



Bundesamt
für Wirtschaft und
Ausfuhrkontrolle



BUNDESSTELLE
FÜR
ENERGIE
EFFIZIENZ

Empirische Untersuchung des Marktes für Energiedienstleistungen, Energieaudits und andere Energieeffizienzmaßnahmen

Endbericht BfEE 04/2017

Nachweis:

Bundesstelle für Energieeffizienz (BfEE) (Hrsg.), „Empirische Untersuchung des Marktes für Energiedienstleistungen, Energieaudits und andere Energieeffizienzmaßnahmen“, Endbericht BfEE 04/17, Eschborn, 2018.

Auftraggeber / konzeptionelle Begleitung:

Bundesstelle für Energieeffizienz (BfEE)

beim Bundesamt für Wirtschaft und
Ausfuhrkontrolle (BAFA)

Frankfurter Straße 29 –35

D- 65760 Eschborn

<http://www.bfee-online.de>

Ansprechpartner BfEE:

Dr. Tina Flegel (Projektleitung)

Martina Wagner

Prognos AG

Friedrich Seefeldt (Projektleitung)

Dominik Rau

Kathrin Zentmaier

ifeu

Dominik Jessing

Markus Duscha

Kantar Emnid

Oliver Krieg

Prognos AG

Hauptsitz

Henric Petri-Str. 9

CH-4010 Basel

Weitere Standorte (Auswahl)

Goethestr. 85

D-10623 Berlin

Schwanenmarkt 21

D-40213 Düsseldorf

www.prognos.com

Handelsregisternummer:

Berlin HRB 87447 B

**ifeu - Institut für Energie- und
Umweltforschung Heidelberg GmbH**

Im Weiher 10

69121 Heidelberg

www.ifeu.de

Kantar Emnid

Stieghorster Str. 90

D-33605 Bielefeld

www.kantar-emnid.com

Inhalt

1	Hintergrund und Ziele	4
2	Definitionen.....	5
2.1	Energiedienstleistungen im Überblick	5
2.2	Information.....	6
2.3	Energieberatung	6
2.3.1	<i>Energieaudits.....</i>	<i>7</i>
2.3.2	<i>Vor-Ort-Energieberatung für Wohngebäude.....</i>	<i>7</i>
2.3.3	<i>Vor-Ort Energieberatung für Nichtwohngebäude (NWG).....</i>	<i>7</i>
2.3.4	<i>Vor-Ort Energieberatung für Anlagen/Prozesse.....</i>	<i>8</i>
2.4	Energie-Contracting	8
2.4.1	<i>Energieliefer-Contracting (ELC).....</i>	<i>8</i>
2.4.2	<i>Pacht- und Betriebsführungsmodelle.....</i>	<i>8</i>
2.4.3	<i>Energiespar-Contracting (mit Einspargarantie) (ESC)</i>	<i>9</i>
2.5	Energiemanagement.....	9
2.5.1	<i>Energiemanagementsysteme.....</i>	<i>9</i>
2.5.2	<i>Energiemonitoring.....</i>	<i>9</i>
2.5.3	<i>Energiecontrolling</i>	<i>10</i>
2.6	Weitere relevante Energiedienstleistungen	10
3	Erhebungskonzept.....	11
3.1	Ziele, Indikatoren und Vorgehensweise	11
3.2	Dokumentenanalysen	11
3.3	Experteninterviews & Stakeholder-Workshop.....	12
3.4	Standardisierte Befragungen	13
3.4.1	<i>Angebot von Energiedienstleistungen.....</i>	<i>13</i>
3.4.2	<i>Nachfrage von Privathaushalten.....</i>	<i>13</i>
3.4.3	<i>Nachfrage von Unternehmen</i>	<i>14</i>
3.5	Resonanz und Rücklauf	15
3.5.1	<i>Anbieter von Energiedienstleistungen.....</i>	<i>15</i>
3.5.2	<i>Nachfrage.....</i>	<i>17</i>
4	Marktüberblick.....	19
4.1	Marktvolumen und Entwicklung im Überblick.....	19
4.2	Energieberatung	23
4.2.1	<i>Marktvolumen und Entwicklung</i>	<i>23</i>
4.2.2	<i>Angebot</i>	<i>25</i>
4.2.3	<i>Nachfrage.....</i>	<i>35</i>

4.2.4	<i>Zwischenfazit Energieberatung</i>	45
4.3	Energie-Contracting	46
4.3.1	<i>Marktvolumen und Entwicklung</i>	46
4.3.2	<i>Angebot</i>	49
4.3.3	<i>Nachfrage</i>	58
	<i>Zwischenfazit Contracting</i>	61
4.4	Energiemanagement.....	63
4.4.1	<i>Marktvolumen und Entwicklung</i>	63
4.4.2	<i>Angebot</i>	74
4.4.3	<i>Nachfrage</i>	79
4.4.4	<i>Zwischenfazit</i>	87
4.5	Marktumfeld & Marketing	88
5	Zusammenfassung & Fazit	102
6	Anhang	104
6.1	Fragebogen Haushalte	104
6.2	Fragebogen Unternehmen	110
6.3	Fragebogen Anbieter	115
7	Quellen und Referenzen	126

1 Hintergrund und Ziele

Funktionierende Märkte für Energiedienstleistungen (EDL) und Energieeffizienz sind eine wesentliche Voraussetzung für das Gelingen der Energiewende und die Erreichung ambitionierter Klimaschutzziele. Dabei unterliegen die Energiedienstleistungen selbst sowie die Nachfrage und das Umfeld einer stetigen Weiterentwicklung. Die Bundesstelle für Energieeffizienz (BfEE) ist laut § 9 Absatz 2 Nummer 5 EDL-G unter anderem dafür zuständig, den Markt für Energiedienstleistungen, Energieaudits und andere Energieeffizienzmaßnahmen zu beobachten und Vorschläge zu ihrer weiteren Entwicklung zu erarbeiten.

Die vorliegende Studie untersucht zum zweiten Mal in Folge die Märkte mit besonderem Fokus auf die Produktsegmente Energieberatung, Energie-Contracting, Energiemanagement und Energieeffizienzinformationen. Die vorhergehenden Marktstudien bestätigen, dass es in Deutschland bereits einen weit entwickelten Markt für Energiedienstleistungen gibt. Die Produktpalette ist heterogen und z. T. begrifflich nicht eindeutig abgrenzbar. Die Leistungen variieren von einfachen kostenlosen *Online-Checks* zur Information bis hin zu komplexen Bündel-Produkten mit Abdeckung weitreichender technischer und kaufmännischer Risiken (z. B. Energiespar-Contracting).

Diese Untersuchung des EDL-Marktes der BfEE verstetigt den systematischen Blick auf die Märkte und zeigt aktuelle Entwicklungen auf. Dabei konnten Strukturen auf Angebots- und Nachfrageseite transparent gemacht werden, und belastbare Schätzungen zu Preisen, Kosten und Verfügbarkeit des EDL Angebots erstellt werden. Nicht zuletzt werden Markthemmnisse und Motive für die Inanspruchnahme von EDL aufgezeigt.

Mit der aktuellen Marktstudie wurde das Erhebungskonzept, welches im Wesentlichen auf umfangreichen Befragungen sowohl der Angebots- wie auch der Nachfrageseite basiert, optimiert und verfeinert. Wesentliche Verbesserungen betreffen dabei die konsistente und einheitliche Formulierung der Fragenkataloge, unabhängig davon, ob die Fragen online oder telefonisch gestellt werden. Ferner wurden auf der Anbieterseite ausgewählte Gruppen wie Handwerker und Multiplikatoren stärker adressiert.

Im Vergleich zu den vorhergehenden Marktstudien hat sich der Markt für Energiedienstleistungen weiterentwickelt. Die Anzahl der Anbieter ist in nahezu allen Teilmärkten gestiegen und auch die Anzahl der durchgeführten Dienstleistungen hat überwiegend zugenommen. Dennoch zeigen sich bei näherer Betrachtung der einzelnen Dienstleistungen deutliche Unterschiede hinsichtlich ihrer Inanspruchnahme und Verbreitung.

2 Definitionen

2.1 Energiedienstleistungen im Überblick

Der Begriff *Energiedienstleistungen* (EDL) ist nicht einheitlich definiert und wird teilweise unterschiedlich verwendet. Im Rahmen der Marktbeobachtung der BfEE wurden daher Definitionen für den Gegenstand insgesamt und für ausgewählte Produkte erarbeitet.

Die europäische Effizienzrichtlinie (EU Richtlinie 2012/27/EU) bezeichnet als Energiedienstleistung „den physischen Nutzeffekt, den Nutzwert oder die Vorteile, die aus einer Kombination von Energie mit energieeffizienter Technologie oder mit Maßnahmen gewonnen werden, die die erforderlichen Betriebs-, Instandhaltungs- und Kontrollaktivitäten zur Erbringung der Dienstleistung beinhalten können; sie wird auf der Grundlage eines Vertrags erbracht und führt unter normalen Umständen erwiesenermaßen zu überprüfbar und mess- oder schätzbar Energieeffizienzverbesserungen oder Primärenergieeinsparungen.“ (Energieeffizienz-Richtlinie, 2012)

Diese Definition ist vergleichsweise eng, da sie z. B. Beratungsleistungen und Management weitestgehend ausklammert. Viele Marktakteure hingegen interpretieren den Begriff Energiedienstleistung deutlich weiter. In einer weiten Definition können als Energiedienstleistungen alle Dienstleistungen (DL) verstanden werden, die auf eine Steigerung der Energieeffizienz und/oder Energieeinsparungen abzielen, unabhängig davon, um welche Maßnahmen es sich handelt.

Abbildung 1: Betrachtete EDL-Produkte

Informationen
<ul style="list-style-type: none">• Energiebedarfsausweis Wohngebäude• Energiebedarfsausweis Nichtwohngebäude
Energieberatung
<ul style="list-style-type: none">• Energieberatung ohne Begehung (z. B. in Beratungsstelle, telefonisch)• Energieaudit (DIN 16247, wie für nicht-KMU vorgeschrieben)• Ausführliche Energieberatung für Wohngebäude vor Ort• Kurze Energieberatung für Wohngebäude vor Ort (z.B. Energie-Check)• Energieberatung für Nichtwohngebäude vor Ort• Energieberatung für Anlagen / Prozesse vor Ort
Energie-Contracting
<ul style="list-style-type: none">• Energie-Contracting mit Einspargarantie• Energie-Liefer-Contracting• Pacht- und Betriebsführungsmodelle
Energiemanagement
<ul style="list-style-type: none">• Energiemonitoring (ständiges Messen, Zählen, Visualisieren)• Energie-Controlling (Überwachen, Steuern)• Beratung & Einführung von Energiemanagementsystemen (einschl. DIN ISO 50.001)• Zertifizierung / Rezertifizierung von Energiemanagementsystemen (nach DIN ISO 50.001 / 14.001 / EMAS etc)

Quelle: BfEE (Hrsg.) 2017

Diese Untersuchung konzentriert sich auf Energiedienstleistungsprodukte, die aufgrund ihres Umfangs oder ihrer Verbreitung den EDL-Markt besonders charakterisieren (s. Abbildung 1).

