



Regel- und Ausgleichsenergie bis 2020 (4. Auflage): Chancen und Potenziale für EVU und Industrie

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

research

- Preis- und Mengenentwicklung im Regelenergiemarkt bis 2020 (nach Teilmärkten)
- Analyse der Einflussfaktoren auf den Regelenergiebedarf
- Darstellung der Einflussfaktoren auf die Marktstruktur bei der Regelenergiebereitstellung
- Zukünftige Auswirkungen durch die Energiewende
- Vermarktungschancen für Betreiber kleiner Kraftwerke und dezentraler Erzeugungsanlagen
- Vergleich der Ergebnisse mit den Vorauflagen der Studie
- Strategieoptionen für Energieversorger und Industrieunternehmen

Die Preisentwicklung im Markt für Regelernergie war im vergangenen Jahr das dominierende Thema und traf aktive Teilnehmer unerwartet. Die bis 2009 hohen Preise für positive Minutenreserve waren bedingt durch die stark verringerten Verbraucherlasten gefallen.

Fraglich ist, ob davon ausgegangen werden kann, dass sich die Preise wieder erholen werden.

Obwohl der mit der Energiewende verbundene Umbau der deutschen Energiewirtschaft in Richtung Erneuerbarer Energien zu einer Zunahme der fluktuierenden Einspeisung von Wind- und Solarstrom führt, was eine Vorhaltung von Regel- und Ausgleichsenergie in großem Umfang notwendig macht (vgl. Abb.1), existieren Unsicherheiten im Markt. So kommen neue Marktmodelle hinzu, wie bspw. die Nutzung von Elektroautos als Netzpuffer, virtuelle Kraftwerkspools zur Regelernergiebereitstellung oder der Ausbau von Speichertechnologien. Daneben sind weitere politische Eingriffe in den Regelergiemarkt zu erwarten.

Diese neue und aktualisierte Auflage vermittelt auf der Grundlage einer umfangreichen Befragung von EVU, Unternehmen aus der Prozessindu-

strie, Poolorganismen und Experten umfassendes Wissen für die Entscheidungen im Zusammenhang mit der Teilnahme am Regelergiemarkt, und beantwortet u.a. folgende Fragestellungen:

- Welche Preisentwicklungen finden sich auf den Teilmärkten und wie attraktiv sind die Preise?
- Welche Chancen bietet der Regelergiemarkt für Kraftwerksbetreiber? Wie sehen Zusatzerträge aus und wie lassen sich diese Vorteile realisieren?
- Welche Einflussfaktoren wirken auf den Markt und wie ist die weitere Entwicklung einzuschätzen?
- Wie hoch ist die Wettbewerbsintensität im Markt und existiert noch Spielraum für neue Anbieter? Wenn ja, auf welchen Teilmärkten?
- In welche Richtung entwickeln sich Regelenergiebedarf und Regelergiebereitstellung (positiv wie negativ)?
- Welche Bedeutung hat die zunehmende Einspeisung Erneuerbarer Energien, insbesondere Wind, auf den Regelenergiebedarf?

Wie groß schätzen Sie den Einfluss der Windenergieeinspeisung auf Regelernergiepreise und -bedarfe? (n=42)

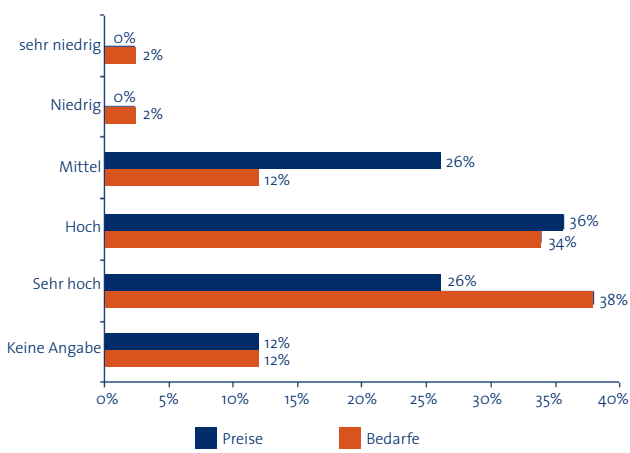


Abb.: Wie groß schätzen Sie den Einfluss der Windenergieeinspeisung auf Regelernergiepreise und -bedarfe? (n=42)

