



Wunderwaffe Energieeffizienz?

Neue Geschäftsmodelle, Potenziale sowie Chancen und Risiken für Energieversorger (2. Auflage)

Die aktuell erstellte Studie umfasst **524 Seiten** und ist **ab sofort** verfügbar.

trend:research

- Aktuelle Rahmenbedingungen und deren Wirkungen auf den Markt
- Anforderungen unterschiedlicher Kundengruppen
- Identifikation von neuen Geschäftsfeldern für Energieversorger
- Potenziale, Chancen und Risiken neuer Produkte und Dienstleistungen
- Marktvolumen und -potenziale nach Produkten, Dienstleistungen und Kundengruppen bis 2025
- Wettbewerbsstrukturen und -teilnehmer
- Trends bei effizienten Produkten und Dienstleistungen
- Strategie- und Handlungsoptionen für Energieversorger und -dienstleister

Die Steigerung der Energieeffizienz bildet neben dem Ausbau Erneuerbarer Energien ein wesentliches Standbein der Energiewende. Auf Verbraucherseite führen insbesondere auch die steigenden Energiekosten zu einem zunehmenden Interesse an energieeffizienten Produkten und entsprechenden Dienstleistungen.

Für Energieversorger ist das Thema Energieeffizienz differenziert zu betrachten und zu bewerten. So sinkt einerseits durch einen geringeren Energieverbrauch der Absatz von Strom und Wärme, während andererseits durch ein Engagement hinsichtlich einer effizienten Energienutzung ein positives Image aufgebaut werden kann. Zudem bieten sich durch attraktive Produkte/Leistungen in diesem Markt Möglichkeiten die eigenen Umsätze zu steigern und gleichzeitig, beispielsweise durch längerfristige Dienstleistungsverträge (u. a. Contracting), einen Beitrag zur verstärkten Kundenbindung zu leisten.

Die konkreten Anforderungen und die richtige Bewertung der sich ergebenden Chancen oder Risiken werden entscheidend sein, um sich im wachsenden Energieeffizienzmarkt erfolgreich zu positionieren. Wesentliche Fragestellungen, die in diesem Zusammenhang in dieser Studie beantwortet werden, sind:

- Welche Produkte und Leistungen tragen zur Effizienzsteigerung beim Endkunden bei und sind vor diesem Hintergrund für Energieversorger und -dienstleister als Geschäftsfeld von Interesse?
- Welche Chancen ergeben sich im Contracting?

- Welche Chancen bieten Angebote im Bereich „smarter“ Technologien?
- Wie wird sich der Energieeffizienzmarkt bis 2025 entwickeln und welche Absatzpotenziale ergeben sich zukünftig bei Produkten (Fokus: Wärmeversorgung) und Dienstleistungen in den verschiedenen Kundengruppen (Privatkunden, Industrie/Gewerbe, öffentliche Hand)?

Die aktuelle trend:research-Studie „Wunderwaffe Energieeffizienz?“ analysiert diese Fragen und Entwicklungen und bewertet die Potenziale in einzelnen Kundengruppen sowie für einzelne Produkte und Dienstleistungen. Darüber hinaus werden mögliche neue Dienstleistungen und Geschäftsmodelle aufgezeigt und auf Basis von 79 Experteninterviews die Anforderungen unterschiedlicher Kundengruppen dargestellt. Die Studie ermittelt und bewertet somit konkrete Geschäftsfelder, in denen sich neue Potenziale ergeben. Hierzu werden die wesentlichen Handlungsoptionen und Voraussetzungen zusammengefasst sowie die Vor- und Nachteile aus Kundenperspektive abgebildet.

