. 5.2.1)
3.1.2.1	Energierechtsvereinbarung (EnWG)	5.2.3	Großbritannien (vgl. 5.2.1)
3.1.2.2	Energieeffizienzrichtlinie (EnE)/-richtlinie (EnEV)	5.2.4	Italien (vgl. 5.2.1)
3.1.2.3	Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)	5.2.5	Polen (vgl. 5.2.1)
3.1.2.4	KWKG/KWModG	5.2.6	Portugal (vgl. 5.2.1)
3.1.2.5	Energieeffizienzaktionsplan	5.2.7	Russland (vgl. 5.2.1)
3.1.2.6	Emissionshandel	5.2.8	Spanien (vgl. 5.2.1)
3.1.2.6.1	Kyoto-Protokoll als Grundlage des Emissionshandels	5.2.9	Tschechien (vgl. 5.2.1)
3.1.2.6.2	Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz (TEHG)	5.2.10	Ukraine (vgl. 5.2.1)
3.1.2.6.3	NAP II	5.2.11	Ungarn (vgl. 5.2.1)
3.1.2.6.4	Zuteilungsgesetz 2012 (ZuG)	5.2.12	Weitere
3.1.2.7	Emissionsschutz		
3.1.2.7.1	BImSchG		
3.1.2.7.2	13./17. BImSchV		
3.1.2.7.3	TA Luft		
3.1.2.7.4	TA Lärm		
3.1.2.7.5	NEC-Richtlinie		
3.1.2.7.6	DIN EN Normen zum Nachweis von Schadstoffen in Abgasen		
3.1.2.7.7	Verschärfung von Abgasgrenzwerten		
3.1.2.7.8	Umweltzertifikate		
3.1.2.8	Integriertes Klima- und Energieprogramm (IEKP)		
3.2	Rechtliche Rahmenbedingungen in der Abfallwirtschaft		
3.2.1	Überblick EU-Abfallrecht		
3.2.1.1	Abfallrahmenrichtlinie (RL75/442/EWG)		
3.2.1.2	Richtlinie über Abfalldeponien (RL 1999/31/EG)		
3.2.1.3	Richtlinie über die Verbrennung (RL 2000/76/EG)		
3.2.1.4	EG-Abfallverbringungsverordnung		
3.2.2	Nationales Abfallrecht		
3.2.2.1	Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG)		
3.2.2.2	Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV)		
3.3	„Masterplan Umwelttechnologien“ der Bundesregierung		
3.4	Energiekonzept der Bundesregierung		
4	Status quo: Kraftwerkmarkt und Umwelttechnologien in Europa		
4.1	Aktuelle Marktentwicklungen		
4.2	Konventioneller Kraftwerkspark Deutschland		
4.2.1	Alter und Lebensdauer der bestehenden Erzeugungskapazitäten	6.4.4.1	Technologien zur Steigerung der Rohstoff- und Materialeffizienz
4.2.2	Installierte Leistung	6.4.4.2	Anlagenkonstruktion und -dimensionierung
4.2.3	Stromerzeugung (Arbeit)	6.4.4.3	Materialauswahl
4.2.4	Entwicklung bis 2020	6.4.4.4	Ausschussreduktion
4.3	EBS-Kraftwerke/Abfallverbrennungsanlagen (Waste-to-Energy)	6.4.4.5	Stoffstrombilanz
4.3.1	Überblick der Stoffströme der Abfallwirtschaft nach Ländern	6.4.5	Weitere
4.3.2	Abfallaufkommen von Hausmüll und hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen	6.4.6	Anwendungsbeispiele für Umwelttechnologien
4.3.3	Einsatzmengen und Kapazitäten der Abfallverbrennungsanlagen nach Ländern	6.4.6	Weitere
4.4	Exkurs: Erneuerbare Energien	6.5	CO ₂ -Abscheidung und -speicherung
		6.5.1	Technologien zur Abscheidung von CO ₂
