

## Erzeugung

### Potenzialstudie



# Der Markt für Getriebe, Generatoren und Condition Monitoring Systeme für Windenergieanlagen bis 2020

## Potenziale, Wettbewerber, Handlungsoptionen

Die aktuell erstellte Studie umfasst **669 Seiten** und ist **ab sofort** verfügbar.

- Rahmenbedingungen
- Technologieentwicklung
- Wertschöpfungskette in der On- und Offshore-Windenergie
- Erfolgsfaktoren und Hindernisse für Hersteller

- Marktentwicklung und -potenziale
- Wettbewerbsstruktur und Entwicklung der Intensität
- Praxistipps und Strategieoptionen
- Trends, Chancen und Risiken



Abbildung 1: Neu installierte Leistung in Deutschland mit und ohne Getriebe Onshore 2009 bis 2020 (Progressives Szenario)



Abbildung 2: Neu installierte Leistung in Deutschland mit und ohne Getriebe Offshore 2009 bis 2020 (Progressives Szenario)

In Deutschland gewinnen die Offshore-Windenergie und das Repowering zunehmend an Dynamik und der internationale Bedarf sichert Umsatzpotenziale für die deutschen Anlagen- und Komponentenhersteller. Onshore konnten nach stagnierenden Zubauraten der Windenergie in 2007 und 2008 Deutschland im Jahr 2009 - begünstigt durch die EEG-Novelle - wieder mehr Windenergieanlagen errichtet werden. Doch die zukünftige Entwicklung der Zubauraten an Land wird eher rückläufig sein. Verfügbare Flächen werden unter anderem aufgrund einer wachsenden Ablehnungshaltung der Bevölkerung und zum Teil restriktiver genehmigungsrechtlicher Bestimmungen laut der befragten Experten immer knapper.

Die Studie enthält auf Basis einer detaillierten Prognose der Zubaupotenziale für die On- und Offshore-Windenergie in Deutschland fundierte Anhaltspunkte für die Einschätzung der entsprechenden Absatzpotenziale für Getriebe, Generatoren und Condition Monitoring Systeme. Ein wesentlicher Teil der Marktprognose ist u. a. eine Angabe des zukünftigen Anteils getriebeloser Windenergieanlagen (vgl. Abbildungen links).

Die Studie untersucht weiter den Bedarf an Condition Monitoring Systemen und wie sich hier das stärkere Engagement großer Energieversorgungsunternehmen, Anforderungen von Banken und Versicherungen und die Entwicklung der Offshore-Windenergie auswirken.

Ausgehend von den Rahmenbedingungen werden zunächst die zugrundeliegende Technik und die Wertschöpfungskette näher dargestellt. Eine Analyse der Erfolgsfaktoren und Hindernisse liefert ebenso wie die detaillierte Marktprognose und die Wettbewerbsbetrachtung praxisnahe Einschätzungen zu den Teilmärkten für Getriebe, Generatoren und Condition Monitoring Systeme der Windenergie.

Darüber hinaus beantwortet die Studie unter anderen folgende wesentliche Fragen:

- Welche Rahmenbedingungen beeinflussen die Windenergie in Deutschland?
- Wie entwickelt sich der Markt für Getriebe, Generatoren und Condition Monitoring Systeme für die Windenergie in der Zukunft?
- Wie wird sich der Zubau an Windenergieanlagen in Deutschland entwickeln?
- Welche Wettbewerber sind am Markt aktiv und was zeichnet sie aus?
- Welche Handlungsoptionen ergeben sich für Zulieferer aus den verschiedenen Bereichen?
- Welche Trends, Chancen und Risiken bestimmen den Markt heute und in der Zukunft?

## Ziel und Nutzen der Studie

Die Studie liefert eine Orientierung im Markt für Getriebe, Generatoren und Condition Monitoring Systeme für die Windenergie in Deutschland an Land und auf See. Anhand der Befragungsergebnisse werden wesentliche Einschätzungen der relevanten Marktteilnehmer wiedergegeben und dienen dem Leser bei der Entwicklung bzw. der Überprüfung der eigenen Strategie. Die Marktprognose gibt fundierte Einschätzungen über mögliche Marktentwicklungen, während die Wettbewerbsprofile einen Vergleich zu weiteren in der Windenergie aktiven Unternehmen ermöglichen.