Dabei liegt der Schwerpunkt der Studie auf höherwertigen Dienstleistungen. Sie sind „höherwertig“ in dem Sinne, dass sie einen erhöhten Anspruch an die Qualifikation des Dienstleisters stellen und auf Seiten des Nutzers einen

spürbaren Aufwand erfordern (nicht nur finanziell, sondern auch beim Zusammenstellen von Unterlagen, Energiedaten etc.). Damit ist jedoch keine Aussage darüber getroffen, ob höherwertig eingestufte Dienstleistungen generell auch eine höhere Wirksamkeit im Sinne der Erreichung von Einsparungen aufweisen, wie Evaluationen des ifeu-Instituts zeigen (siehe z. B. in ifeu, TNS EMNID 2005; ifeu, TNS EMNID 2014).

2.2 Information

Informationen zu Energieeffizienz zielen auf die Verbesserung der Wissensgrundlage zur Erhöhung der Energieeffizienz ab. Sie können zwar interaktiv sein, sind jedoch im Unterschied zur Energieberatung in der Regel durch das Fehlen eines wechselseitigen Kommunikationsprozesses von Mensch zu Mensch gekennzeichnet.

Wie bereits im Vorgängerprojekt werden die beiden Arten von Energiebedarfsausweisen betrachtet:

Energiebedarfsausweis für Wohngebäude: Ausstellung eines Energiebedarfsausweises nach der „Energieeinsparverordnung 2014“ (Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden, zuletzt geändert im November 2013 (EnEV)).

Energiebedarfsausweis für Nichtwohngebäude: Erstellung eines Energiebedarfsausweises für Nichtwohngebäude mit Registriernummer nach EnEV 2014 mit energetischer Bewertung des NWG nach DIN V 18599 durch einen nach EnEV §21 berechtigten und qualifizierten Experten.

2.3 Energieberatung

Energieberatung wird landläufig als Sammelbegriff unterschiedlichster Informationsdienstleistungen vom *Energie-Check* bis hin zur Ausarbeitung eines umfassenden *Energiekonzepts* im EDL-Markt benutzt. In der Marktpraxis ist der Übergang von reinen Informationsangeboten (one-way) über online-Checks, digitale Angebote (mit begrenzter Interaktion) bis hin zur aufsuchenden, interaktiven Beratungen durch Fachleute (face-to-face) fließend.

In dieser Studie wird jedoch für die Energieberatung im engeren Sinne als konstitutiv festgelegt, dass eine individuelle Kommunikation zwischen einem Beratenen und Berater stattfindet. Eine Energieberatung ist demnach durch einen kommunikativen Prozess, der auf individuelle Fragen und die Situation des Beratenen eingeht, gekennzeichnet.

Die Energieberatung unterscheidet sich damit deutlich von reinen Informationsangeboten zu Energie(effizienz). Auch mit dieser Einschränkung gibt es immer noch eine große Fülle an Energieberatungsformen. Sie unterscheiden sich dann u. a. in Ort und Plattform der Beratung, enthaltenen Leistungsbausteinen (von Bestandaufnahme bis zur Vorplanung), der Art der Ergebniskommunikation (mündlich, schriftlich, ...) und der Einbettung in andere (Energie-) Dienstleistungen.

Ergänzend zu den Kernprodukten

- Energieaudits (umfassende Beratung wie im EDL-G für nicht-KMU gefordert),
- Energieberatung für Wohngebäude,
- Energieberatung für Nicht-Wohngebäude (DIN 18599),
- Energieberatung für Anlagen/Produktionsprozesse

welche im Folgenden noch näher spezifiziert werden, wurden in die Befragung auch die Beratungsprodukte

- Quartierskonzepte
- Kommunale Energie-/Klimaschutzkonzepte

aufgenommen. Es ging dabei vorrangig darum, Produkte abzudecken, die im Rahmen von Bundesprogrammen gefördert werden und die vor allem auch als Begriff eindeutig belegt sind. Nach dem Item „Energie-Check“ sowie der „stationären Energieberatung“ wurde aufgrund der schwierigen Abgrenzbarkeit in der aktuellen Studie nicht mehr direkt gefragt. Auch die Spezifikation „Vor-Ort-Beratung“ wurde nicht mehr explizit verwendet. Obwohl es sich dabei um einschlägige Begrifflichkeiten aus Bundesprogrammen handelt, hatte sich in früheren Studien herausgestellt, dass die Befragten nicht eindeutig zwischen diesen Ausprägungen unterscheiden konnten. Stattdessen wurden in der Befragung Beschreibungen für verschiedene Wohngebäudeberatungen verwendet.

2.3.1 Energieaudits

Ein Energieaudit im Sinne dieses Projekts muss die Kriterien des Gesetzes über Energiedienstleistungen und andere Energieeffizienzmaßnahmen (EDL-G), speziell nach §8 EDL-G erfüllen. Ein Energieaudit ist nach § 2 EDL-G „ein systematisches Verfahren zur Erlangung ausreichender Informationen über das bestehende Energieverbrauchsprofil eines [gewerblichen] Gebäudes oder einer Gebäudegruppe, eines Betriebsablaufs in der Industrie oder einer Industrieanlage oder privater oder öffentlicher Dienstleistungen, zur Ermittlung und Quantifizierung der Möglichkeiten für wirtschaftliche Energieeinsparungen und Erfassung der Ergebnisse in einem Bericht“. Die Datenaufnahme muss vor Ort erfolgen. Energieaudits werden für KMU gefördert, für Nicht-KMU sind sie gesetzlich verpflichtend. Durch die Einführung eines Energiemanagementsystems (EnMS) kann ein Unternehmen von der Auditverpflichtung befreit werden.

2.3.2 Vor-Ort-Energieberatung für Wohngebäude

Die Energieberatung für Wohngebäude schließt die Ermittlung und Erfassung relevanter Daten am Objekt durch einen nach EnEV §21 berechtigten und ausreichend im Bereich Energieeffizienz (und weiteren Themen) qualifizierten Berater ein, die Analyse der Gebäudehülle und der Gebäudetechnik, die Benennung der Einsparpotenziale durch konkrete, objektbezogen quantifizierte Energiesparmaßnahmen (Energieeffizienz, erneuerbare Energien und Alltagshandeln), die schriftlich dokumentiert und mündlich erläutert werden, sowie die konkrete Berechnung der Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen.

In den Anbieterbefragungen wurden zur näheren Betrachtung der Wohngebäudeberatungen drei Formen unterschieden:

- - Beratung beim Kunden im Haus mit ausführlichem Bericht („Vor-Ort Beratung“)
- - Kurzberatung beim Kunden im Haus („Energie-Check“)
- - Beratung in einer Beratungsstelle, z. B. Rathaus, „stationäre Beratung“

In den folgenden Berichtsteilen werden, insbesondere bei einigen Abbildungen, zur besseren Anschaulichkeit die Begriffe „Vor-Ort Beratung“, „Energie-Check“ und „stationäre Beratung“ verwendet. Dabei ist zu beachten, dass es sich um Überbegriffe handelt, also mit Energie-Checks nicht nur die geförderten Checks der Verbraucherzentralen, sondern alle Kurzberatungen beim Kunden im Haus gemeint sind.

2.3.3 Vor-Ort Energieberatung für Nichtwohngebäude (NWG)

Die Energieberatung für Nichtwohngebäude schließt die energetische Bewertung des NWG nach DIN V 18599 durch einen nach EnEV §21 berechtigten und qualifizierten Berater am Objekt ein, die Analyse der Einsparpotenziale durch konkrete, objektbezogen quantifizierte Energieeffizienzmaßnahmen, die schriftlich dokumentiert und mündlich erläutert werden, sowie die konkrete Berechnung der Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen.

2.3.4 Vor-Ort Energieberatung für Anlagen/Prozesse

Die Energieberatung für Anlagen/Prozesse (inkl. Querschnittstechnologien) schließt die detaillierte Erhebung (durch Messung) und Bewertung der Energiesituation am Objekt (vor Ort) sowie die Darstellung von Optimierungsmaßnahmen (einschließlich Wirtschaftlichkeitsberechnung) durch einen qualifizierten Energieberater ein. Erkenntnisse müssen in einem schriftlichen Bericht festgehalten werden. Die Energieberatung kann das Gesamtobjekt oder ausgewählte Prozesse oder Anlagenteile umfassen.

- Erstellung von Pflichtenheften
- Einholung und Überprüfung von Angeboten
- Unterstützung bei der Auswahl geeigneter Anbieter auf der Grundlage der eingeholten Angebote und persönlicher Gespräche
- Baubegleitung
- Kontrolle der Funktionsfähigkeit
- Abnahme der Bauleistungen und/oder Anlagen
- Monitoring/Nachregulierung des resultierenden Verbrauchs

Diese etwas allgemeiner gehaltene Definition wurde auch für die standardisierte Befragung der Energieberater in diesem Projekt herangezogen.

2.4 Energie-Contracting

Energie-Contracting ist ein umfassendes Energiedienstleistungsprodukt, um die Energie- und Kosteneffizienz von Gebäuden oder Produktionsbetrieben nachhaltig zu verbessern. Ein externer Energiedienstleister (Contractor, ESCo erbringt ein modulares Maßnahmenpaket aus den Komponenten Planung, Bau, Betrieb und Instandsetzung, Optimierung/Energiemanagement, Brennstoffbeschaffung, (Ko-) Finanzierung und/oder Nutzer motivation, übernimmt technische und wirtschaftliche Risiken und gibt Garantien für die Kosten und Ergebnisse über die gesamte Vertragslaufzeit.

Darüber hinaus gibt es basierend auf diesen übergreifenden Produkten unterschiedliche Mischformen oder auf einzelne Anwendungen zugeschnittene Contracting-Modelle, die sich in unterschiedlicher Kombination zusammensetzen.

2.4.1 Energieliefer-Contracting (ELC)

In Anlehnung an die DIN 8930-5 bezeichnet Energieliefer-Contracting Vorhaben, bei denen der Contractor die Energieerzeugungsanlage entweder plant, finanziert und errichtet oder eine vorhandene Energieerzeugungsanlage übernimmt und für die Dauer des Vertrages die volle Anlagenverantwortung trägt. Dies beinhaltet die Betriebsführung, die Anlagenwartung, die Instandsetzung und Bedienung sowie den Einkauf der Einsatzenergie und den Verkauf der Nutzenergie.

2.4.2 Pacht- und Betriebsführungsmodelle

Zusätzlich zum beschriebenen Modell des Energieliefer-Contractings werden auch sogenannte Pacht- und Betriebsführungsmodelle betrachtet. Entsprechende Modelle wurden z. B. entwickelt, um die EEG-Belastungen, die ansonsten auf den durch den Contractor an den Kunden gelieferten Strom entfallen würden, zu reduzieren. Sie entsprechen vom Charakter her aber dem Energieliefer-Contracting.

Hierbei plant, finanziert und errichtet der Contractor eine Energieerzeugungsanlage am Standort des Kunden und verpachtet diese gegen Entgelt an den Kunden. Der Contractor übernimmt die technische Betriebsführung der Anlage, Anlagenbetreiber ist jedoch der Letztverbraucher.

Das beschriebene Modell unterscheidet sich vom in der DIN 8930-5 beschriebenen technischen Anlagenmanagement darin, dass der Contractor nicht nur die Betriebsführung der Anlage übernimmt, sondern auch die Planung, Finanzierung und Errichtung der Anlage. Im Unterschied zum Energieliefer-Contracting erfolgt die Vergütung des Contractors jedoch nicht über den Verkauf von Nutzenergie, sondern in Form eines Pachtzinses und ggf. einer Vergütung für Betriebsführungsleistungen.