		6.5.1.1	Keramische Membranen
		6.5.1.2	CO ₂ -Scavenging
		6.5.1.3	Oxyfuel-Verfahren
		6.5.1.4	Carbon Dioxide Capture and Storage (CCS)
		6.5.1.5	Weitere
5	Exportpotenziale für deutsche Umwelttechnologie-Hersteller		
5.1	Einleitung und Überblick		
5.2	Exportpotenziale in ausgewählten europäischen Ländern (Länderprofile)		
5.2.1	Frankreich		
5.2.1.1	Allgemeine Rahmenbedingungen		
5.2.1.2	Gesetzliche Anforderungen (Emissionsschutz)		
5.2.1.3	Kraftwerkspark		
5.2.1.3.1	Status quo		
5.2.1.3.2	zukünftige Entwicklung		
5.2.1.4	Weitere		
5.2.2	Griechenland (vgl. 5.2.1)		
5.2.3	Großbritannien (vgl. 5.2.1)		
5.2.4	Italien (vgl. 5.2.1)		
5.2.5	Polen (vgl. 5.2.1)		
5.2.6	Portugal (vgl. 5.2.1)		
5.2.7	Russland (vgl. 5.2.1)		
5.2.8	Spanien (vgl. 5.2.1)		
5.2.9	Tschechien (vgl. 5.2.1)		
5.2.10	Ukraine (vgl. 5.2.1)		
5.2.11	Ungarn (vgl. 5.2.1)		
5.2.12	Weitere		
6	Technologien		
6.1	Grundlagen: Funktionsweise Strom- und Dampferzeugung		
6.2	Konventionelle Dampfkraftwerke		
6.2.1	Kohlekraftwerke		
6.2.1.1	Steinkohlekraftwerk		
6.2.1.2	Braunkohlekraftwerk		
6.2.2	Gaskraftwerke		
6.2.2.1	Gasturbinenkraftwerk		
6.2.2.2	GuD-Anlage		
6.2.3	Weitere Dampfkraftwerke		
6.2.4	Anlagenkomponenten		
6.2.5	Kennzahlen und Vergleich		
6.3	EBS-Kraftwerke/Abfallverbrennungsanlagen		
6.3.1	Grundlagen im Anlagenaufbau		
6.3.2	Technische Einrichtungen		
6.3.2.1	Feuerungs- und Anlagensysteme		
6.3.2.2	Technologievergleich		
6.3.3	Endprodukte		
6.3.4	Innovationen		
6.3.5	Anforderungen an EBS-Kraftwerke/Abfallverbrennungsanlagen		
6.4	Umwelttechnologien		
6.4.1	Messtechnische Erfassung und Überwachung von Schadstoffen und Umweltschäden		
6.4.2	Verfahren zur Verminderung der Luftverschmutzung		
6.4.2.1	Abgas-/Abluftreinigung		
6.4.2.2	Biologische Abgasreinigung		
6.4.2.3	Physikalisch-Chemische-Verfahren		
6.4.2.4	Entstaubungsverfahren		
6.4.2.5	Tropfenabscheidung		
6.4.2.6	Entaschung		
6.4.3	Technologien zur Steigerung der Energieeffizienz im Kraftwerkmarkt		
6.4.3.1	Kraft-Wärme-Kopplung		
6.4.3.2	Wärmerückgewinnung		
6.4.3.3	Dämmung		
6.4.3.4	Weitere		
6.4.4	Technologien zur Steigerung der Rohstoff- und Materialeffizienz		
6.4.4.1	Anlagenkonstruktion und -dimensionierung		
6.4.4.2	Materialauswahl		
6.4.4.3	Ausschussreduktion		
6.4.4.4	Stoffstrombilanz		
6.4.4.5	Weitere		
6.4.5	Anwendungsbeispiele für Umwelttechnologien		
6.4.6	Weitere		
6.5	CO ₂ -Abscheidung und -speicherung		
6.5.1	Technologien zur Abscheidung von CO ₂		
6.5.1.1	Keramische Membranen		
6.5.1.2	CO ₂ -Scavenging		
6.5.1.3	Oxyfuel-Verfahren		
6.5.1.4	Carbon Dioxide Capture and Storage (CCS)		
6.5.1.5	Weitere		