## Methodik

trend:research setzt verschiedene Desk und Field Research Methoden ein. Neben umfangreichen Intra- und Internet-Datenbank-Analysen (inkl. Zeitschriften, Publikationen, Konferenzen, Geschäftsberichten usw.) fließen in die Potenzialstudie 48 strukturierte Interviews mit folgenden Zielgruppen ein:

- Anlagenhersteller
- Hersteller von Getrieben, Generatoren und Condition Monitoring Systemen
- Serviceunternehmen im Bereich technische Betriebsführung
- Weitere (z. B. Forschungseinrichtungen, Branchenverbände)

## An wen sich die Studie richtet

Der Nutzen der Studie ergibt sich unter anderem für die Geschäftsführung, den Vorstand und das strategische Management von Unternehmen, die ihre Produkte und Dienstleistungen in der Windenergie anbieten oder planen dies zu tun. Den entsprechenden Entscheidungsträgern wird mit der Studie eine Orientierung am Markt geboten, mit dessen Hilfe strategische Entscheidungsprozesse unterstützt werden können.

<b>1</b>	<b>Management Summary</b>	<b>20</b>	4.1.3	Anlagenfertigung	181
			4.1.3.1	Fundament	182
<b>2</b>	<b>Allgemeine Grundlagen</b>	<b>89</b>	4.1.3.2	Turm	184
2.1	Einleitung	90	4.1.3.3	Gondel	188
2.2	Aufbau und Inhalt der Studie	91	4.1.3.4	Condition Monitoring	190
2.3	Ziele und Nutzen	96	4.1.3.5	Rotorstern	193
2.4	Methodik	97	4.1.4	Transport/Montage	194
2.5	Überblick über bisherige Studien und Prognosen	100	4.1.5	Netzanbindung	199
2.5.1	Studien zur Stromerzeugung	100	4.1.6	Betrieb, Wartung und Instandhaltung	201
2.5.1.1	Studie „Stromerzeugung in Deutschland 2008 - 2030“ (2009)	100	4.1.7	Rückbau	203
2.5.1.2	Studie „Technologiemonitor Renewables+ (2008)“	101	4.1.8	Forschung und Entwicklung	204
2.5.1.3	UCTE-Studie zum Ausbau der europäischen Netze (2008)	101	4.1.9	Engineering	207
2.5.2	Studien zur Onshore Windenergie	102	4.2	Offshore	209
2.5.2.1	DEWI-Studie „WindEnergy-Studie 2008“ (2008)	102	4.2.1	Projektentwicklung und -planung	209
2.5.2.2	Branchenstudie Windenergie der HSH Nordbank (2008)	102	4.2.2	Finanzierung und Versicherung	231
2.5.2.3	„Supply Chain Risk Management in der deutschen Windenergiebranche“ (TU Hamburg-Harburg) (2008)	103	4.2.3	Anlagenfertigung	240
2.5.2.4	European Wind Energy Technology Platform (TPWind) „Strategic Research Agenda“ (2008)	104	4.2.3.1	Fundament	240
2.5.3	Studien zur Offshore Windenergie	104	4.2.3.2	Turm	248
2.6	Begriffsdefinitionen und Abkürzungen	106	4.2.3.3	Gondel	248
			4.2.3.4	Condition Monitoring	250
<b>3</b>	<b>Rahmenbedingungen</b>	<b>110</b>	4.2.3.5	Rotorstern	251
3.1	Politische Rahmenbedingungen	111	4.2.4	Transport/Montage	252
3.1.1	Auf internationaler Ebene	111	4.2.5	Netzanbindung	256
3.1.1.1	Kyoto-Protokoll	111	4.2.6	Betrieb, Wartung und Instandhaltung	261
3.1.1.2	Emissionshandel	115	4.2.7	Rückbau	264
3.1.1.3	Fahrplan für Erneuerbare Energien	118	4.2.8	Forschung und Entwicklung	266
3.1.2	Auf nationaler Ebene	123	4.2.9	Engineering	268