2.4.3 Energiespar-Contracting (mit Einspargarantie) (ESC)

Der Contractor verantwortet hierbei in der Regel die Gewerke übergreifende Optimierung der Gebäudetechnik und des Anlagenbetriebs, ESC kann aber auch die Gebäudehülle umfassen. Der Contractor führt in einem oder mehreren Objekten, wie z. B. Liegenschaften, ein Bündel von Energieeffizienzmaßnahmen durch und garantiert eine bestimmte Energiekosteneinsparung (Contracting-Produkte, die sich nur auf einzelne Anwendungen beziehen, wie beispielsweise Beleuchtungs-Contracting, werden in dieser Studie nicht als Energiespar-Contracting berücksichtigt. Ausschlaggebend ist die Umsetzung eines Bündels an Maßnahmen), die primär durch eine Energieverbrauchssenkung erreicht wird. Die Investitionen für die Energiesparmaßnahmen sowie alle weiteren Kosten des Contractors werden maßgeblich aus den Energieverbrauchs- und Kosteneinsparungen realisiert. Die vom Contractor garantierte Einsparung ist wesentliche Vertragsgrundlage.

2.5 Energiemanagement

Energiemanagement (EnM) im weiteren Sinne wird vom VDI definiert als „vorausschauende, organisierte und systematisierte Koordination von Beschaffung, Wandlung, Verteilung und Nutzung von Energie zur Deckung der Anforderungen unter Berücksichtigung ökologischer und ökonomischer Zielsetzungen“ (VDI 4602). Es umfasst regelmäßige "Plan - Do - Check - Act" (PDCA) Zyklen. Energiemanagement strukturiert alle Aktivitäten im Bereich der Energieversorgung und -anwendung und bildet eine Entscheidungsgrundlage für die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen. Allerdings ist mit dem Durchlaufen eines PDCA-Zyklus nicht notwendigerweise eine Maßnahmenumsetzung verbunden.

2.5.1 Energiemanagementsysteme

Im Mittelpunkt der Betrachtung stehen der Aufbau und die Pflege eines dauerhaften Systems zur Steigerung der Energieeffizienz und Energiekosteneinsparung. Die Untersuchung fokussiert auf zertifiziertes Energiemanagement (insbesondere nach ISO 50001).

Damit verbunden als externe Dienstleistungen können sein:

- Aufsetzen bzw. Aufbau (Vorbereitung, Prüfung) des Managementsystems,
- Erstzertifizierung und Rezertifizierung,
- Fortbildung der Mitarbeiter.

2.5.2 Energiemonitoring

Energiemonitoring bezeichnet die Beratung, Planung, Installation und den Betrieb von Mess- und Zählsystemen und/oder Visualisierungssoftware mit dem Ziel der Erfassung und Aufbereitung energiebezogener Daten, Informationen und Zustände durch Messung, Beobachtung, Überwachung eines Objekts (Gebäude, Betrieb, Fahrzeug), Projekts oder Prozesses.

2.5.3 Energiecontrolling

Energiecontrolling, umfasst in Anlehnung an GEFMA 124-1 die Anwendung der Methoden des Controllings auf die Prozesse der Energiebereitstellung, -verteilung und -nutzung. Voraussetzung für ein Energiecontrolling ist ein Energiemonitoring.

Externe Dienstleistungen im Kontext des Energiemonitoring bzw. Energiecontrolling können Beratung, Planung, Installation und Betreuung/Betrieb von:

- EnM-Software und/oder Energiedatenmanagementsoftware (nicht ISO 50001 zertifiziert),
- Gebäudeautomationssystemen (Überwachung, Steuerung, Regelung, Optimierung), und/oder
- Messsystemen umfassen.

2.6 Weitere relevante Energiedienstleistungen

Es gibt eine Reihe weiterer Dienstleistungen, die im Sinne der oben genannten weiter gefassten Definition auch als Energiedienstleistungen zählen können, jedoch in diesem Monitoring nicht systematisch, sondern höchstens punktuell miterfasst wurden.

Weitere Energiedienstleistungen:

- Hydraulischer Abgleich
- Regelungseinstellungen an Heizungen

Daneben gibt es weitere Dienstleistungen, die darauf abzielen, Energiekosten von Endverbrauchern zu reduzieren, ohne schwerpunktmäßig das Ziel, die Energieeffizienz zu verbessern, zu verfolgen.

Hierzu gehören beispielsweise:

- Energievertragsmanagement (Optimierung der Energiebeschaffungskosten),
- Lastmanagement/Demand-Side-Management (Preisabhängige Verschiebung des Energieverbrauchs),
- Blindstromanalyse.

Ferner hat sich im Rahmen der vorbereitenden Experten-Interviews wie auch im Rahmen des Stakeholder-Workshops im Vorfeld der Untersuchung weiterer Erhebungsbedarf in ausgewählten Teilleistungen ergeben, zu denen spezifisches Erkenntnisinteresse geäußert wurde:

- Thermografie
- Förderberatung
- Spezielle technische Berechnungen (EnEV, Passivhausnachweise, Wärmebrücken, Schimmel, besondere Technologien...) sowie Gutachtertätigkeiten
- Betreuung von Netzwerken
- Schulungen / Fortbildungen zum Energieberater

Hier wurde auf weitere Definitionen verzichtet. Das Erkenntnisinteresse lag vorrangig auf der Frage, welche Anbietergruppen welche dieser Dienstleistungen anbieten.

3 Erhebungskonzept

3.1 Ziele, Indikatoren und Vorgehensweise

Ziel dieser Studie ist die Beobachtung und Bewertung des Marktes für Energiedienstleistungen. Hierzu wurde ein indikatorgestütztes Erhebungskonzept erarbeitet in dessen Rahmen Informationen zu folgenden übergeordneten Themen erhoben werden sollen:

- Standardisierte, im zeitlichen Verlauf vergleichbare Marktkennzahlen für alle relevanten Produkte (Marktmonitoring),
- Motivationen, Hemmnisse und Informationswege von Anbietern und Nachfragern und Erwartungshaltungen bezüglich der Marktentwicklung

Diesen Zielen wurden jeweils verschiedene Indikatoren zugeordnet, die im Verlauf der Studie erhoben werden sollen (s. Abbildung 2).

Abbildung 2: Ziele und Indikatoren zur Marktbeobachtung



Um die beschriebenen Indikatoren zu erfassen und einen umfassenden Marktüberblick zu erstellen, wurde ein Methodenmix angewandt. Dieser umfasste:

- Literatur- und Dokumentenanalysen,
- die Erfassung qualitativer Informationen über leitfadengestützte Experteninterviews,
- die Erhebung empirischer Daten über standardisierte Befragungen durch Telefoninterviews und einen Online-Fragebogen.

3.2 Dokumentenanalysen

Eine wesentliche Grundlage der Marktanalyse stellte die Aufbereitung und Auswertung vorhandener Daten- und Informationsquellen dar. Ziel dieser Dokumentenanalyse war es, die Abschätzung des Angebots und der Nachfrage von Energiedienstleistungen – ergänzend zu Experteninterviews und standardisierten Befragungen – zu fundieren sowie Einschätzungen zu Entwicklungsperspektiven und Rahmenbedingungen zu gewinnen.

Für die Literaturlauswertung wurden überwiegend neue und aktualisierte Veröffentlichungen aus den Jahren 2016 und 2017 berücksichtigt. Zum Teil wurde auch auf Studien und Daten aus früheren Jahren zurückgegriffen, wenn keine neueren Informationen verfügbar waren.

Relevante Informationsquellen:

- Förderdaten und Evaluationsberichte,
- Daten und Studien von Verbänden wie bspw. themenspezifische Mitgliederbefragungen,
- Umfragen zu den Themen Energiedienstleistungen und Energieeffizienz,
- Wissenschaftliche Studien.

Eine Liste der verwendeten Quellen, die Informationen über den EDL-Markt oder Teilsegmente liefern, befindet sich im Anhang (s. Kapitel 7).

3.3 Experteninterviews & Stakeholder-Workshop

Die Experten-Interviews mit ausgewählten Stakeholder (Verbandsvertreter aus Industrie, Energieversorger, Energieberater, Energieagenturen, Energie-Genossenschaften und Contracting-Anbietern) dienen zum einen dazu, ein vertieftes Verständnis des Marktes für Energiedienstleistungen und der Rahmenbedingungen und ihrer Änderungen seit der letzten Marktstudie 2016 zu entwickeln. Zum anderen stellen die Interviews eine ergänzende Grundlage zur Vorbereitung der Erhebungen dar. So bildeten sich Thesen, die im Rahmen der standardisierten Erhebungen zu prüfen waren. Auf diese Weise war es möglich, spezielle Fragestellungen vertieft zu behandeln und damit weiterführende und belastbare Interpretations- und Erklärungsmöglichkeiten zu entwickeln.

Die rund ein Dutzend Interviews wurden als freie, zumeist telefonische Gespräche durchgeführt und dauerten im Mittel 30 Minuten. Bei den Nachfragern (Industrie, Immobilienwirtschaft) lag der Schwerpunkt darauf, Erkenntnisse darüber zu gewinnen, welchen Stellenwert die Themen Energieeffizienz und Energiedienstleistungen (EDL) für diese Akteure haben und welche EDL für die jeweiligen Zielsegmente relevant sind. Darüber hinaus wurden Aspekte wie Hemmnisse, Informationsbedarf und künftige Entwicklungsperspektiven in Bezug auf EDL angesprochen.

Als weitere wichtige und qualitative Informationsquelle wurde ein Workshop mit relevanten Stakeholdern durchgeführt. Das Erhebungskonzept wurde etwa 30 geladenen Stakeholdern am 23. Mai 2017 im Rahmen eines Workshops vorgestellt und diskutiert. Die Anregungen der Workshop-Teilnehmer wurden im Nachgang des Workshops für die weitere Verfeinerung der standardisierten Erhebung aufgegriffen. Unter den Teilnehmern waren Vertreter von Unternehmensverbänden, Verbraucherorganisationen, Anbieter von EDL, wissenschaftliche Institute sowie Marktexperten von Multiplikatoren wie Energieagenturen und den Industrie- und Handelskammern.

3.4 Standardisierte Befragungen

Die standardisierten Befragungen dienen der Erhebung der im Abschnitt 3.1 beschriebenen EDL-Marktindikatoren. Die Formulierungen, Antwortmöglichkeiten und der Umfang der Fragebögen wurden jeweils an die entsprechende befragte Zielgruppe angepasst.

Insgesamt wurden vier standardisierte Erhebungen durchgeführt. Auf Nachfrageseite befragte Kantar Emnid jeweils 3.000 private Haushalte und 2.750 Unternehmen telefonisch. Die Befragung auf der Anbieterseite erfolgte zum einen online und zum anderen telefonisch. Die Online-Befragung wurde mittels eines Verteilers mit ca. 19.000 relevanten Adressen sowie über Multiplikatoren (u. a. VKU, Architektenkammern, DIHK, ZVSHK) bekannt gemacht. Telefonisch wurden 210 ausgewählte Anbieter interviewt (s. Tabelle 1).