Die Darstellung der Wettbewerbsentwicklung zeigt zudem welche neuen Marktteilnehmer, beispielsweise aus dem IT- und Kommunikationsmarkt, in den Effizienzmarkt einsteigen und welche Risiken - aber auch Kooperationsmöglichkeiten - sich hier ergeben. So werden durch die zunehmende Digitalisierung verstärkt individuelle und komplexe Lösungen gefordert, bei denen eine Zusammenarbeit - beispielsweise zwischen Energieversorger und Softwarehersteller - zur optimalen Ausnutzung von Know-how und Vertriebspotenzialen beiträgt.

Wunderwaffe Energieeffizienz?

Inhalt der Studie

Ziel und Nutzen der Studie

Die Studie analysiert systematisch und detailliert den Energieeffizienzmarkt und bietet somit eine umfassende Bewertung der zukünftigen Potenziale, die sich für Energieversorger in diesem Geschäftsfeld bieten. Die sich ändernden Rahmenbedingungen werden detailliert dargestellt und deren Wirkung auf den Markt ausgewertet. Diese bilden die Grundlage für die Prognose des Energieeffizienzmarktes bis 2025 in der die Marktvolumina differenziert nach Kundengruppen sowie Produkten/Dienstleistungen detailliert dargestellt werden.

Des Weiteren werden relevante Unternehmen im Markt dargestellt und anhand einer Wettbewerbsbetrachtung wird analysiert, wie sich die Strukturen und die Marktteilnehmer in den kommenden Jahren verändern.

Methodik

trend:research setzt verschiedene Field- und Desk-Research-Methoden ein. Neben umfangreichen Intra- und Internet-Datenbank-Analysen (inkl. Zeitschriften, Publikationen, Konferenzen, Geschäftsberichte usw.) fließen für die Potenzialstudie 79 strukturierte Interviews mit folgenden Zielgruppen ein:

- Energieversorger
- Energiedienstleister
- Weitere Energieeffizienzexperten

Die Auswertung der Ergebnisse aus Field- und Desk-Research führt zu abgesicherten Aussagen über Potenziale, Trends und Wettbewerb im Energieeffizienzmarkt.

Mit Hilfe der multivariaten Trend-Impact-Analyse™ werden die Daten und Informationen quantifiziert in einer Datenbank konzentriert und mit einem Marktmodell ausgewertet. Mithilfe des Marktmodells wird die zukünftige Entwicklung des Marktes in mehreren Szenarien (mit variierenden Prämissen) abgebildet.

An wen sich die Studie richtet

Mit Hilfe der Trendstudie können sich Energieversorger sowie Anbieter von Energieeffizienzdienstleistungen und -produkten einen Überblick über aktuelle und zukünftige Potenziale und Trends verschaffen. Die Studie liefert Hilfestellungen für Unternehmen, die verstärkt in dem Markt aktiv werden wollen oder ihre bisherigen Strategien überprüfen und anpassen wollen. Der Nutzen ergibt sich für Vorstände, Geschäftsführung, Strategie-, Unternehmens- und Konzernplanung sowie Marketing und Vertrieb.