3.1.2.1	Energiekonzept der Bundesregierung	123	<b>5</b>	<b>Technologie</b>	<b>271</b>
3.1.2.2	Diskussion über die Laufzeitverlängerung der Kernkraftwerke	125	5.1	Getriebe	273
3.1.2.3	Politische Zielsetzungen zum Ausbau der Erneuerbaren Energien	130	5.1.1	Stirnradgetriebe	277
3.1.2.4	Politische Zielsetzungen zum Ausbau der Windenergie	133	5.1.2	Planetengertriebe	278
3.2	Wirtschaftliche Rahmenbedingungen	137	5.1.3	Kombinationen	280
3.2.1	Aktuelle wirtschaftliche Entwicklungen	137	5.1.4	Mehrstufige Getriebe	281
3.2.2	Auswirkungen der Finanz- und Wirtschaftskrise	140	5.1.5	Wartung und Service von Getrieben	282
3.3	Energiewirtschaftliche Rahmenbedingungen	143	5.1.5.1	Häufig auftretende Defekte	283
3.3.1	Energiemix	143	5.2	Generator	284
3.3.2	Entwicklung der Erneuerbaren Energien	144	5.2.1	Synchrongenerator	285
3.4	Rechtliche Rahmenbedingungen	146	5.2.2	Asynchrongenerator	287
3.4.1	Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)	146	5.2.3	Klassischer Asynchrongenerator	287
3.4.2	Infrastrukturplanungsbeschleunigungsgesetz	148	5.2.4	Doppelt gespeister Asynchrongenerator	288
3.4.3	Energieleitungsausbaugesetz	150	5.2.5	Weitere	289
3.4.4	Genehmigungsrechtliche Aspekte für den Ausbau der Windenergie	153	5.3	Condition Monitoring Systeme	289
3.4.4.1	Vorranggebiete	153	5.3.1	Sensoren	291
3.4.4.2	Höhenbeschränkungen	154	5.3.1.1	Beschleunigungssensoren	291
3.4.4.3	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)	155	5.3.1.2	Temperatursensoren	291
3.4.4.4	Schattenwurf	156	5.3.1.3	Drucksensoren	291
3.4.5	Zuständige Behörden für die Genehmigung von Windenergie-Projekten	158	5.3.1.4	Weitere	292
3.4.5.1	Onshore	158	5.3.2	Methoden	292
3.4.5.2	Offshore	159	5.3.2.1	Partikelanalyse	293
3.4.5.2.1	Innerhalb der Zwölf-Seemeilen-Zone	160	5.3.2.2	Frequenzanalyse	293
3.4.5.2.2	Außerhalb der Zwölf-Seemeilen-Zone	160	5.3.2.3	Hüllkurvenanalyse	293
3.4.6	Exkurs: Befragungsergebnisse	163	5.3.2.4	Ordnungsanalyse	294
			5.3.2.5	Videoendoskopie	294
<b>4</b>	<b>Wertschöpfungskette in der Windenergie</b>	<b>167</b>	<b>6</b>	<b>Erfolgsfaktoren und Hindernisse für Hersteller von Getrieben, Generatoren und Condition Monitoring Systemen für die Windenergie</b>	<b>296</b>
4.1	Onshore	168	6.1	Erfolgsfaktoren	297
4.1.1	Projektentwicklung und -planung	168	6.1.1	Globaler Wachstumsmarkt Windenergie	297
4.1.2	Finanzierung und Versicherung	177	6.1.2	Spezialisierung des Produktportfolios	300
			6.1.3	Know-how-Transfer aus anderen Branchen	301
			6.1.4	Internationalisierung	302
			6.1.5	Faktoren für einen erfolgreichen Vertrieb	303
			6.2	Hindernisse	311
			6.2.1	Erwerb von zusätzlichem Know-how	311
			6.2.2	Fehlende Kenntnisse der Marktstruktur	311
			6.2.3	Umstellung der Produktion	312
			6.2.4	Internationale Wettbewerbssituation	313
			6.2.5	Hindernisse beim Vertrieb	313
			6.2.6	Einkauf von Rohstoffen	317
			6.2.7	Lieferengpässe	318
			6.2.8	Flächenverfügbarkeit in Deutschland	321