Tabelle 1: Durchgeführte standardisierte Erhebungen

	Stichprobe	Kurzbezeichnung
Anbieterseite		Anbieter
Telefonisch	210	
Online (nutzbare Antworten)	1.598	
Nachfrageseite		
Privathaushalte	3.008	Haushalte (Mieter/Eigentümer)
Unternehmen	2.757	Unternehmen

3.4.1 Angebot von Energiedienstleistungen

Für die Befragung der Anbieterseite wurde eine telefonische Befragung durch den Projektpartner Kantar Emnid im Zeitraum Juli bis September 2017 durchgeführt. Hierfür wurden aus verschiedenen Branchen mit Unterstützung durch Verbände und öffentlich einsehbaren Listen Kontaktdaten zusammengetragen und anschließend insgesamt 210 Anbieter aus verschiedenen Branchen befragt (s. Abbildung 4).

Aufgrund der positiven Erfahrungen aus der letzten EDL-Markterhebungsstudie erfolgte zusätzlich eine Befragung als Online-Erhebung. Dadurch konnte eine höhere Zahl an Anbietern erreicht werden. Anbieter aus verschiedenen Branchen wurden dazu per E-Mail zur Teilnahme an der Befragung eingeladen. Die E-Mail-Anschriften stammen aus der Energieeffizienz-Expertenliste des Bundes (Stand Juli 2017, zur Vor-Ort-Beratung sowie Energieberatung Mittelstand) und aus der Energie-Auditorenliste des BAFA. Ohne Doubletten ergaben sich aus diesen Quellen 20.000 nutzbare E-Mail-Anschriften. Erfolgreich versendet wurden davon 19.130. Ergänzend wurden relevante Multiplikatoren (v. a. Verbände wie VKU, ASEW, ZVHSK, DIHK, Architektenkammern der Länder) gebeten, ihre Mitglieder auf die Befragung mit einem Link zum Fragebogen hinzuweisen.

Der Fragebogen war in weiten Teilen identisch mit der telefonischen Befragung der Anbieterseite und wurde in der Zeit von August bis September 2017 online von 1.598 EDL-Anbietern in für eine Auswertung ausreichendem Maße ausgefüllt. Das Ausfüllen des Fragebogens dauerte je nach Anzahl angebotener Dienstleistungen durchschnittlich etwa 30 Minuten, wie der vorgeschaltete Pretest ergab.

Beide Fragebögen sind im Anhang 6.3 zu finden.

3.4.2 Nachfrage von Privathaushalten

Da Eigentümer von Wohnungen oder Gebäuden im Vergleich zu Mietern deutlich unterschiedliche Handlungsoptionen bzgl. der Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen haben, wurden angelehnt an die

vorhergehende Erhebung im Jahr 2016 für die standardisierten Erhebungen bei den privaten Haushalten zwei unterschiedliche Fragebögen für diese zwei Gruppen erstellt (s. Anlage 6.1).

Die Befragung erfolgte für beide Zielgruppen telefonisch (CATI) durch den Projektpartner Kantar Emnid von Juni bis August 2017. Es wurden jeweils für Mieter und Eigentümer etwa 1.500 Personen aus zufällig ausgewählten Haushalten befragt.

Der Fragebogen für die Eigentümer war aufgrund der vielfältigeren Einflussmöglichkeiten auf den Energieverbrauch länger als der Fragebogen für Mieter (Eigentümer durchschnittlich etwa 12 Minuten, Mieter etwa 8 Minuten). Bei den Eigentümern wurden die Befragten in ihrer Rolle als Vermieter befragt, wenn sie außer selbstbewohnten Gebäuden auch Wohnungen oder Häuser besaßen, die sie vermieteten.

3.4.3 Nachfrage von Unternehmen

Zur Erfassung der Erfahrungen von Unternehmen mit Energiedienstleistungen wurde eine Befragung von 2.757 Unternehmen durchgeführt. Es wurde eine bewusste Verteilung nach Branchen, Unternehmensgrößenklassen und Bundesländern definiert, um die Zielgruppe der Befragung möglichst gut abzubilden.

Zunächst wurden auf Basis ihres Energieverbrauchsprofils neun Branchen ausgewählt, für die branchenspezifische Ergebnisse auf Bundesebene ermittelt werden sollen. Um darüber hinaus die gesamte Breite der Unternehmenslandschaft abdecken zu können, wurden außerdem Unternehmen sonstiger Branchen einbezogen. Die Branchen wurden unter Zuhilfenahme der Wirtschaftszweigklassifikation 2008 für die Auswertungen im Rahmen dieser Studie kategorisiert (s. Tabelle 2).

Tabelle 2: Branchen und WZ 2008-Zuordnung der KMU-Befragung

Branche	Zuordnung nach Wirtschaftszweigklassifikation
Energieintensive Industrie	C10, C11, C17, C19, C20, C21, C22, C23, C24
Sonstige Industrie	B09, C12, C13, C14, C15, C16, C18,-C25, C26, C27, C28, C29, C30, C31, C32, C33
Handel Food	G46.3, G47.1, G47.2
Handel Non-Food	G45, G46.1, G46.2, G46.4, G46.5, G46.6, G46.7, G46.9, G47.1, G47.3, G47.4, G47.5, G47.6, G47.7, G47.9
Hotel, Gastgewerbe & Freizeit	I55, I56, R93.1
Gesundheit, Pflege & Heime	Q86.1, Q87.1, Q87.2, Q87.3
Information, Telekommunikation & Datenverarbeitung Dienstleistungen	J61, J62, J63
Baugewerbe	F41, F42, F43
Büroähnliche Betriebe	H53, J58, J60, J61, M69, M70, M71, M72, M73, K64, K65, K66, N79, N80
Sonstige Unternehmen	D35, E36, E37, E38, E39, H49, H50, H51, H52, J59, L68, M74, M75, N77, N81, N82, S95, S96

Für gezielte Auswertungen von kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU) wurden die Empfehlungen der EU-Kommission (2003/361) insofern berücksichtigt, als dass die befragten Unternehmen nach ihrem Jahresumsatz (bis 50 Mio.) gefragt wurden und auf die Mitarbeiterzahl (bis 249) zurückgegriffen werden konnte. Die unbekannte Jahresbilanzsumme kann hier zu leichten Unschärfen führen, welche jedoch als gering eingeschätzt werden.

Die Befragung erfolgte von Juni bis August 2017 telefonisch durch den Projektpartner Kantar Emnid. Die Unternehmen wurden zunächst mit einem vom Auftraggeber und den am Projekt beteiligten Instituten unterzeichneten Einladungsschreiben kontaktiert und über die Studieninhalte und Befragungsdetails informiert. Die Interviewdauer lag durchschnittlich bei zwölf Minuten. Inhaltlich konzentrierte sich der Fragebogen auf die Erfassung von Monitoring- und Marktkennzahlen (Inanspruchnahme EDL, Umsetzung von Effizienzmaßnahmen, usw.), die Erfahrungen mit EDL sowie die genutzten Informationskanäle (s. Anhang 6.2).

3.5 Resonanz und Rücklauf

Die Hauptgrundlage der vorliegenden Untersuchung bilden telefonische Befragungen (CATI) und die Ergebnisse eines Online-Fragebogens. Alle erhobenen Daten wurden plausibilisiert und bereinigt. Sofern beliebige Zahlen eingegeben werden konnten, wurden diese um un plausible Nullwerte, offensichtliche Zahlendreher oder Extremwerte korrigiert.

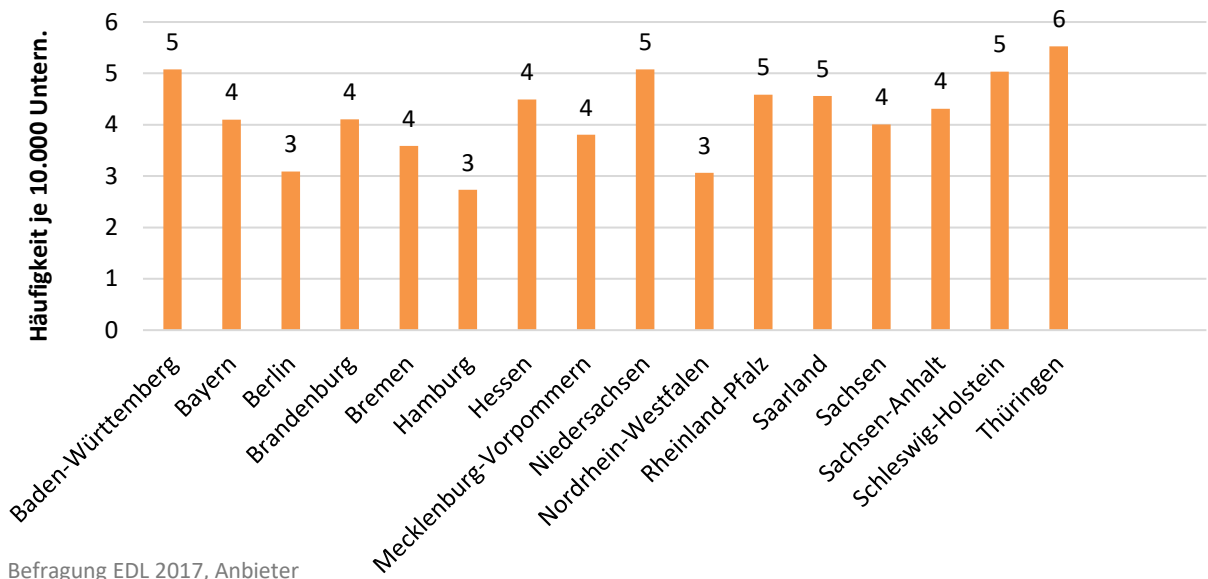
3.5.1 Anbieter von Energiedienstleistungen

Die Anbieterbefragung wurde zweistufig durchgeführt. Zum einen fand eine telefonische Befragung von 210 Marktteilnehmern statt, zum anderen wurde der gleiche Fragebogen als Online-Formular programmiert und an mehrere große Verteiler von Verbänden und Stakeholdern gesendet. Insgesamt kam für diesen Fragebogen zusätzlich ein Rücklauf von 2.299 Teilnehmern, von denen 1.598 ausreichend für eine Auswertung ausgefüllt wurden. Insgesamt beruht die Befragung der Anbieterseite also auf 1.800 Datensätzen.

Hier zeigten sich auch der unterschiedliche Charakter der Erhebungswege: während in den Interviews die Adressaten – jedoch mit mehr Aufwand – persönlich durch das Thema geführt werden können, ist bei der Online-Erhebung das Toleranzniveau geringer, insbesondere was die Komplexität und Länge der zumutbaren Fragen anbelangt.