6.5.2	Standorte zur Speicherung von CO ₂	9.3.2.5	KWK-Förderung	10.6.1.7	Metka
6.6	Maßnahmen zur Verminderung von NOX- und SO ₂ -Emissionen	9.3.2.6	Weitere	10.6.1.8	Technip
6.6.1	NOX-mindernde Maßnahmen	9.3.3	Prämissen Anlagenbau	10.6.1.9	Weitere
6.6.1.1	Primärmaßnahmen	9.3.3.1	Rohstoffpreise (Stahl, Kupfer)	10.6.2	EBS-Kraftwerke/Abfallverbrennungsanlagen
6.6.1.1.1	Luftstufung	9.3.3.2	Wettbewerb im Anbietermarkt	10.6.2.1	Keppel Seghers
6.6.1.1.2	Brennstoffstufung	9.3.3.3	Alter Bestandsanlagen	10.6.2.2	Martin
6.6.1.1.3	Rauchgaszirkulation	9.3.3.4	Wirkungsgrad Anlagen	10.6.2.3	Oschatz
6.6.1.2	Sekundärmaßnahmen	9.3.3.5	Weitere	10.6.2.4	Weitere
6.6.1.2.1	Selektive Nicht-Katalytische Reduktion (SNCR)	9.4	Annahmen für die Prämissenentwicklung	10.6.3	Konventionelle Kraftwerke und EBS-Kraftwerke/Abfallverbrennungsanlagen
6.6.1.2.2	Selektive katalytische Reduktion (SCR)	9.4.1	Annahmen für Szenario 1 (konservative Marktentwicklung)	10.6.3.1	AE&E/Von Roll Inova
6.6.2	SO ₂ -vermindernde Maßnahmen	9.4.2	Annahmen für Szenario 2 (Referenzszenario)	10.6.3.2	Babcock Borsig Service
6.6.2.1	Präventiv- bzw. Primärmaßnahmen	9.4.3	Annahmen für Szenario 3 (progressive Marktentwicklung)	10.6.3.3	Fisia Babcock Environment
6.6.2.1.1	Entpyritisierung der Steinkohle	9.5	Szenariospezifische Entwicklung für Umwelttechnologie im Kraftwerksmarkt (konventionelle Kraftwerke und EBS-Kraftwerke/Abfallverbrennungsanlagen)	10.6.3.4	GE Energy
6.6.2.1.2	Katalytische Druckschwefelung	9.5.1	Der Markt 2009	10.6.3.5	Kab Takuma
6.6.2.1.3	Wirbelschichtfeuerung	9.5.1.1	Aus- und Zubau von Umwelttechnologien im Kraftwerksmarkt	10.6.3.6	RAFAKO SA Boiler Engineering Company
6.6.2.2	Sekundärmaßnahmen	9.5.1.2	Preise für Umwelttechnologien und -Dienstleistungen	10.6.3.7	Siemens Energy Sector
6.6.2.2.1	Trocken-Additiv-Verfahren	9.5.1.2.1	Komponentenpreise	10.6.3.8	Standardkessel
6.6.2.2.2	Sprühabsorptionsverfahren	9.5.1.2.1.1	Rauchgasreinigung (Elektrofilter)	10.6.3.9	ThyssenKrupp Xervon Energy
6.6.2.2.3	Nassverfahren	9.5.1.2.1.2	Rauchgasentschwefelungsanlagen	10.6.3.10	Vulcan International
6.6.3	Weitere NOX- und SO ₂ -vermindernde Maßnahmen	9.5.1.2.1.3	Weitere	10.6.3.11	Weitere
6.6.3.1	Simultanverfahren	9.5.1.2.2	Umwelttechnologie-Dienstleistungen		
6.6.3.2	Verschiebungen im Brennstoffmix	9.5.1.2.3	Volumen für den Exportmarkt in Europa (nach Ländern)		
6.7	Durchgeführte und geplante Maßnahmen der Anlagenbetreiber (Befragungsergebnisse)	9.5.1.3	Marktvolumen für Umwelttechnologien und -Dienstleistungen (vgl. 9.5.1.2)		
6.8	Entwicklungspotenziale für Umwelttechnologien (Befragungsergebnisse)	9.5.2	Prognose der Marktentwicklung bis 2012, 2015 und 2020 (vgl. 9.5.1)		
6.9	Weitere	9.6	Zusammenfassung		
7	Umwelttechnologie-Dienstleistungen	10	Wettbewerb im Markt für Umwelttechnologie	11	Trends, Chancen und Risiken in der Umwelttechnologie
7.1	Einleitung und Überblick	10.1	Umwelttechnologie-Hersteller	11.1	Trends
7.2	Wesentliche Funktionen für die Umwelttechnologie-Branche	10.1.1	Markt- und Wettbewerbsstruktur	11.1.1	Umwelttechnologietrends
7.2.1	Projektentwicklung	10.1.2	Aktuelle Wettbewerbssituation	11.1.2	Markttrends
7.2.2	Technische Planung, Beratung und Prüfung	10.1.3	Zukünftige Wettbewerbsentwicklung (Einschätzung der Befragten)	11.1.3	Wettbewerbstrends
7.2.3	Bereitstellung von Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen	10.1.4	Erfolgsfaktoren und Markteintrittsbarrieren	11.1.4	Strategietrends