1	Summaries	13	4.2.6	Warmwasseraufbereitung	149
1.1	Executive Summary	13	4.2.7	Unterhaltungselektronik	151
1.2	Management Summary	17	4.2.8	Steuerung/Vernetzung von Geräten („Smart Home“)	152
2	Allgemeine Grundlagen	75	4.3	Gewerbe/Industrie	154
2.1	Methodik, Ziele und Nutzen der Studie	75	4.3.1	Beleuchtung	154
2.2	Begriffsdefinitionen und Abgrenzung der Studieninhalte	81	4.3.2	Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT)	157
			4.3.3	Druckluft	159
			4.3.4	Fördertechnik	160
			4.3.5	Kältetechnik	161
			4.3.6	Kraft-Wärme-Kopplung	164
			4.3.7	Motoren und Antriebssysteme	165
			4.3.8	Prozesswärme	167
			4.3.9	Pumpensysteme	170
			4.4	Befragungsergebnisse: Eignung als Geschäftsfeld	171
3	Rahmenbedingungen	89	5	Dienstleistungen zur Steigerung der Energieeffizienz	175
3.1	Rechtliche Rahmenbedingungen	89	5.1	Contracting	175
3.1.1	Europäische Gesetzgebung	89	5.1.1	Energieliefer-Contracting	178
3.1.1.1	EU-Richtlinie zur Energieeffizienz (2012/27/EU)	90	5.1.2	Einspar-Contracting	179
3.1.1.2	EU-Richtlinie zur Energieverbrauchs-kennzeichnung (2010/30/EU)	92	5.1.3	Finanzierungs-Contracting	180
3.1.1.3	EU-Richtlinie zur Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (2010/31/EU)	92	5.1.4	Finanzielles Anlagenmanagement	181
3.1.1.4	EU-Richtlinie zur umweltgerechten Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (2009/125/EG)	94	5.2	Energieeinsparberatung	181
3.1.2	Gesetzgebung in Deutschland	95	5.2.1	Bauberatung	184
3.1.2.1	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Beschaffung energieeffizienter Produkte und Dienstleistungen (AVV-EnEff)	95	5.2.2	Energieeffiziente Produkte	185
3.1.2.2	Energieeinsparungsgesetz/Energieeinsparverordnung (EnEG/EnEV)	96	5.2.3	Gebäudeenergieausweis	186
3.1.2.3	Energiewirtschaftsgesetz (EnWG)	98	5.2.4	Finanzierung/Förderung	188
3.1.2.4	Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetz (EEWärmeG)	100	5.2.5	Weitere	191
3.1.2.5	Gesetz über Energiedienstleistungen und andere Energieeffizienzmaßnahmen (Energiedienstleistungsgesetz, EDL-G)	101	5.3	Energiekonzeptionierung im Gebäudebereich	193
3.1.2.6	Gesetz über die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (EVPG)	102	6	Potenziale durch Steuerung/Anpassung des Energieverbrauchs („Smarte Technologien“)	198
3.1.2.7	Gesetz für die Erhaltung, die Modernisierung und den Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung (KWKG)	103	6.1	Energiemanagement	198
3.2	Energiewirtschaftliche Rahmenbedingungen	103	6.1.1	Energiecontrolling	202
3.2.1	Status quo des Energieverbrauchs	104	6.1.2	Energieportfoliomanagement	203
3.2.1.1	Strom	106	6.1.3	Lastgangmessung und -management	205
3.2.1.2	Wärme	108	6.1.3.1	Blindstromanalyse	207
3.2.2	Energiekonzept der Bundesregierung	110	6.1.3.2	Demand Side Management	209
3.2.3	Nationaler Aktionsplan Energieeffizienz (NAPE)	113	6.1.4	Least-Cost-Planning/ Integrierte Ressourcenplanung	211
3.2.4	Förderprogramme zur Steigerung der Energieeffizienz	115	6.2	Smart Meter und intelligente Messsysteme	212
3.2.4.1	Förderung nach Energiekonzept der Bundesregierung	116	6.2.1	Energiedatenmanagement (EDM)	216
3.2.4.2	KfW Förderprogramme	121	6.2.2	Energieabrechnung (energieeffizienzfördernde Tarife)	218
3.2.4.3	Nationale Klimaschutzinitiative	124	6.2.3	Visualisierung von Verbrauchsdaten	221
4	Bereiche mit Potenzial zur Steigerung der Energieeffizienz	127	6.3	Systemdienstleistungen	223
4.1	Energieeffizientes Bauen	128	7	Anforderungen einzelner Zielkundengruppen	226
4.1.1	Gebäudedämmung und -isolierung	129	7.1	Zielkundengruppen und Kundensegmentierung	226
4.1.2	Lüftung und Klimatisierung	130	7.1.1	Privatkunden	230
4.2	Haushalt	132	7.1.1.1	Umweltbewusstsein und Kosteneinsparverhalten	231
4.2.1	Beleuchtung	133	7.1.1.2	Wirtschaftliche Zielsetzungen, Wünsche und Bedürfnisse	231
4.2.2	Eigenerzeugung und -verbrauch (Strom)	135	7.1.1.3	Anwendungsbeispiele	232
4.2.3	Haushaltsgeräte	136	7.1.2	Gewerbe/Industrie	233
4.2.4	Heizung	138	7.1.2.1	Umweltbewusstsein und Kosteneinsparverhalten	234
4.2.5	Kraft-Wärme-Kopplung (Mikro- und Mini-KWK)	147	7.1.2.2	Wirtschaftliche Zielsetzungen, Wünsche und Bedürfnisse	234
			7.1.2.3	Anwendungsbeispiele	235
			7.1.3	Kommunen/Öffentliche Hand	237
			7.1.3.1	Umweltbewusstsein und Kosteneinsparverhalten	237