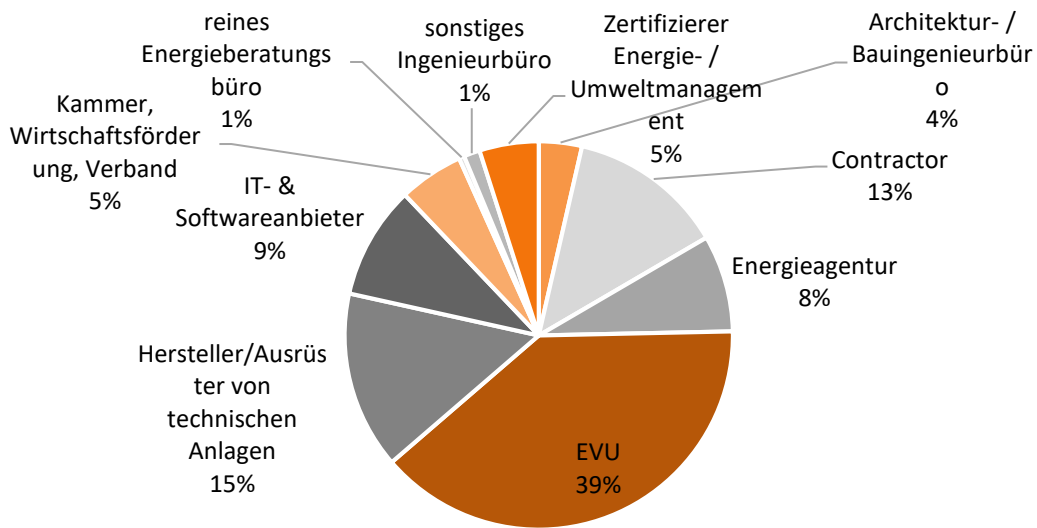
Die relative Häufigkeit der Befragten je 10.000 Unternehmen in den Bundesländern zeigt geringe Unterschiede (s. Abbildung 3). Tendenziell sind Anbieter in Nordrhein-Westfalen, Hamburg und Berlin eher unterrepräsentiert und Anbieter aus Thüringen, Schleswig-Holstein, Niedersachsen sowie Baden-Württemberg leicht häufiger vertreten. Diese Auswertung spiegelt allerdings nicht die absolute Verteilung in den Bundesländern wider, sondern nur, ob das Verhältnis aus der Anzahl der Unternehmen je Bundesland zur Anzahl der Befragten Abweichungen zeigt. Zusätzlich ist die Verteilung der Befragten auf Branchen dargestellt (s. Abbildung 4).

Abbildung 3: Häufigkeiten der befragten Anbieter je Bundesland je 10.000 Unternehmen



Befragung EDL 2017, Anbieter

Abbildung 4: Verteilung der befragten Anbieter auf Branchen



Befragung EDL 2017, Anbieter

3.5.2 Nachfrage

Unternehmen

Die Befragung der nachfragenden Unternehmen wurde ausschließlich telefonisch durchgeführt und die Auswahl der Befragten erfolgte per Zufall. Insgesamt wurden 2.757 Unternehmen befragt und die Häufigkeiten je Bundesland (s. Abbildung 5) sowie die Verteilung auf verschiedene Branchen ermittelt (s. Abbildung 6).

Abbildung 5: Befragte Unternehmen zur EDL-Nachfrage je 1.000 Unternehmen ab 10 MA und Bundesland

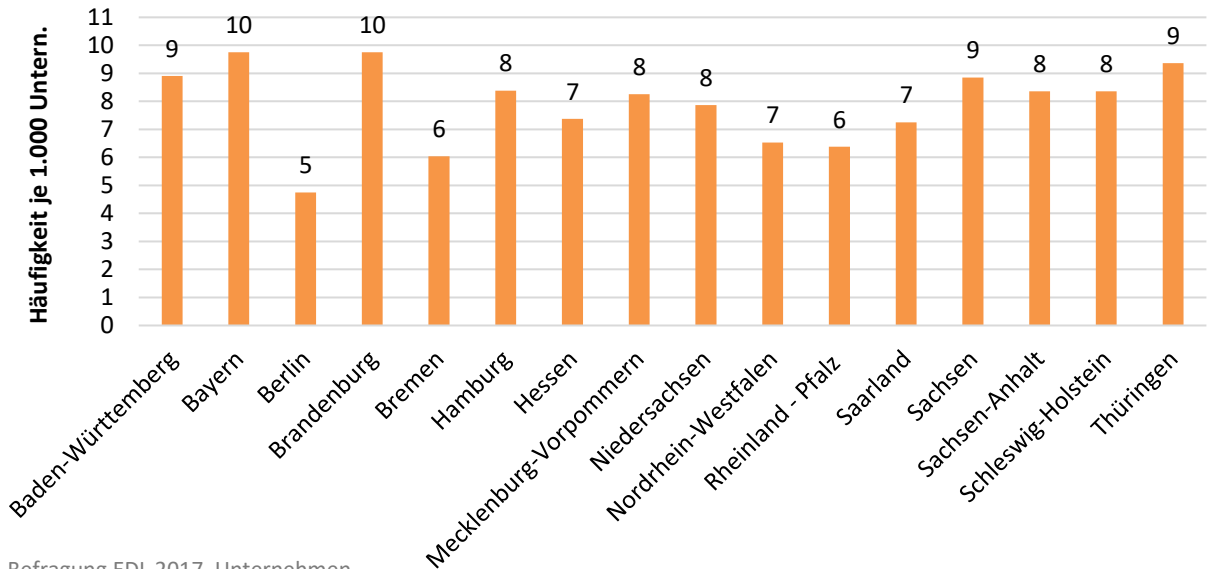
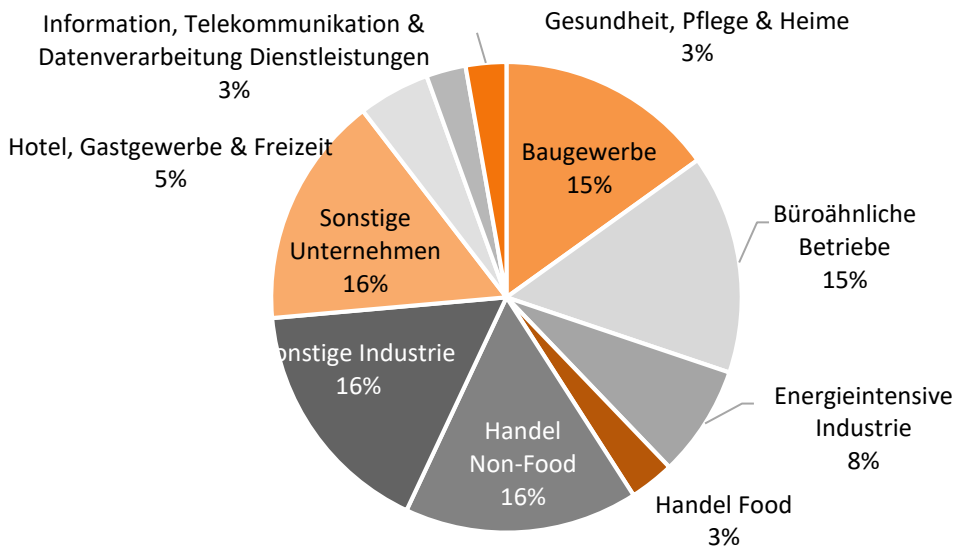


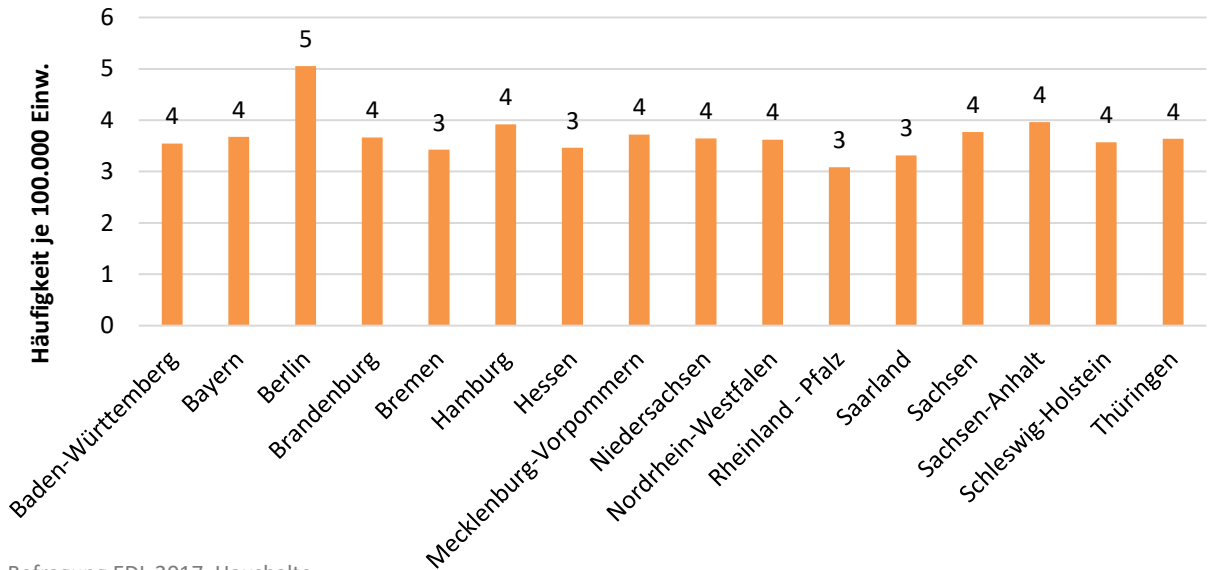
Abbildung 6: Branchenverteilung der befragten Unternehmen zur EDL-Nachfrage



Private Haushalte/Eigentümer

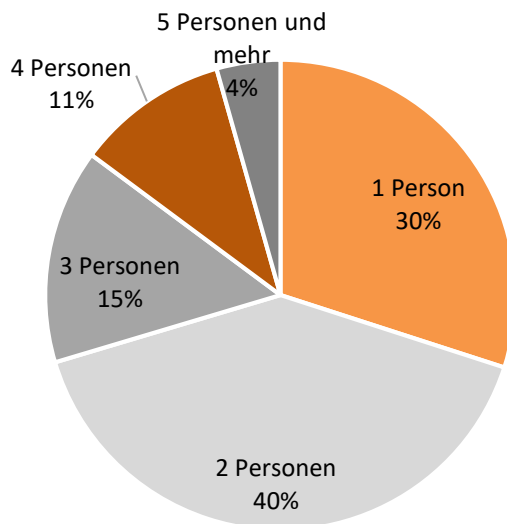
Auch die repräsentative Befragung der privaten Haushalte (Mieter und Eigentümer) erfolgte telefonisch und mit zufälliger Auswahl. Insgesamt wurden 3.012 Personen befragt – davon 1.504 Mieter und 1.508 Eigentümer – mit folgender Häufigkeit der befragten Personen je 100.000 Einwohner des jeweiligen Bundeslands (s. Abbildung 7) und Verteilung der befragten Personen auf verschiedene Haushaltsgrößen (s. Abbildung 8).

Abbildung 7: Häufigkeit der befragten Personen je 100.000 Einwohner und Bundesland



Befragung EDL 2017, Haushalte

Abbildung 8: Verteilung von Haushaltsgrößen in der Befragung



Befragung EDL 2017, Haushalte

4 Marktüberblick

4.1 Marktvolumen und Entwicklung im Überblick

Marktvolumen

Das Volumen des Marktes für Energiedienstleistungen, Energieaudits und andere Energieeffizienzmaßnahmen liegt nach den aktuellen Zahlen im Jahr 2017 bei knapp neun Mrd. Euro mit unterschiedlicher Verteilung des Umsatzes auf die einzelnen Produkte (s. Tabelle 3). Die Methodik ist nicht identisch mit der Erhebung 2016 und der Vergleich der beiden Jahre ist nur eingeschränkt möglich. Allerdings konnten im Vergleich zum Vorjahr einige Unschärfen zielgerichtet bearbeitet werden, sodass die Zuverlässigkeit und Qualität der Zahlen insgesamt zugenommen hat.