7.2.4	Vertrieb	10.2	Anlagenbauer (vgl. 10.1)	11.2	Chancen und Risiken
7.2.5	Betrieb und Wartung	10.3	Planer und Dienstleister (vgl. 10.1)	11.2.1	...für Hersteller im Bereich Umwelttechnologie
7.2.6	Entsorgung und Recycling	10.4	Wettbewerbsprofile ausgewählter Umwelttechnologie-Hersteller	11.2.2	...für Anlagenbauer konventioneller Kraftwerke
7.3	Kategorien der Umwelttechnologie-Dienstleistungen	10.4.1	ABB	11.2.3	...für Anlagenbauer von EBS-Kraftwerken/Abfallverbrennungsanlagen
7.3.1	Originär	10.4.2	Buchen UmweltService	11.2.4	Ökonomische Chancen und Risiken
7.3.1.1	Projektentwickler	10.4.3	Camfil	11.2.5	Ökologische Chancen und Risiken
7.3.1.2	Energiecontracting-Anbieter	10.4.4	DURAG	11.2.6	Chancen und Risiken im Wettbewerb
7.3.1.3	Umweltberater	10.4.5	Dürr Systems		
7.3.2	Industriebezogen	10.4.6	Envirotec Gesellschaft für Umwelt- und Verfahrenstechnik		
7.3.2.1	Entwicklungsdienstleistungen	10.4.7	Fisia Babcock Environment		
7.3.2.2	Logistik	10.4.8	Linde-KCA-Dresden		
7.3.2.3	Betrieb & Wartung	10.4.9	Nordic Water		
7.3.3	Unternehmensbezogen	10.4.10	Saacke		
7.3.3.1	Banken	10.4.11	SEAB Umwelttechnik		
7.3.3.2	Versicherungen	10.4.12	Sick Maihak		
7.3.3.3	Personaldienstleister	10.4.13	Siemens Sector Energy		
7.4	Forschung und Entwicklung	10.4.14	Weitere		
7.5	Weitere	10.5	Wettbewerbsprofile ausgewählter Planer und Dienstleister		
8	Emissionshandel: zweite und dritte Handelsperiode	10.5.1	Bechtel	14	Praxistipps/Checklisten
8.1	Ausgestaltung der zweiten Handelsperiode	10.5.2	Colenco Power Engineering	14.1	Checkliste: Möglichkeiten zur Steigerung der Energieeffizienz
8.2	Neuregelungen für die dritte Handelsperiode	10.5.3	Draxis	14.1.1	Konventionelle Kraftwerke
8.2.1	Zuteilung der Emissionszertifikate	10.5.4	ECM Ingenieurunternehmen für Energie- und Umwelttechnik	14.1.2	EBS-Kraftwerke/Abfallverbrennungsanlagen
8.2.2	Vergabe von Gratiszertifikaten	10.5.5	Envi Con & Plant Engineering	14.2	Checkliste: Auswahl geeigneter Umwelttechnologien (vgl. 14.1)
8.2.3	EU-weite Gesamtbergrenze	10.5.6	E.ON Engineering	14.3	Checkliste: Anbietersauswahl (vgl. 14.1)
8.2.4	Abdeckung des Handelssystems	10.5.7	Fichtner	14.4	Marketing- und Vertriebsansätze für Anbieter von Umwelttechnologien im Kraftwerksmarkt
8.2.5	Weitere	10.5.8	Lahmeyer International		
8.3	Erfahrungen und Erwartungen der EVU (Befragungsergebnisse)	10.5.9	Pöyry Environment		
9	Entwicklung des Markts für Umwelttechnologie bis 2020	10.5.10	Tetra Ingenieure		
9.1	Einleitung und Methodik	10.5.11	Vattenfall Europe Power Consult		
9.2	Grundannahmen	10.5.12	VSS-Umwelttechnik		
9.3	Prämissen	10.5.13	Weitere		
9.3.1	Gesetzliche Prämissen	10.6	Wettbewerbsprofile ausgewählter Anlagenbauer		
9.3.1.1	Nationale Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe	10.6.1	Konventionelle Kraftwerke		
9.3.1.2	Energiewirtschaftsgesetz (EnWG)	10.6.1.1	Alstom Power Service		
9.3.1.3	BImSchG	10.6.1.2	AE&E Lentjes		
9.3.1.4	Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)	10.6.1.3	Ansaldo Energia		
9.3.1.5	Weitere	10.6.1.4	Hitachi Power Europe		
9.3.2	Energiewirtschaftliche Prämissen	10.6.1.5	Kraftanlagen München (KAM)		
9.3.2.1	CO ₂ -Zertifikatspreis	10.6.1.6	MAN Diesel & Turbo		
9.3.2.2	Steinkohlepreis (Import)				
9.3.2.3	Gaspreis (Import)				
9.3.2.4	Förderung Erneuerbarer Energien				