## Monitoring Systeme für Windenergieanlagen bis 2020

<b>7</b>	<b>Der Markt für Getriebe, Generatoren und Condition Monitoring Systeme für die Windenergie in Deutschland bis 2020</b>	<b>326</b>	8.2	Wettbewerbsstruktur und -intensität	394	<b>10</b>	<b>Strategieoptionen</b>	<b>579</b>
7.1	Methodik	327	8.2.1	Anlagenhersteller	398	10.1	Einleitung und Strategiedefinitionen	580
7.2	Grundannahmen und Prämissen	331	8.2.2	Hersteller von Getrieben	402	10.2	Optionen zur Strategiefindung	585
7.2.1	Grundannahmen	331	8.2.3	Hersteller von Generatoren	403	10.3	Strategieoptionen für Anlagenhersteller	589
7.2.1.1	Strombedarf	331	8.2.4	Hersteller von Condition Monitoring Systemen	405	10.3.1	Einstieg in die Offshore-Windenergie	589
7.2.1.2	Klimaentwicklung	332	8.3	Wettbewerbsprofile	408	10.3.2	Kein Einstieg in die Offshore-Windenergie	591
7.2.1.3	Potenziale der Windenergie in Deutschland	334	8.3.1	Anlagenhersteller	408	10.3.3	Internationalisierung (Onshore-Windenergie)	593
7.2.1.4	Allgemeine wirtschaftliche Entwicklung	334	8.3.1.1	Areva Wind	408	10.3.4	Internationalisierung (Offshore-Windenergie)	595
7.2.2	Szenariospezifische Prämissen	335	8.3.1.2	BARD Engineering	411	10.4	Strategieoptionen für Hersteller von Getrieben	597
7.2.2.1	Politische und gesetzliche Rahmenbedingungen	335	8.3.1.3	DeWind Europe GmbH	416	10.4.1	Internationalisierung	597
7.2.2.1.1	Laufzeit Kernkraftwerke	335	8.3.1.4	ENERCON GmbH	420	10.4.2	Spezialisierung auf die Windenergie	599
7.2.2.1.2	Verfügbarkeit von Flächen für die Windenergie an Land	336	8.3.1.5	Fuhrländer AG	425	10.4.3	Ausweitung des Angebotes innerhalb der Windenergie	600
7.2.2.1.3	Förderung der Erneuerbaren Energien	337	8.3.1.6	GE Wind Energy GmbH	430	10.4.4	Angebot von Serviceleistungen	602
7.2.2.2	Wirtschaftliche Rahmenbedingungen	340	8.3.1.7	Nordex	433	10.4.5	Kein Einstieg oder Rückzug aus der Windenergie	603
7.2.2.2.1	Personalkosten	340	8.3.1.8	REpower Systems AG	438	10.5	Strategieoptionen für Hersteller von Generatoren	605
7.2.2.2.2	Rohstoffpreise	341	8.3.1.9	Siemens Wind Power GmbH	443	10.5.1	Internationalisierung	605
7.2.2.2.3	Brennstoffpreise	342	8.3.1.10	Vestas Deutschland	448	10.5.2	Spezialisierung auf die Windenergie	607
7.2.2.3	Technologische Rahmenbedingungen	342	8.3.2	Hersteller und Zulieferer von Getrieben	453	10.5.3	Ausweitung des Angebotes innerhalb der Windenergie	608
7.2.2.3.1	Entwicklung der Anlagengröße	342	8.3.2.1	Bosch Rexroth AG	453	10.5.4	Angebot von Serviceleistungen	610
7.2.2.3.2	Kostensenkungen durch Prozessoptimierungen und Lerneffekte	344	8.3.2.2	Brauer Maschinentechnik AG	457	10.5.5	Kein Einstieg oder Rückzug aus der Windenergie	612
7.2.2.3.3	Technologischer Fortschritt	347	8.3.2.3	Eickhoff Antriebstechnik GmbH	460	10.6	Strategieoptionen für Hersteller von Condition Monitoring Systemen	613
7.2.2.4	Übersicht über die Entwicklung der Prämissen in drei Szenarien	349	8.3.2.4	ESM Energie- und Schwingungstechnik Mitsch	463	10.6.1	Internationalisierung	613
<b>7.3</b>	<b>Der Markt für Getriebe, Generatoren und Condition Monitoring Systeme in Deutschland bis 2020</b>	<b>352</b>	8.3.2.5	gear-tec	466	10.6.2	Spezialisierung auf die Windenergie	615
7.3.1	Anzahl Anlagen	353	8.3.2.6	Hansen Transmissions International NV	468	10.6.3	Ausweitung des Angebotes innerhalb der Windenergie	617
7.3.1.1	Onshore	353	8.3.2.7	Jahnel-Kestermann Getriebewerke GmbH	471	10.6.4	Angebot von Serviceleistungen	618
7.3.1.1.1	Jährliche Errichtung	355	8.3.2.8	Moventas	474	10.6.5	Kein Einstieg oder Rückzug aus der Windenergie	620
7.3.1.1.1.1	Anlagen mit Getrieben	358	8.3.2.9	Winergy	477	<b>11</b>	<b>Praxistipps</b>	<b>622</b>
7.3.1.1.1.2	Anlagen ohne Getriebe	360	8.3.3	Hersteller von Generatoren	480	11.1	Marktanalyse für den Bedarf der angebotenen Produkte	623