Regel- und Ausgleichsenergie bis 2020 (4. Auflage):

Gepplanter Inhalt der Studie

Ziel und Nutzen der Studie

Die Studie knüpft an die Ergebnisse der ersten beiden Auflagen der Studie an und gibt Antworten auf wichtige Fragen, die im Zusammenhang mit dem Markt für Regel- und Ausgleichsenergie, speziell für Minutenreserve, zu stellen sind. Ausgehend von der aktuellen Situation am Markt und den zu erwartenden Entwicklungen in der Energiewirtschaft werden die Möglichkeiten für Anbieter und Nachfrager von Regelenergie beschrieben.

So werden Teilmärkte und Wettbewerber dargestellt, Einflussfaktoren und Trends analysiert.

Daneben erfolgen eine detaillierte Darstellung des Marktes und die Berechnung der entsprechenden Marktvolumen für die Teilmärkte Primär- und Sekundärregelung sowie Minutenreserve. Auf Basis einer umfangreichen Befragung der Zielkundengruppen und einer transparenten Analyse der erwarteten Entwicklungen im Markt für Regel- und Ausgleichsenergie werden strategische und operative Entscheidungen von Energieversorgern und Industrieunternehmen unterstützt und Empfehlungen zum Aufbau und/oder Ausbau der eigenen Marktposition gegeben.

Die objektive Beschreibung der Rahmenbedingungen und der derzeitigen Marktgegebenheiten hilft, vorhandene Potenziale, aber auch die Risiken zu vergegenwärtigen.

Methodik

trend:research setzt verschiedene Field- und Desk Research-Methoden ein. Im Desk Research werden neben umfangreichen Intra- und Internet-Datenbank-Analysen auch bereits vorhandene Studien zum Thema Regelenergie und Stromerzeugung/-handel ausgewertet. Im Rahmen einer umfangreichen deutschlandweiten Befragung werden ca. 80 telefonische und persönliche Interviews mit folgenden Zielgruppen durchgeführt:

- Energieversorgungsunternehmen
- Kraftwerksbetreiber
- Industrieunternehmen
- Forschungseinrichtungen, Experten, Verbände

Darüber hinaus gehen in gezielten Vergleichen zu den Studienauflagen der Jahre 2007 und 2009 deren Ergebnisse aus rund 110 weiteren Interviews ein.

An wen sich die Studie richtet

Die Potenzialstudie unterstützt Vorstände, Geschäftsführungen, Bereichsleiter (z.B. Energiewirtschaft, Portfoliomanagement, Controlling, Konzern- und Unternehmensentwicklung) sowie weitere Entscheider bei Betreibern zentraler und dezentraler Kraftwerke, weiteren Energieerzeugern und Großverbrauchern zukünftige Potenziale des Regelenergiemarktes einzuschätzen. Weiterhin bietet sie eine Hilfestellung dabei, das eigene Angebot bzw. die Maßnahmen vor diesem Hintergrund zu prüfen und z.B. im Zuge einer Erweiterung der Marktposition auf- und auszubauen.