7.1.3.2	Wirtschaftliche Zielsetzungen, Wünsche und Bedürfnisse	238	9.4	Auswirkungen von Effizienzmaßnahmen auf den Strom- und Wärmevertrieb von EVU	339	10.6.2	Contractoren	439
7.1.3.3	Anwendungsbeispiele	238	9.5	Markt und Marktentwicklung für energieeffiziente Produkte und Dienstleistungen bis 2025	341	10.6.2.1	Cofely Deutschland GmbH	439
7.2	Kundenanforderungen (Befragungsergebnisse)	240	9.5.1	Markttreiber- und Markthemmnisse	341	10.6.2.2	Danpower GmbH	442
7.2.1	Energieeffiziente Produkte	241	9.5.2	Marktentwicklung von Effizienzprodukten	343	10.6.2.3	GASAG Contracting GmbH	443
7.2.2	Dienstleistungen zur Steigerung der Energieeffizienz	245	9.5.2.1	Anzahl Kunden: energieeffiziente Heizungen/ energietechnische Anlagen (Neubau und Modernisierung)	343	10.6.2.4	GA-tec Gebäude- und Anlagentechnik GmbH	445
7.2.3	Weitere Anforderungen und Entscheidungskriterien	248	9.5.2.2	Gesamtmarktvolumen: energieeffiziente Heizungen/ energietechnische Anlagen (Neubau und Modernisierung)	353	10.6.2.5	GETEC ENERGIE AG	447
7.3	Schlussfolgerungen und Handlungsoptionen	253	9.5.2.3	Entwicklung der Kraft-Wärme-Kopplung	354	10.6.2.6	Imtech Contracting GmbH	448
8	(Neue) Geschäftsfelder und Produkte (für Energieversorger)	256	9.5.2.4	Exkurs: Entwicklung Smart Home	362	10.6.2.7	SPIE Energy Solutions GmbH (Spezialisierte) Effizienzdienstleister	450
8.1	Energiedienstleistungen	256	9.5.2.5	Exkurs: Entwicklung Smart Building	365	10.6.3	EKON-INSTITUT GmbH	452
8.1.1	Contracting	257	9.5.3	Marktentwicklung von Effizienzdienstleistungen	368	10.6.3.1	OVE Objekt-Versorgung mit rationellem Energieeinsatz GmbH & Co. KG	454
8.1.1.1	Kombinationen mit Effizienzdienstleistungen	258	9.5.3.1	Marktvolumen (nach Zielkundengruppen)	369	10.6.3.2	Techem GmbH	455
8.1.1.2	Kraft-Wärme-Kopplung	262	9.5.3.2	Marktvolumen (nach Art der Dienstleistung)	371	10.6.3.4	URBANA Energiedienste GmbH	457
8.1.1.3	Neue Vertragsmodelle	264	9.5.3.3	Entwicklung von Energieeinsparberatungen	374	11	Trends, Chancen und Risiken	461
8.1.2	Vermarktung/Vertrieb von Energie aus Eigenerzeugungsanlagen	266	9.5.3.4	Entwicklung von Contracting	375	11.1	Trends	461
8.1.2.1	Teilnahme am Regelenergiemarkt (Pool)	269	9.6	Zusammenfassung	382	11.1.1	Trends bei den Zielkundengruppen	461
8.1.2.2	(Neue) Einsatzbereiche für (überschüssigen) Strom	273	10	Wettbewerb	386	11.1.2	Produkt-/Dienstleistungstrends	464
8.1.2.2.1	Wärmeerzeugung (Power-to-Heat)	275	10.1	Einleitung	386	11.1.3	Strategietrends	467
8.1.2.2.2	Umwandlung in Synthesegas (Power-to-Gas)	278	10.2	Wettbewerb in der Energiewirtschaft	386	11.1.4	Wettbewerbstrends	468
8.1.2.2.3	E-Mobility	280	10.2.1	Strommarkt	388	11.1.5	Trends im Energieeffizienzmarkt (Befragungsergebnisse)	471
8.2	Beratungsleistungen	282	10.2.2	Gasmarkt	391	11.2	Chancen und Risiken	472
8.3	Energiespeicher zur Steigerung der Effizienz	285	10.3	Wettbewerb bei energieeffizienten Produkten und Dienstleistungen	393	11.2.1	für Energieversorger	472
8.4	Energiemanagementdienstleistungen	290	10.4	Wettbewerb um Zielkundengruppen	397	11.2.2	für Energiedienstleister/Contractoren	477