Tabelle 3: Marktvolumen Energiedienstleistungsmarkt 2017

	Marktanalyse 2017	Marktanalyse 2016
Energieberatung	ca. 790–850 Mio. Euro	ca. 470–520 Mio. Euro
Energie-Contracting	ca. 7,7 Mrd. Euro	ca. 7,2–8,4 Mrd. Euro
Energiemanagement-Dienstleistungen	ca. 435 Mio. Euro	ca. 200 Mio. Euro
Gesamt	8,9–9,0 Mrd. Euro	7,9–9,1 Mrd. Euro

Den mit deutlichem Abstand größten Teil des Marktvolumens stellt mit fast acht Mrd. Euro das Energie-Contracting (s. auch Abschnitt 4.3.1). Zu beachten ist hier, dass der Umsatz neben den Zahlen für die eigentliche Dienstleistung auch die Investitionskosten (rund ein Viertel des Gesamtumsatzes) sowie die Kosten für Energiebeschaffung (40–50 % des Gesamtumsatzes) beinhaltet. Der Markt für Energieberatung ist aufgrund der kleinteiligen und diversen Anbieterstruktur nicht exakt zu bestimmen, liegt aber bei rund 800 Mio. Euro (s. Abschnitt 4.2.1). Im Bereich EnM-DL hat sich das beobachtete Marktvolumen gegenüber dem Vorjahr (200 Mio. Euro) auf ca. 435 Mio. Euro gesteigert.

In den einzelnen Marktsegmenten ergeben sich Unsicherheiten bzw. Spannbreiten vor allem aufgrund der Heterogenität der Märkte, die es erschwert, eine zuverlässige Schätzung der Grundgesamtheit abzugeben. Ebenso zeigt sich die Unschärfe der Produktbegriffe. Bei genauer Definition lassen sich einzelne Produktbereiche sehr genau abfragen, allerdings werden dabei vielfältige anderweitige, benachbarte Produktvarianten ausgeblendet. Aus systematischer Sicht mag man sich über die Unschärfe der Begrifflichkeiten beklagen: insbesondere erhöht sie die Unsicherheit, welche konkreten Leistungen sich mit welchem jeweiligen Produkt verbinden, z. B. ob auch Mess- und Zählsysteme oder Gebühren für wiederkehrende Dienstleistungen (z. B. Wartung, Abrechnung, Inkasso etc.) in den jeweiligen Umsatzkennzahlen enthalten sind. Insgesamt kann vermerkt werden, dass die systematischen Unsicherheiten durch die Fortentwicklung des Erhebungskonzepts deutlich geringer wurden.

Aus marktlicher Sicht kann festgehalten werden, dass sich die Produkte in dynamischen und innovativen Märkten stetig differenzieren und daher auch nur schwer normieren lassen. Besonders eindrucksvoll zeigt sich dieser Effekt am Marktvolumen bei EnM-DL aus Anbietersicht: dieses liegt 435 Mio. Euro deutlich über dem Marktvolumen für die konkret abgefragten Kernprodukte ca. 160–170 Mio. Euro (s. Tabelle 13).

Offenbar wird der Produktbegriff von den Anbietern wesentlich breiter interpretiert als die Kernprodukte, die durch die Befragung vorgegeben waren. Z. B. dürften für viele Anbieter die wachsenden Bereiche Smart Metering,

Sub-Metering bzw. Smart Home zum EnM (im weiteren Sinne, bzw. zumindest in Teilen) zählen. Vor allem wächst das Produktportfolio in diesem Bereich aufgrund der Digitalisierung. In Verbindung mit digitalen Produkten werden zahlreiche innovative Dienstleistungen angeboten, welche sich nicht streng in die hier gewählten Klassen der Kernprodukte einordnen lassen.

Für die verschiedenen Segmente im Energiedienstleistungs-Markt wurden Produktivitätskennzahlen gebildet, welche sich im Wesentlichen auf die erzielten Umsätze pro Vollzeit-Mitarbeiter (in dem jeweiligen Segment) beziehen. Der Durchschnittswert je EDL-Produkt liegt bei Contracting mit über 500.000 Euro je Jahr und Mitarbeiter besonders hoch, da hier Investitionskosten und vor allem durchgereichte Energie- und Investitionskosten wesentliche Teile des Umsatzes bilden (s. Tabelle 4). Energieberater erwirtschaften jährlich je Beschäftigten etwa einen Umsatz von knapp 50.000 Euro was durch den kleinteiligen und zum Teil durch andere Dienstleistungen quersubventionierten Markt erklärt werden kann. Der durchschnittliche Umsatz je Beschäftigten im EnM liegt bei rund 90.000 Euro, was realistisch erscheint für ein Geschäftsmodell mit einem hohen Anteil an Beratungsleistungen.

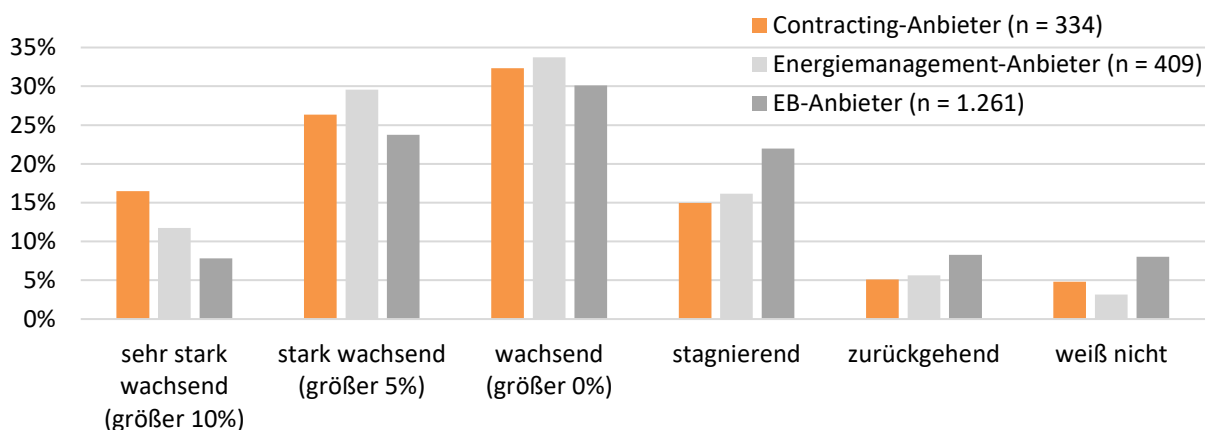
Tabelle 4: Produktivitätskennzahl Umsatz je Beschäftigten des Energiedienstleistungsmarktes 2017

	Energie-Contracting	Energieberatung	Energiemanagement
Umsatz je Beschäftigten	ca. 500.000 Euro	ca. 50.000 Euro	ca. 90.000 Euro
Stichprobe	94	496	140

Marktentwicklung

Die Anbieter von Energiedienstleistungen wurden befragt, wie die Entwicklung des jeweils eigenen Marktsegments in den kommenden Jahren eingeschätzt wird. Die überwiegende Mehrheit der Befragten schätzt den Markt positiv ein. Ein Sechstel der Anbieter von Contracting erwartet ein sehr starkes Wachstum, ein weiteres Viertel schätzt den Markt noch als stark wachsend ein. Auch knapp die Hälfte der Anbieter von EnM-DL sieht starkes oder sogar sehr starkes Wachstum des eigenen Marktfelds in den kommenden drei Jahren. Der Markt für Energieberatung wird ebenfalls mehrheitlich als wachsend eingeschätzt, jedoch sind hier die Erwartungen etwas niedriger und der Anteil an erwarteter Stagnation ist mit fast einem Viertel der Anbieter am höchsten.

Abbildung 9: Einschätzung der Entwicklung des eigenen Marktsegments durch die Anbietergruppen von EDL



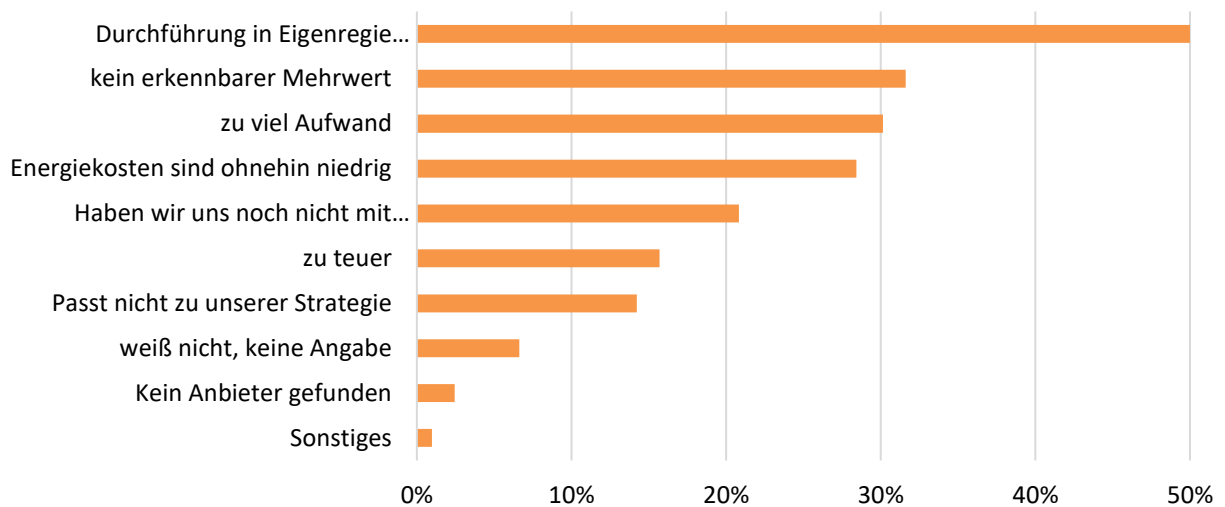
Befragung EDL 2017, Anbieter

Kreuzauswertung Q1: Angebot EDL, Q23: Wie schätzen Sie die Marktentwicklung für ... in den kommenden 3 Jahren ein?

Gründe für geringe Nachfrage

Die Gründe dafür, keine Energiedienstleistungen nachzufragen sind divers. Unternehmen, die eine hohe Relevanz von Energieeffizienz angegeben, jedoch in den letzten Jahren keine Energiedienstleistungen nachgefragt haben, wurden befragt (s. Abbildung 10). Die Hälfte dieser befragten Unternehmen hält eine Durchführung von Effizienzmaßnahmen in Eigenregie für kostengünstiger. Etwa ein Drittel der Befragten sieht in der Nachfrage nach Energiedienstleistungen „keinen erkennbaren Mehrwert“, „zu viel Aufwand“ oder hält die aktuellen Energiekosten für zu niedrig, um aktiv zu werden. Die Verfügbarkeit von Anbietern scheint diesen Zahlen nach sehr gut zu sein, da weniger als 2 % der befragten Unternehmen angeben, keinen Anbieter gefunden zu haben.