1	Summaries	4.1.6	Europäisches Verbundnetz
1.1	Executive Summary	4.1.7	Aufteilung der Regelzonen in Deutschland
1.2	Management Summary	4.2	Erzeugungstechnologien
2	Allgemeine Grundlagen	4.2.1	Kohlekraftanlagen
2.1	Einleitung	4.2.1.1	Braunkohle
2.2	Aufbau und Inhalt der Studie	4.2.1.2	Steinkohle
2.3	Ziele und Nutzen	4.2.2	GuD-Kraftwerke
2.4	Methodik	4.2.2.1	Wirtschaftlichkeitsbetrachtung GuD vs. Steinkohle
2.5	Begriffsdefinitionen	4.2.2.2	Chancen und Grenzen von GuD-Kraftwerken im Regelenergiemarkt
2.5.1	Regelenergie	4.2.3	Laufwasserkraftwerke
2.5.2	Regelenergiearten und -produkte	4.2.4	Windenergieanlagen
2.5.3	Ausgleichsenergie	4.2.5	Bioenergieanlagen
2.5.4	Regelzone	4.2.6	Solarenergieanlagen
2.5.5	Bilanzkreis	4.2.7	Regelenergieorientierte Fahrweise von KWK-Anlagen
2.5.6	Bilanzkreisverantwortlicher (BKV)	4.2.8	Industrielle Kraftwerke
2.5.7	Fahrplan	4.3	Bereitstellung von Minutenreserve auf Nachfragerseite durch Lastabwurf
2.5.8	E-Mobilität	4.3.1	...in der Papierindustrie
2.5.9	Engpassmanagement	4.3.2	...in der Aluminiumindustrie
2.5.10	Leistungs- / Arbeitspreis	4.3.3	...in der Eisen- und Stahlerzeugung
2.5.11	Frequenzhaltung	4.3.4	...in der chemischen Industrie
2.5.12	Merit-Order	4.3.5	Weitere
2.5.13	Off-Peak	4.4	Bereitstellung von Regelenergie durch den weiteren Ausbau der IuK-Technologien
2.5.14	Virtuelles Kraftwerk	4.4.1	Einfluss Smart Metering auf den Regelenergiebedarf
2.5.15	Weitere	4.4.1.1	Demand Response
3	Rahmenbedingungen	4.4.1.2	Demand Side Management
3.1	Allgemeine Rahmenbedingungen	4.4.2	Einfluss Smart Grids auf den Regelenergiebedarf
3.1.1	Strommarkt	4.4.3	Ökonomische und ökologische Einsatzoptimierung der dezentralen Erzeugungskapazitäten
3.1.2	Gasmarkt	4.4.4	Virtuelle Kraftwerke
3.2	Rechtliche Rahmenbedingungen der Energiewirtschaft	4.4.5	Elektroautos – Vehicle-to-grid-Konzept
3.2.1	EG-Richtlinien und internationale Vorgaben	4.5	Anwendungsbeispiele
3.2.2	Liberalisierung der Strom- und Gasmärkte	5	Organisatorische Grundlagen des Regelenergiemarktes
3.2.3	Endenergieeffizienz und Energiedienstleistungen	5.1	Prinzipieller Ablauf im Markt für Regelenergie
3.2.4	UCTE Handbuch	5.1.1	Präqualifikation
3.2.5	Weitere	5.1.2	Rahmenvertrag
3.3	Nationale Rahmenbedingungen	5.1.3	Ausschreibung (Kernanteil/gemeinsamer Anteil)
3.3.1	Energiewirtschaftsgesetz (EnWG)	5.1.4	Phasen der Auktion