8.5	Intelligente Steuerung von Energie („Smart Energy“-Angebote)	292	10.5	Positionierung von Unternehmen im Energieeffizienzmarkt	402	12	Strategische Optionen für Energieversorger und -dienstleister	483
8.5.1	Laststeuerung	292	10.5.1	Energieversorger	403	12.1	Einleitung und Strategiedefinition	483
8.5.2	Einbindung der Verbraucher („Prosumer“-Angebote)	295	10.5.2	Energiedienstleister	403	12.2	Strategische und operative Erfolgsfaktoren	484
8.5.3	Netzsteuerung („Smart Grids“)	296	10.5.3	Contractoren	405	12.3	Ausgewählte Strategieoptionen	485
8.5.4	Smart Metering	298	10.6	Profile ausgewählter Anbieter	407	12.3.1	...nach Geschäftsausrichtung	485
8.6	Gegenüberstellung der Geschäftsfelder	300	10.6.1	Energieversorger (inkl. Tochterunternehmen)	407	12.3.1.1	Branchenspezialisierung/ Nischenstrategie	486
8.7	Kooperationen	303	10.6.1.1	badenova AG & Co. KG	407	12.3.1.2	Multi-Utility	487
9	Entwicklung des Energieeffizienzmarktes in Deutschland bis 2025	309	10.6.1.2	DREWAG - Stadtwerke Dresden GmbH	409	12.3.1.3	Cross-Selling-Strategien	489
9.1	Einleitung: Erläuterung zur Methodik	309	10.6.1.3	EnBW Energie Baden-Württemberg AG	411	12.3.1.4	Geografische Ausrichtung	491
9.1.1	Methodik der Szenarioanalyse	310	10.6.1.4	enercity (Stadtwerke Hannover AG)	414	12.3.1.5	Qualitätsführerschaft	494
9.1.2	Marktmodell	312	10.6.1.5	E.ON Energy Projects GmbH	415	12.3.1.6	Preisführerschaft	495
9.2	Grundannahmen und Prämissen	314	10.6.1.6	EWE AG	417	12.3.2	...nach Organisationsmodell	496
9.2.1	Grundannahmen für alle Szenarien	314	10.6.1.7	LichtBlick SE	420	12.3.2.1	Eigenerstellung	496
9.2.1.1	Konjunkturentwicklung	315	10.6.1.8	Mainova EnergieDienste GmbH	421	12.3.2.2	Unternehmensneugründung	497
9.2.1.2	Klimaschutz und Umweltbewusstsein	316	10.6.1.9	MVV Enamic GmbH	423	12.3.2.3	Ausgründung	498
9.2.2	Szenariospezifische Prämissen	317	10.6.1.10	N-ERGIE Aktiengesellschaft	425	12.3.2.4	Mergers & Acquisitions (M&A)	500
9.2.2.1	Entwicklung Gebäude- und Anlagenbestand	318	10.6.1.11	RWE Energiedienstleistungen GmbH (RWE ED)	427	12.3.3	...nach Vertriebsorientierung	501
9.2.2.2	Entwicklung Strom-/Wärmepreise	323	10.6.1.12	Stadtwerke Leipzig GmbH	429	12.3.3.1	CRM-Strategien	501
9.2.2.3	Preisentwicklung fossile Energieträger	326	10.6.1.13	Stadtwerke München GmbH (SWM)	431	12.3.3.2	Strategien zur Stärkung der Marke und Kommunikationsstrategien	502
9.2.2.4	Rechtliche Rahmenbedingungen	328	10.6.1.14	STEAG New Energies GmbH	433	12.3.3.3	Aufbau neuer Vertriebskanäle	504
9.2.2.5	Technologische Entwicklung	331	10.6.1.15	Süwag Energie AG	435	12.3.3.4	Corporate Social Responsibility	505
9.2.3	Prämissen Kraft-Wärme-Kopplung	333	10.6.1.16	Vattenfall GmbH	437	12.3.3.5	Protektion	506
9.2.4	Übersicht über die Szenarien	335				12.4	Zusammenfassung und Bewertung der Optionen	507
9.3	Entwicklung des Energieverbrauchs	336				13	Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	510
						13.1	Abbildungsverzeichnis	510
						13.2	Tabellenverzeichnis	522