Abbildung 10: Gründe gegen die Inanspruchnahme von Energiedienstleistungen

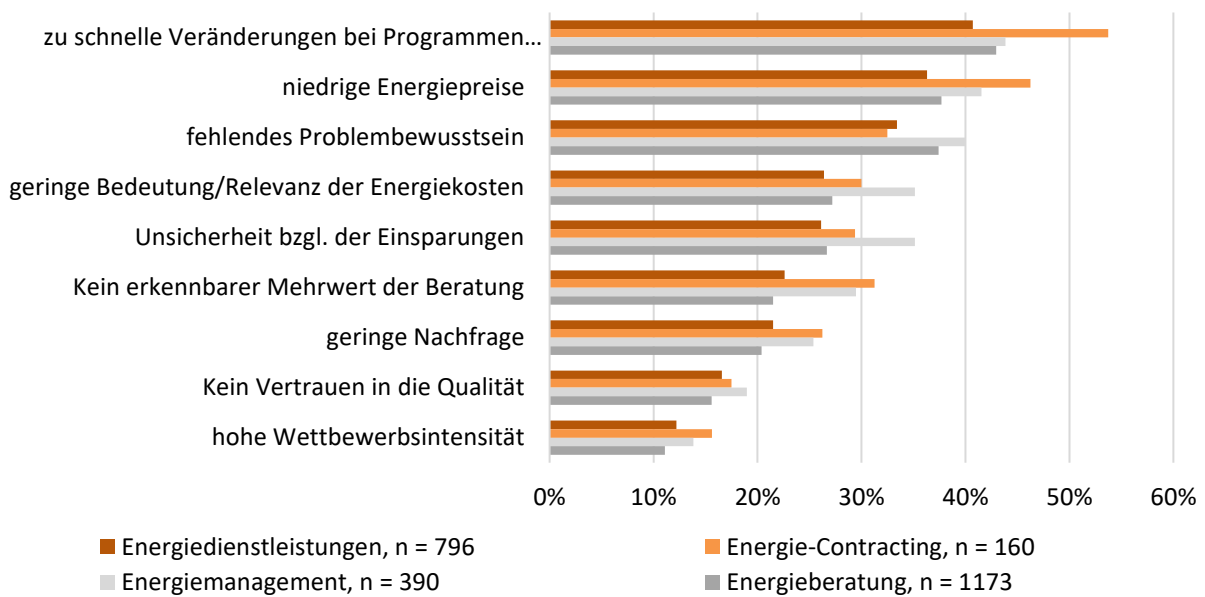


Befragung EDL 2017, Unternehmen ohne Nachfrage von EDL aber mit Energieeffizienz hohe Relevanz, QU20b: Gibt es spezielle Gründe, weshalb Sie bislang keine EDL in Anspruch genommen haben? n = 408, Mehrfachnennungen möglich

Hemmnisse

Die meistgenannten Hemmnisse aus Sicht der Anbietenden sind schnelle und häufige Änderungen in der Energiepolitik und aktuell niedrige Energiepreise. Ohne ausreichende Planbarkeit sowie erschwerte energiewirtschaftliche Bedingungen sind offenbar viele potentielle Kunden nicht bereit, Energiedienstleistungen zu beauftragen. Beide Punkte beeinflussen nicht nur den Markt für Energiedienstleistungen, sondern erschweren grundsätzlich die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen sowie den Ausbau erneuerbarer Energien. Weitere Gründe, die von Anbietern als Hemmnis genannt wurden, sind schwerer zu quantifizieren: Potentielle Kunden verfügen oftmals über kein ausreichendes Problembewusstsein, der Energieverbrauch und die dadurch verursachten Kosten spielen eine zu kleine Rolle bei Nachfragern und die erzielbaren Einsparungen werden nicht als dauerhaft und gesichert wahrgenommen (s. Abbildung 11).

Abbildung 11: Hemmnisse des Marktes für Energiedienstleistungen



Befragung EDL 2017, Anbieter, Q26: Welche Haupthemmnisse sehen Sie für eine positive Entwicklung des Marktes für ...? 4 Abstufungen von wichtig bis unwichtig, abgebildet nur Nennungen "wichtig"

4.2 Energieberatung

4.2.1 Marktvolumen und Entwicklung

Methodische Vorgehensweise

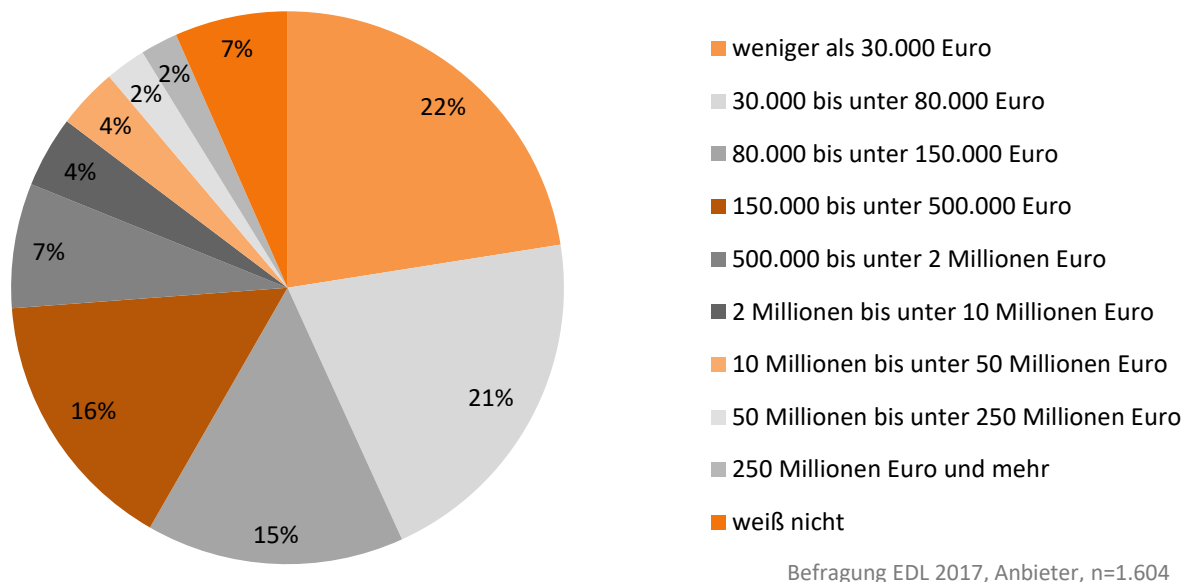
Die Abschätzungen zum Markt für Energieberatung erfolgten soweit wie möglich mit Hilfe der aus den EDL-Befragungen ermittelten Primärdaten von Unternehmen, die Energieberatung anbieten. Insgesamt lagen 1.634 auswertbare Datensätze aus der Online-Erhebung und den telefonischen Interviews vor. Daraus konnten solide Angaben zu durchschnittlichen Energieberatungszahlen und -preisen unterschiedlicher Typen, Beratungsdauer und daraus resultierenden Stundensätzen, sowie Unternehmensumsätze und Umsatzanteile für Energieberatung entnommen werden. Bei einzelnen Fragestellungen sind die genutzten Fallzahlen aufgrund von Filtersetzungen (Auswahl bestimmter Merkmale) oder fehlender und fehlerhafter Angaben teilweise geringer.

Wie in der Vorgängerstudie stellt die Abschätzung der Grundgesamtheit eine wesentliche Herausforderung dar. Das liegt daran, dass Energieberatung bzw. Energieberater kein eindeutig abgrenzbares Produkt- bzw. Berufsbild darstellen und daher auch nicht einheitlich statistisch erfasst werden. Die im Rahmen dieser Studie durchgeführte Schätzung kommt unter Nutzung verschiedener Quellen zu dem Ergebnis, dass in Deutschland zwischen 13.000 und 14.000 Energieberater aktiv sind. Die Schätzung basiert methodisch auf den Vorgängerstudien und wird im Kapitel 4.2.2 näher erläutert.

Umsatz

Die Anbieter von Energieberatung zeichnen sich durch ihre kleinteilige und heterogene Struktur aus. Annähernd drei Viertel aller Befragten geben an, der Gesamtumsatz ihres Unternehmens habe 2016 unterhalb von 500.000 Euro gelegen. Allerdings finden sich durchaus auch umsatzstarke Unternehmen unter den Anbietern.

Abbildung 12: Gesamtumsatz Anbieter Energieberatung



Dabei machen Energieberatungen durchschnittlich etwa ein Drittel des Gesamtumsatzes der Unternehmen aus. Vielfach sind Energieberatungen aber in Bezug auf den Gesamtumsatz nur ein Randgeschäft. Über 40 % der

Befragten geben an, dass diese nur 10 % oder weniger ausmachen. Tendenziell lässt sich sagen, je geringer der Umsatz des Unternehmens desto größer der Anteil der Energieberatung am Umsatz.

Marktvolumen

Das Marktvolumen für Energieberatung kann mithilfe durchschnittlicher Beratungszahlen und der Preise, zu denen die Beratungen angeboten waren, abgeschätzt werden. Beide Angaben ergeben sich aus den Anbieterbefragungen (online und telefonisch), jeweils für einzelne Beratungsformen. Sie sind mit hinreichenden Fallzahlen hinterlegt. Anhand der angenommenen Gesamtzahl der in Deutschland tätigen Energieberater und den wiederum aus den Befragungen ermittelten Anteilen der angebotenen Beratungsformen lassen sich die Gesamtumsätze hochrechnen. Hierbei ist zu beachten, dass die Angebotspreise nicht notwendigerweise den Wert der Beratung widerspiegeln. Sie können beispielsweise von den Beratern günstiger angeboten werden, wenn dadurch der Absatz weitergehender Dienstleistungen (z. B. Planung/Durchführung von Gebäudesanierung) unterstützt werden. Die Anteile von kostenlos angebotenen Beratungen wurden im Rahmen der Anbieterbefragungen erhoben, aber bei der Abschätzung des Marktvolumens nicht einberechnet.

Tabelle 5: Abschätzung des Marktvolumens für Energieberatung 2016

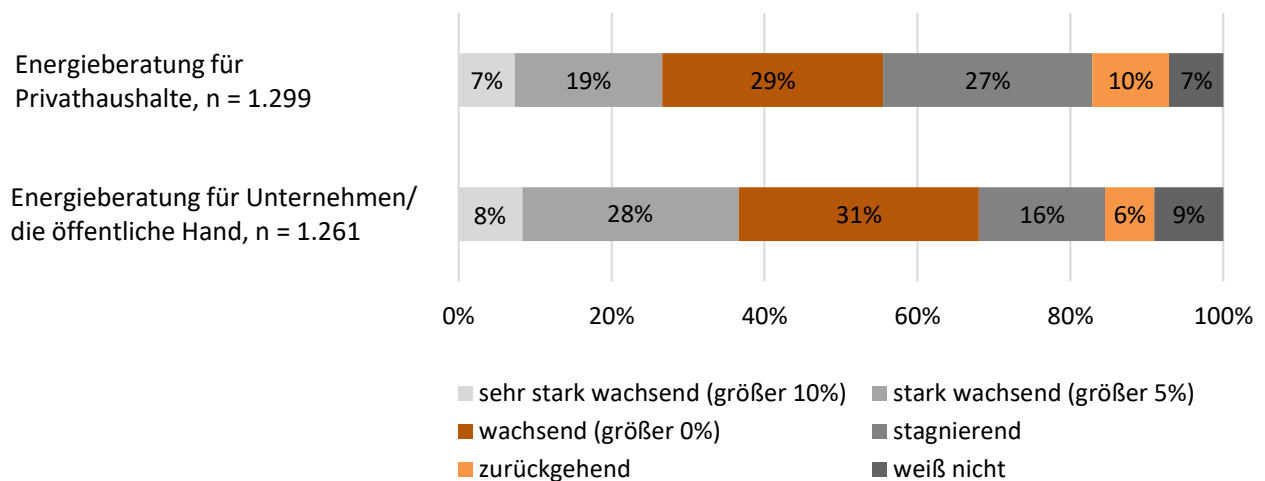
Beratungsform	Umsatz in Euro (bei 13.000 Beratern)	Umsatz in Euro (bei 14.000 Beratern)
Energieaudits	265.500.000	285.900.000
Energieberatung für Anlagen / Produktionsprozesse	207.700.000	223.700.000
Energieberatungen für Nichtwohngebäude	160.800.000	173.200.000
Vor-Ort-Beratung	111.300.000	119.900.000
Energiecheck	33.800.000	36.400.000
stationäre Beratung	14.000.000	15.100.000
Gesamt	793.100.000	854.200.000

Umsatzstärkster Bereich der Energieberatung sind Energieaudits, also umfassende Beratungen wie für KMU gefördert und für nicht-KMU gesetzlich verpflichtend. Weitere bedeutende Segmente sind Beratungen für Nichtwohngebäude sowie für Anlagen und Produktionsprozesse. Bei den Beratungen für Wohngebäude sind die umfangreicheren Vor-Ort-Beratungen (wie BAFA Energieberatung Wohngebäude) auch die umsatzstärksten, während Energiechecks (Beratungen beim Kunden vor Ort mit geringerem Umfang) und stationäre Beratungen z.B. in Beratungsstellen nur geringere Umsätze hervorbringen.