3.3.2	Anreizregulierung	5.1.5	Abruf/Einsatz der Regelenergie
3.3.3	Kooperationsvereinbarung KOV III	5.1.6	Abrechnung und Vergütung
3.3.4	Strom- und Gasnetzzugangsverordnung	5.2	Primärregelung
3.3.5	GABi Gas	5.2.1	Präqualifikation zur Primärregelung
3.3.6	Strom- und Gasnetzentgeltverordnung	5.2.2	Ausschreibung Primärregelung
3.3.7	EEG	5.2.3	Vergabe
3.3.8	Nationaler Allokationsplan NAP III	5.2.4	Abruf/Einsatz der Regelenergie
3.3.9	Transmission Code 2007	5.2.5	Abrechnung und Vergütung der Anbieter von Primärregelleistung
3.3.10	Feststellungsverfahren der Bundesnetzagentur zum Einsatz von Regelenergie	5.3	Sekundärregelung
3.3.11	Kartellrechtlicher Einfluss	5.3.1	Präqualifikation zur Sekundärregelung
3.3.12	Bilanzkreisverträge	5.3.2	Ausschreibung Sekundärregelung
3.3.13	Weitere	5.3.3	Vergabe
3.4	Status quo bei der Stromerzeugung	5.3.4	Abruf/Einsatz von Regelenergie
3.4.1	Braunkohle	5.3.5	Abrechnung und Vergütung der Anbieter von Sekundärregelleistung
3.4.2	Steinkohle	5.4	Minutenreserve (regelzonenübergreifende Ausschreibung nach StromNZV)
3.4.3	Erdgas	5.4.1	Präqualifikation zur Minutenreserve durch Anschluss-ÜNB
3.4.4	Heizöl	5.4.2	Rahmenverträge
3.4.5	Uran	5.4.3	Ausschreibungskonzept
3.4.6	Regenerative Ressourcen	5.4.4	Internetplattform
3.4.6.1	Offshore	5.4.5	Vergabe
3.4.6.2	Onshore	5.4.6	Abruf/Einsatz der Regelenergie
3.4.6.3	Wasser	5.4.7	Abrechnung und Vergütung
3.4.6.4	Solarenergie	5.5	Vergleich mit den Voraufgaben aus 2007 und 2009
3.4.6.5	Biomasse	6	Aktuelle Marktstrukturen auf dem Regelenergiemarkt
3.4.6.6	Geothermie	6.1	Marktteilnehmer und ihr Marktverhalten
3.5	Planung neuer Erzeugungsanlagen	6.1.1	Bereitstellung von Regelenergie
3.5.1	Braunkohle	6.1.2	Funktion und Aufgabe des Bilanzkreisverantwortlichen
3.5.2	Erdgas	6.1.3	Aktivität im Bereich Regelenergie
3.5.3	Steinkohle	6.1.3.1	Regelzonen-spezifische Tätigkeit
3.5.4	Erneuerbare Energie-Anlagen		
4	Bereitstellung von Regelenergie: Status quo und Technologien		
4.1	Einleitung und Grundlagen		
4.1.1	Regelenergiearten		
4.1.1.1	Primärregelung		
4.1.1.2	Sekundärregelung		
4.1.1.3	Minutenreserve		
4.1.1.4	Positive vs. negative Regelenergie		
4.1.2	Kapazitätsreserve vs. Spotgeschäfte		
4.1.3	Regelenergiekosten		
4.1.4	Ausgleichsenergie vs. Regelenergie und die Rolle des Bilanzkreisverantwortlichen		
4.1.5	Technologisch Voraussetzungen		