7.3.1.1.2	Kumulierte Anzahl	362	8.3.3.1	ABB	480	11.2	Checkliste und Bewertungsmatrix zur Auswahl von Kooperationspartnern	625
7.3.1.1.2.1	Anlagen mit Getrieben	362	8.3.3.2	Converteam	483	11.3	Konkurrenzanalyse/Benchmarking	630
7.3.1.1.2.2	Anlagen ohne Getriebe	363	8.3.3.3	DEIF GmbH	486	11.4	Strukturierung des Marktes anhand einer ABC-Kundenanalyse	634
7.3.1.2	Offshore	363	8.3.3.4	Mersen Deutschland	488	11.5	Technologiemanagement	636
7.3.1.2.1	Jährliche Errichtung	364	8.3.3.5	Mersen Deutschland	491	<b>12</b>	<b>Ausblick</b>	<b>642</b>
7.3.1.2.1.1	Anlagen mit Getrieben	365	8.3.3.6	Dr. D. Müller	491	12.1	Wirtschaftliche Entwicklung	642
7.3.1.2.1.2	Anlagen ohne Getriebe	366	8.3.3.7	KOYO Deutschland	493	12.1.1	Bedarf an Getrieben und Generatoren und Condition Monitoring Systemen durch andere Wirtschaftszweige	643
7.3.1.2.2	Kumulierte Anzahl	368	8.3.3.8	M-U-T Metallumformtechnik	496	12.1.2	Zubau von Windenergieanlagen in Deutschland	644
7.3.1.2.2.1	Anlagen mit Getrieben	368	8.3.3.9	PCS Power Converter Solutions	498	12.1.3	Zubau von Windenergieanlagen im Ausland	644
7.3.1.2.2.2	Anlagen ohne Getriebe	369	8.3.3.10	Schaeffler	502	12.2	Entwicklung des Strombedarfs	646
7.3.1.3	Exporte	370	8.3.3.11	VEM Sachsenwerk GmbH	504	12.3	Entwicklung der Stromerzeugung	647
7.3.2	Preisentwicklung für...	371	8.3.3.12	Voith Turbo GmbH & Co. KG	507	12.3.1	Energiemix	647
7.3.2.1	Windenergieanlagen	371	8.3.3.13	Weier Antriebe und Energietechnik	510	12.3.2	Entwicklung der erneuerbaren Energien	650
7.3.2.1.1	Onshore	371	8.3.3.14	Woodward Kempen GmbH	513	12.3.3	Entwicklung der Windenergie	652
7.3.2.1.2	Offshore	373	8.3.4	Hersteller von Condition Monitoring Systemen	516	12.3.4	Der Markt für Getriebe, Generatoren und Condition Monitoring Systeme nach 2020	653
7.3.2.2	Getriebe	374	8.3.4.1	Althen GmbH Mess- und Sensortechnik	516	12.3.4.1	Getriebe	654
7.3.2.3	Generatoren	375	8.3.4.2	Balluff GmbH	518	12.3.4.2	Generatoren	655
7.3.2.4	Condition Monitoring Systeme	376	8.3.4.3	Baumer	521	12.3.4.3	Condition Monitoring Systeme	655
7.3.3	Volumen in der Anlagenfertigung gesamt	377	8.3.4.4	cmc GmbH	534	<b>13</b>	<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>657</b>
7.3.3.1	Onshore	377	8.3.4.5	ContiTech Vibration Control	523	<b>14</b>	<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>664</b>
7.3.3.2	Offshore	378	8.3.4.6	Deutsche Rotor- und Turm-Service	526			
7.3.4	Volumen in ausgewählten Teilmärkten	380	8.3.4.7	EPHY-MESS	528			
7.3.4.1	Onshore	380	8.3.4.8	Fritz Kübler	531			
7.3.4.1.1	Getriebe	380	8.3.4.9	GfM Gesellschaft für Maschinen-diagnose	536			
7.3.4.1.2	Generatoren	382	8.3.4.10	Micro-Epsilon Messtechnik	540			
7.3.4.1.3	Condition Monitoring Systeme	383	8.3.4.11	momac Gesellschaft für Maschinenbau	542			
7.3.4.2	Offshore	383	8.3.4.12	MTS Sensor Technologie	544			
7.3.4.2.1	Getriebe	384	8.3.4.13	µ-sen	547			
7.3.4.2.2	Generator	384	8.3.4.14	SeaCom Digitale Mess- Übertragungssysteme GmbH	550			
7.3.4.2.3	Condition Monitoring Systeme	385	<b>9</b>	<b>Trends, Chancen und Risiken</b>	<b>555</b>			
<b>8</b>	<b>Wettbewerb im Markt für Getriebe, Generatoren und Condition Monitoring Systeme</b>	<b>388</b>	9.1	Trends	556			
8.1	Marktteilnehmer	389	9.1.1	Politische Trends	558			
8.1.1	Anlagenhersteller	389	9.1.2	Wirtschaftliche Trends	559			
8.1.2	Hersteller von Getrieben	390	9.1.3	Energiewirtschaftliche Trends	560			
8.1.3	Hersteller von Generatoren	391	9.1.4	Technologische Trends	561			
8.1.4	Hersteller von Condition Monitoring Systemen	392	9.1.5	Trends im Maschinenbau	565			
			9.2	Chancen und Risiken	567			
			9.2.1	...für Anlagenhersteller	570			
			9.2.2	...für Hersteller von Getrieben	572			
			9.2.3	...für Hersteller von Generatoren	573			
			9.2.4	...für Hersteller von Condition Monitoring Systemen	575			