Die Studie umfasst 524 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 Trendstudie (Nr. 17-0555-2)
»Wunderwaffe Energieeffizienz?«
zum Preis vonEUR 4.500,00
und _____ zusätzliche Kopien..... (je EUR 400,00)

personalisiert auf* _____

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

- Als Besteller der Studie sind wir an einer Vorstellung der Studienergebnisse im Rahmen eines persönlichen Ergebnis-Workshops (siehe rechts) interessiert..... [Preis auf Anfrage]
- Bitte senden Sie uns das **Studienverzeichnis 2015** 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 **nicht** damit einverstanden, den Newsletter von trend:research zu erhalten.

Datum

Unterschrift/Stempel

trend:research

Trend- und Marktforschungsstudien werden von trend: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.

Ergebnis-Workshop

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

Konditionen

Die Trendstudie »Wunderwaffe Energieeffizienz?« kostet als Printversion (persönliches Exemplar) EUR 4.500,00. 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 ab **sofort** verfügbar.

Weitere Studien

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

- Contracting für die Industrie in Deutschland**
geplant, ca. 500 Seiten, EUR 4.900,00
- Smart Building – Intelligente Gewerbe- und Industriegebäudeautomation in Deutschland bis 2025**
Mai 2015, 573 Seiten, EUR, 4.900,00
- Self Services in der Energiewirtschaft**
Februar 2015, 559 Seiten, EUR, 3.900,00
- Energiedienstleistungen bis 2023 (5. Auflage)**
Mai 2014, 734 Seiten, EUR 4.400,00
- Contracting und weitere Energiedienstleistungen in Österreich bis 2020 (3. überarbeitete und erweiterte Auflage)**
März 2014, 1.150 Seiten, EUR 5.900,00
- Contracting für die Wohnungs- und Immobilienwirtschaft**
Januar 2014, 950 Seiten, EUR 4.900,00
- Energieeffizienz im Kältemarkt**
November 2013, 943 Seiten, EUR 4.800,00

Weitere Informationen können Sie mit diesem Formular anfordern oder im Internet unter www.trendresearch.de abrufen.

© trend:research, 2015