6.1.3.2	Marktauftritt im Bereich Minutenreserve	8.2.5	Lastmanagement	11.2.4	Wettbewerbsintensität (nach Regelenergiearten)
6.1.4	Marktchancen und -risiken aus Sicht der Marktteilnehmer bzw. Experten	8.3	Vermarkungsstrategien und Angebotsentwicklung	11.2.5	Erfolgsfaktoren
6.1.5	Einschätzungen zu den Rahmenbedingungen des Marktes	8.4	Kostensenkungs- und Erlöspotenziale	11.2.6	Weitere Entwicklung des Wettbewerbs
6.1.5.1	Fortbestand des bestehenden Marktmodells	8.5	Optimierung des Regel- und Ausgleichsenergiebedarfs	11.3	Ausgewählte Wettbewerber und Anbieter
6.1.5.2	Auswirkungen der gemeinsamen Internetplattform	8.5.1	Alternative Handelsmöglichkeiten zum Regelenergiemarkt	11.3.1	Energieversorgungsunternehmen (EVU)
6.1.5.3	Börsennotierter Regelenergiemarkt	8.5.1.1	OTC-Markt	11.3.1.1	BKW FMB Energie AG
6.2	Einflussfaktoren auf die Höhe des Regelenergiebedarfs	8.5.1.2	Spotmarkt	11.3.1.2	E.ON Kraftwerke AG
6.2.1	Erneuerbare Energien im Regelenergiemarkt	8.5.1.3	Weitere	11.3.1.3	EnBW Kraftwerke AG
6.2.1.1	Reserveleistungsbedarf und Windenergieeinspeisung	8.5.2	Vorsorge durch Eigenerzeugung (Kraftwerksneubau)	11.3.1.4	Mainova AG
6.2.1.2	Windprognose und Reserveenergiebereitstellung	8.5.3	Technologische Lösungen	11.3.1.5	Mark E-AG
6.2.1.3	Weitere	8.5.4	Bilanzkreis- und Fahrplanmanagement	11.3.1.6	MVV Energie AG
6.2.2	Verbrauchslastprognosen	8.5.5	Risikomanagement für EVU/ Industrieunternehmen	11.3.1.7	RWE Power AG
6.2.2.1	Prognosepflicht	9	Exkurs: Stromspeicher	11.3.1.8	swb Erzeugung GmbH & Co.KG
6.2.2.2	Prognoseverfahren	9.1	Bedeutung von Stromspeichern und ihre Rolle im europäischen Energiesystem	11.3.1.9	Trianel
6.2.2.3	Prognosegüte	9.1.1	Einleitung	11.3.1.10	Steag New Energies GmbH
6.2.3	Kraftwerksausfälle/ -struktur	9.1.2	Bedeutung von Stromspeicher im europäischen Kontext	11.3.1.11	Vattenfall Europe Generation und Mining AG
6.2.4	Sonstige Stromausfälle/ Black-outs und der Einfluss auf Regelenergie	9.1.3	Netzintegration und fluktuierende Stromeinspeisung aus Erneuerbaren Energien	11.3.1.12	Weitere
6.2.5	Stundenreserve	9.1.4	Europaweiter Ausgleich fluktuierender Einspeisung	11.3.2	Industrieunternehmen
6.2.6	Intra-Day-Handel	9.1.5	Europäischer Stromverbund	11.3.2.1	Bayer Industry Services GmbH & Co.KG
6.2.7	Engpassmanagement und Redispatching	9.2	Energiekooperationen Deutschlands	11.3.2.2	BP Energie Marketing GmbH
6.2.8	Weitere	9.2.1	Netzausbau und geplante Trassenprojekte	11.3.2.3	Infracor GmbH
6.3	Zukünftiger Einfluss der Offshore-Windenergie	9.2.1.1	Supergrid	11.3.2.4	InfraServe GmbH
6.3.1	Aktuelle Entwicklungen	9.2.1.2	NorGer	11.3.2.5	Thyssen Krupp Stahl AG
6.3.2	Auswirkungen auf Regel- und Ausgleichsenergie	9.2.1.3	Nord Link	11.3.2.6	Weitere
6.4	Zukünftiger Einfluss und Auswirkungen von E-Mobilität	9.2.1.4	Desertec-Projekt		
6.4.1	Aktuelle Entwicklungen	9.2.2	Speicherung von deutschem Strom im europäischen Ausland		
6.4.2	Auswirkungen auf Regel- und Ausgleichsenergie	9.2.2.1	Status quo		
6.5	Befragungsergebnisse	9.2.2.2	Potenziale		
		9.2.2.3	Hemmnisse		
		9.3	Zusammenfassung		
7	Politische Positionen zum Regelenergiemarkt	10	Markt und Marktentwicklung im deutschen Regelenergiemarkt bis 2020	12	Trends, Chancen und Risiken
7.1	Grundgedanken zu Förderungsmöglichkeiten des Regelenergiemarktes	10.1	Einleitung	12.1	Trends
7.1.1	Regelzonenübergreifende Ausschreibung	10.2	Methodik	12.1.1	Nachfragetrends
7.1.2	Reduktion der Sekundärregelung zugunsten der Minutenreserve	10.3	Der Markt für Regelenergie 2011	12.1.2	Markttrends
7.1.3	Verkürzung der Ausschreibefristen	10.3.1	Vergleich Entwicklung des Marktes in den Voraufgaben der Studie	12.1.3	Wettbewerbstrends
7.1.4	Verkürzung der Mindestdauer	10.3.1.1	Mengen (Regelzonenspezifisch)	12.1.4	Strategietrends