Die Studie wird ca. 700 Seiten umfassen. Aufgrund der laufenden Erarbeitung können sich die Inhalte noch leicht ändern. Inhaltliche Vorschläge können bis zum Ende des Subskriptionszeitraumes aufgenommen werden.

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. 13-0184)
»Umwelttechnologien im Kraftwerksmarkt bis 2020«
zum Preis von EUR 5.900,00
und zusätzl. Kopien (je EUR 400,00)
- alle Preise zzgl. gesetzlicher MwSt. -

- Wir sind an einer Teilnahme am Startworkshop (Termin noch zu vereinbaren) interessiert.
- Bitte senden Sie uns Informationen zu weiteren Studien (s.u.). Ggfs. erhalten wir Mengenrabatt.
- Bitte senden Sie uns das Studienverzeichnis 2010 zu.
- Bitte senden Sie uns das Studienverzeichnis **Erzeugung** zu.
- Bitte senden Sie uns weitere Informationen zu trend:research.

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

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

Datum Unterschrift/Stempel 13-0406-325/DR

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, aufberei- tet 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 Untersu- chungen an über 90% der größeren EVU und unterstützt damit existenzielle Entscheidungen – die Referenzliste erhalten Sie auf Anfrage.

Konditionen

Die Potenzialstudie »Umwelttechnologien im Kraft- werksmarkt bis 2020« kostet EUR 5.900,00 (persönliches Exemplar). Zusätzliche Kopien (Verwendung nur innerhalb des Unternehmens) stellen wir Ihnen für EUR 400,- pro Kopie zur Verfügung.

Alle Preise verstehen sich zzgl. der gesetzlichen Mehrwert- steuer. Zahlungsweise ist per Überweisung oder Scheck inner- halb von 14 Tagen nach Rechnungsstellung.

Bei gleichzeitiger Bestellung anderer Studien (s.u.) bieten wir Ihnen 10% Mengenrabatt.

Veranstaltung zur Studie

Im Startworkshop (Termin noch zu vereinbaren) wird die Methodik der Studie dargestellt und eine inhaltliche Fokus- sierung mit den teilnehmenden Unternehmen diskutiert. Der Startworkshop ermöglicht darüber hinaus durch den gezielten und engen Erfahrungsaustausch die Ausgestaltung und Konkre- tisierung von Lösungsansätzen im eigenen Unternehmen.

Weitere Studien

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

- Der Markt für Kraftwerkserneuerung und „Retrofit“ bis 2020 (2. Auflage)**
Mai 2010 (in Bearbeitung), ca. 800 Seiten, EUR 5.900,00
- Kraftwerke in Osteuropa bis 2030**
Mai 2010 (in Bearbeitung), ca. 900 Seiten, EUR 8.900,00
- Kernkraftwerke**
März 2010, 1.203 Seiten, EUR 8.500,00
- Regel- und Ausgleichsenergie bis 2030 (3. Auflage)**
Dezember 2009, 1.126 Seiten, EUR 4.900,00
- Industriekraftwerke Deutschland**
November 2009, 1.268 Seiten, EUR 5.900,00
- Planung, Beratung und Service im Kraftwerksmarkt (2. Auflage)**
September 2009, 1.182 Seiten, EUR 5.900,00
- Speichertechnologien in Deutschland bis 2020**
August 2009, 760 Seiten, EUR 4.900,00
- Elektromobilität – Chance für Energieversorger?**
Juli 2009, 1.528 Seiten, EUR 4.500,00
- Stromerzeugung Deutschland 2008-2030**
Juni 2009, 1.396 Seiten, EUR 8.500,00

Weitere Informationen können Sie mit diesem Formular anfordern oder im Internet unter www.trendresearch.de abrufen.
©trend:research, 2010