Die Studie umfasst 669 Seiten. Aufgrund der laufenden Erarbeitung können sich die 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. 13-0189)  
»Der Markt für Getriebe, Generatoren und Condition Monitoring Systeme für Windenergieanlagen bis 2020«  
zum Preis von EUR 4.900,00  
und   zusätzl. Kopien (je EUR 400,00)  
- alle Preise zzgl. gesetzlicher MwSt. -

- 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 **Windenergie** zu.

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  13-1008-348/CMe

### 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 »Der Markt für Getriebe, Generatoren und Condition Monitoring Systeme für Windenergieanlagen bis 2020« 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. Die Studie ist ab **sofort** verfügbar.

### Weitere Studien

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

- Personal für die Windenergie (Offshore, Onshore)**  
geplant, 800 Seiten, EUR 4.500,00
- Projektfinanzierung für die Offshore-Windenergie**  
geplant, 900 Seiten, EUR 4.900,00
- Transport, Logistik und Häfen für die Offshore-Windenergie in Europa bis 2030**  
Mai 2010, 1.183 Seiten, EUR 6.900,00
- Offshore-Windenergie in Europa bis 2030**  
Februar 2010, 1.138 Seiten, EUR 6.900,00
- Betriebsführung und Instandhaltung von Onshore-Windenergieanlagen bis 2020**  
Oktober 2009, 697 Seiten, EUR 3.900,00
- Offshore-Wind 2010 bis 2030 (2. Auflage)**  
Juli 2009, 873 Seiten, EUR 4.900,00
- Windenergie aus und in Baden-Württemberg**  
März 2009, 461 Seiten, EUR 1.900,00
- Stromerzeugung Deutschland 2008 - 2030 (3. Auflage)**  
Juni 2009, 1.369 Seiten, EUR 8.500,00
- Speichertechnologien in Deutschland bis 2020**  
August 2009, 760 Seiten, EUR 4.900,00

Weitere Informationen können Sie mit diesem Formular anfordern oder im Internet unter [www.trendresearch.de](http://www.trendresearch.de) abrufen.  
©trend:research, 2010