7.1.5	Senkung der Losgrößen	10.3.1.2	Preise (Regelzonenspezifisch)	12.1.5	Technologietrends
7.2	Feststellungsverfahren der BNA	10.3.2	Marktvolumen 2011 nach Regelenergiearten	12.2	Chancen und Risiken
7.2.1	Gegeneinanderregeln als Strategie der ÜNB?	10.4	Definition der Grundannahmen und Prämissen	12.2.1	Chancen und Risiken für ÜNB
7.2.2	Diskussion um die Vermeidung des Gegeneinander-Regelns	10.4.1	Grundannahmen für alle Szenarien	12.2.2	Chancen und Risiken für alle Regelenergieanbieter
7.3	Die Idee der gemeinsamen Regelzone und Auswirkungen auf die Leitungskapazität	10.4.2	Erläuterung zu den szenariospezifische Annahmen (Prämissen)	12.2.3	Chancen und Risiken für EVU mit Eigenerzeugung
7.4	Diskussion um kartellrechtliche Kontrolle der Regelenergiemärkte	10.4.2.1	Politische Rahmenbedingungen	12.2.4	Chancen und Risiken für EVU ohne Eigenerzeugung
7.4.1	Bericht der Monopolkommission	10.4.2.2	Energiewirtschaftliche Rahmenbedingungen	12.2.5	Chancen und Risiken für Betreiber dezentraler Kraftwerksanlagen
7.4.2	Handel der Erzeugungskapazitäten als Regelenergie anstatt im Großhandel?	10.4.2.3	Technologische Rahmenbedingungen	12.2.6	Chancen und Risiken für Industrieunternehmen
7.5	Anreizregulierung und Regelenergie	10.4.2.4	Marktspezifische Einflüsse	12.2.7	Chancen und Risiken für ausländische Anbieter
7.5.1	Rolle der Netznutzungsentgelte	10.5	Szenariospezifische Prämissen		
7.5.2	Systemdienstleistungen als Bestandteil beeinflussbarer Kosten in der Anreizregulierung	10.5.1	Szenario 1: Konservative Marktentwicklung	13	Strategien
7.6	Diskussion um CO ₂ -Ausstoß der Spitzenlastkraftwerke	10.5.2	Szenario 2: Erwartete Marktentwicklung (Referenzszenario)	13.1	Einleitung und Strategiedefinition
7.7	Befragungsergebnisse	10.5.3	Szenario 3: Progressive Marktentwicklung	13.2	Strategieoptionen
7.8	Vergleich zu den Voraufgaben der Studie	10.6	Marktentwicklung bis 2020 nach Regelenergiearten (drei Szenarien)	13.2.1	Übersicht Strategieoptionen
7.9	Fazit: Förderungsmöglichkeiten im Regelenergiemarkt	10.6.1	Mengen	13.2.2	Strategieoptionen für Übertragungsnetzbetreiber
8	Vermarktung von Eigenerzeugung im liberalisierten Strommarkt	10.6.2	Preise	13.2.3	Strategieoptionen für EVU mit Eigenerzeugung
8.1	Bereitstellung als Regelenergiekraftwerk	10.6.3	Marktvolumen bis 2020 nach Regelenergiearten	13.2.4	Strategieoption für EVU ohne Eigenerzeugung
8.2	Vermarktungschancen von Minutenreserve	10.6.3.1	Regelarbeit	13.2.5	Strategieoptionen für Industrieunternehmen
8.2.1	...als Alternative zum Spotmarkt	10.6.3.2	Gesamtmarktvolumen	13.2.6	Querschnittsstrategien
8.2.2	...als Einsatzoptimierung in Rampen- oder Off-peak-Stunden von Grund- und Mittellastkraftwerken	10.9	Zusammenfassung der Ergebnisse	13.3	Zusammenfassung
8.2.3	Das Geschäft mit Leistungspreisentgelten für regelbare Industrieanlagen oder nicht-konventionelle Kraftwerke	11	Wettbewerb	14	Ausblick Regelenergiemarkt
8.2.4	Virtueller Kraftwerkspool als Lösung für Betreiber kleiner Kraftwerke	11.1	Wettbewerb in der Energiewirtschaft	14.1	Erzeugungsmarkt nach 2020
		11.1.1	Wettbewerbsebenen	14.2	Eingesetzte Technologien nach 2020
		11.1.2	Wettbewerb bei den Energielieferungen	14.3	Bedarf an Regelenergie nach 2020
		11.2	Wettbewerb im Regelenergiemarkt	14.4	Struktur und Wettbewerb auf dem Regelenergiemarkt nach 2020
		11.2.1	Chronologie und Status quo im Wettbewerb	14.5	Europäischer Regelenergiemarkt nach 2020
		11.2.2	Typen von Wettbewerbern		
		11.2.3	Wettbewerbsstrukturen (nach Regelenergiearten)	15	Praxistipps
				15.1	Gestaltung von Bilanzkreisverträgen
				15.2	Vorgehen zur Präqualifikation
				15.3	Maßnahmen zur Technologieoptimierung
				15.4	Modellrechnungen
				15.5	Checklisten Regelenergie
				15.5.1	Checkliste Einflussfaktoren
				15.5.2	Planungscheckliste: Marktteilnahme

Die Studie umfasst ca. 700 Seiten. Aufgrund der laufenden Aktualisierung können sich Inhalte sowie Seitenzahlen noch leicht ändern.

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. 14-01130-4) »**Regel- und Ausgleichsenergie bis 2020 (4. Aufl.)**« zum Preis von EUR 4.900,00 und zusätzl. Kopien (je EUR 400,00)
- alle Preise zzgl. gesetzlicher MwSt. -

personalisiert auf _____

- Bitte senden Sie uns Informationen zu weiteren Studien (s.u.). Ggfs. erhalten wir Mengenrabatt.
- Bitte senden Sie uns das Studienverzeichnis **2011** 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
- per Post
- per E-Mail
- 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 _____ 14-1109-445-AHe

trend:research

trend:research unterstützt die Unternehmen beim Wandel in liberalisierten Märkten. Dazu werden Trend- und Marktforschungsstudien 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, aufbereitet 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 Untersuchungen an über 90% der größeren EVU und unterstützt damit existenzielle Entscheidungen – die Referenzliste erhalten Sie auf Anfrage.

Konditionen

Die Potenzialstudie »**Regel- und Ausgleichsenergie bis 2020 (4. Aufl.)**« kostet EUR 4.900,00 (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 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. Gerne unterstützen wir – auch kurzfristig – im Rahmen einer unternehmensspezifischen Single-Client-Studie.



Veranstaltung zur Studie

Im Startworkshop in **Bremen** (Termin noch zu vereinbaren) wird die Methodik der Studie dargestellt und eine inhaltliche Fokussierung mit den teilnehmenden Unternehmen diskutiert. Der Startworkshop ermöglicht darüber hinaus durch den gezielten und engen Erfahrungsaustausch die Ausgestaltung und Konkretisierung von Lösungsansätzen im eigenen Unternehmen.



Weitere Studien

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

- Der Markt für Instandhaltung von Kraftwerken und Industrieanlagen**
in Bearbeitung, ca. 800 Seiten, EUR 5.800,00
- Biomasseheizkraftwerke in Deutschland bis 2020**
in Bearbeitung, ca. 800 Seiten, EUR 4.800,00
- Der Markt für „Retrofit“ von Kohlekraftwerken**
in Bearbeitung, ca. 900 Seiten, EUR 5.900,00
- E-Mobility – vom Leitmarkt zum Massenmarkt?**
Oktober 2011, 1.177 Seiten, EUR 4.500,00
- Energiemarkt Türkei**
Oktober 2011, 948 Seiten, EUR 5.800,00
- Stromspeicher**
September 2011, 1.084 Seiten, EUR 4.500,00
- Energieautarke Kommunen und „Bioenergie-dörfer“ – 100 % Strom durch Eigenversorgung**
August 2011, 890 Seiten, EUR 4.200,00
- Photovoltaik in Deutschland bis 2020 (2. Auflage)**
geplant, 800 Seiten, EUR 4.500,00
- Kraftwerksneubau in Europa (2. Auflage)**
geplant, 900 Seiten, EUR 13.800,00

Weitere Informationen können Sie mit diesem Formular anfordern oder im Internet unter www.trendresearch.de abrufen.
©trend:research, 2011