Künftige Marktentwicklung

Die Marktentwicklung für Energieberatung wird von den Anbietern für die kommenden drei Jahre positiv bewertet. Im Bereich der Energieberatung für Privathaushalte ist die Einschätzung etwas zurückhaltender, etwa 55 % der Befragten gehen von einem wachsenden bis sehr stark wachsenden Markt aus, rund 27 % von einem stagnierenden Markt. Etwa 10 % rechnen dagegen mit Rückgängen.

Abbildung 13: Einschätzung der Marktentwicklung für Energieberatung in den kommenden drei Jahren



Befragung EDL 2017, Anbieter, Wie schätzen Sie die Markt-entwicklung für Energieberatung in den kommenden 3 Jahren ein?

Die Entwicklung der Energieberatung bei Unternehmen und bei der öffentlichen Hand wird durchgehend etwas positiver gesehen. Hier gehen mehr als zwei Drittel aller befragten Anbieter von einem wachsenden Markt aus, nur knapp 17 % von einem stagnierenden und 6 % von einem sich verkleinernden Markt.

Eine spannende Entwicklung wird sich durch die Öffnung von geförderten Beratungsprogrammen für Handwerker und EVU ergeben, die Ende 2017 eingeleitet wurde. Damit wird sich die Zahl der Anbieter insbesondere bei Eigentümerhaushalten durch Akteure, die ohnehin schon zum Thema Energieeffizienz als Partner anerkannt sind, erhöhen.

4.2.2 Angebot

Anzahl Anbieter

Energieberatung ist kein einheitlich verwendeter Begriff und entsprechend ist der Beruf des Energieberaters nicht klar abgrenzbar. Es gibt keine allgemeingültigen Mindeststandards für die Ausbildung und Ausübung des Berufs. Damit ist es unmöglich, die genaue Anzahl der in Deutschland tätigen Energieberater zu ermitteln.

Für diesen Bericht und im Sinne seriöser Ansprüche an eine fundierte Energieberatung wird davon ausgegangen, dass gewisse Grund- und Fortbildungen Mindestvoraussetzung für das Ausführen dieser Dienstleistung sind. Generell sind daher bestimmte Berufsgruppen wie Ingenieure und Architekten als Anbieter von Energieberatungen prädestiniert. Eine offizielle berufs-statistische Erfassung, wie viele Ingenieure und Architekten diese Dienstleistung anbieten, ist allerdings nicht verfügbar.

Die **Energieeffizienz-Expertenliste** des Bundes ist in Deutschland die zurzeit umfangreichste Liste zum Thema Beratung. Zweck der Liste ist es, Berater aufzuführen, die für verschiedene (Bundes-)Förderprogramme zugelassen

sind und die dafür erforderlichen Qualitätsanforderungen erfüllen. Im Dezember 2016 waren etwa 13.800 Eintragungen enthalten (netto auf den verschiedenen Listen; Quelle dena). Es gibt jedoch Energieberater am Markt, die nicht in diesen Listen enthalten sind. Das betrifft u. a. einige bei EVUs oder Handwerksbetrieben tätige Energieberater. Andererseits gibt es auf der Liste Eintragungen, die aktuell keine oder generell keine Beratungen (mehr) anbieten. Durch eine Änderung der Richtlinien zum 1. Dezember 2017 in den Förderprogrammen für Energieberatung Mittelstand und Energieberatung für Wohngebäude können sich hier zukünftig Änderungen ergeben, weil sich der Kreis antragsberechtigter Energieberater erweitert.

Viele **Energieversorgungsunternehmen (EVU)** bieten traditionell Energieberatungen an. Dabei dient die Energieberatung teils zur Kundenbindung und wird kostengünstig oder sogar kostenlos angeboten, teils wird sie auch als eigenständige Dienstleistung verkauft. 77 % der im Rahmen dieser Studie befragten EVUs bieten Energieberatung an, allerdings ist hier zu berücksichtigen, dass es sich dabei nur um Energieversorger handelt, die generell Energiedienstleistungen anbieten (etwa 50 %). Die genaue Zahl der in EVUs aktiven Energieberater lässt sich daher nicht abschließend bestimmen. Darüber hinaus bestehen möglicherweise Überschneidungen mit der Energieeffizienz-Expertenliste des Bundes, denn einige der auch für EVUs tätigen Energieberater (der genaue Anteil ist unbekannt) sind dort gelistet. Das ergibt sich aus der Auswertung der Frage nach der Kundengewinnung. Da EVUs im Betrachtungszeitraum die für die Expertenliste relevanten Beratungsformen nicht anbieten durften, sollte es diese Überschneidungen eigentlich nicht geben. Möglicherweise gab es in der Befragung EVUs, die mit freien Energieberatern zusammengearbeitet haben, dies aber als eigene Dienstleistung benennen.

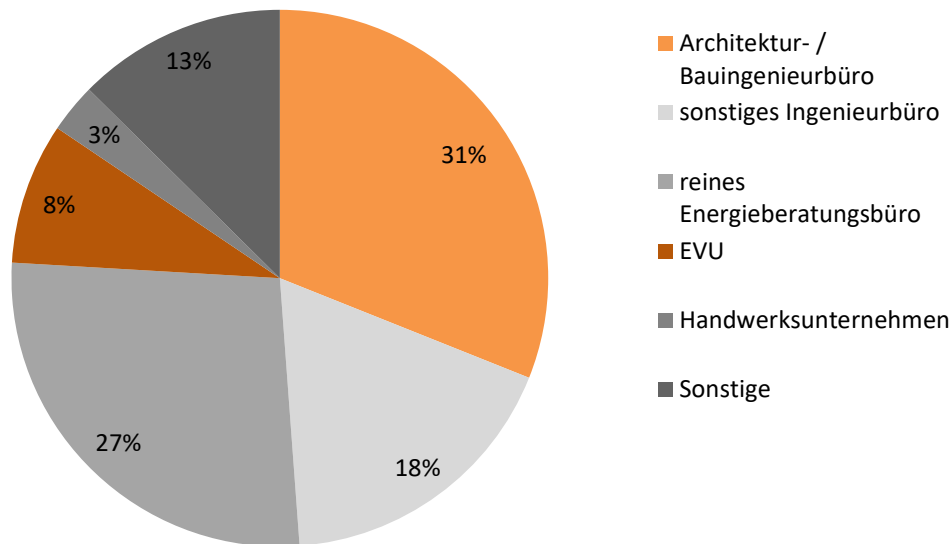
Darüber hinaus können ausgebildete Handwerker mit entsprechenden Zusatzqualifikationen, wie z. B. nach dem Belegen des von den Handwerkskammern angebotenen Kurses „**Gebäudeenergieberater im Handwerk**“, Energieberatungen anbieten. In den letzten fünf Jahren absolvierten nach Auskunft des ZDH über 2.900 Personen diese Fortbildung erfolgreich (<https://www.zdh-statistik.de>, abgerufen Dez. 2017). Wie viele der Absolventen dieser Kurse tatsächlich Energieberatungen anbieten, ist jedoch nicht bekannt. Auch hier gibt es Überschneidungen mit der Energieeffizienz-Expertenliste des Bundes möglich, zumal deutlich mehr der in dieser Studie befragten Energieberater angeben, die Zusatzqualifikation erworben zu haben, als allein über die Zuordnung zum Gewerbe Handwerk möglich wäre.

Konservativ geschätzt gehen wir im Rahmen der Studie von etwa 13.000 bis 14.000 im Bereich der definierten Beratungen tätigen Berater im Jahr 2016 aus. Damit folgen wir methodisch den Vorgängerstudien, die noch von einer leicht niedrigeren Zahl von 12.500 bis 13.500 Beratern ausgegangen waren. Aufgrund der höheren Zahl von Eintragungen in der Expertenliste sind die im Vergleich zur Vorgängerstudie etwas höheren Schätzungen zum Beratungsmarkt durchaus plausibel.

Branchenstruktur

Die befragten Energieberater ordnen Ihre Betriebe ganz wesentlich drei Bereichen zu: Architektur- und Bauingenieurbüros, sonstige Ingenieurbüros und reine Energieberatungsbüros machen drei Viertel aller Betriebe aus.

Abbildung 14: Branchenstruktur der Anbieter von Energieberatung



Befragung EDL 2017, Anbieter, n = 1.620

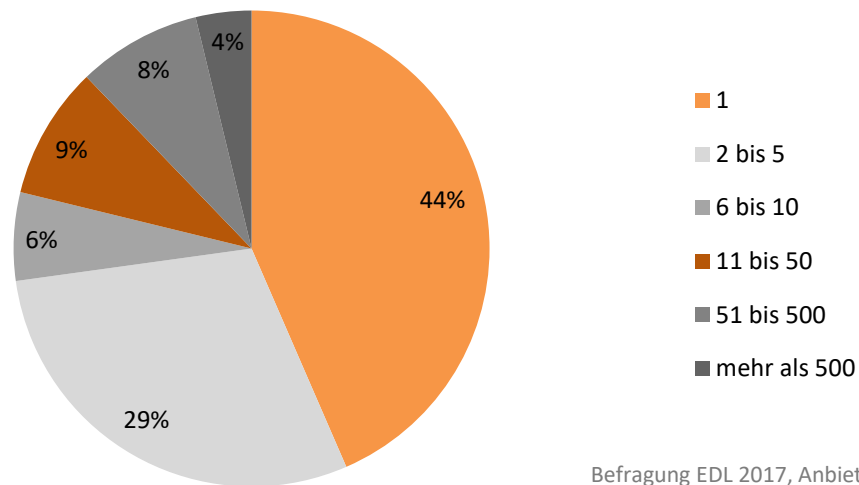
Anders als bei den Vorgängeruntersuchungen ist es bei den Befragungen im Jahr 2017 gelungen, Energieversorger in statistisch nutzbarer Größenordnung zu erfassen. Sie machen bei der aktuellen Studie knapp unter 10 % der Energieberatungs-Unternehmen aus. Mit etwa 3 % definiert sich erneut nur ein geringer Anteil der befragten Anbieter als Handwerksunternehmen. Allerdings geben rund 10 % der Befragten eine handwerkliche Ausbildung als Berufsqualifikation an. Es ist daher denkbar, dass diese sich aber teilweise als Energieberatungsbüros und nicht als Handwerksbetriebe verstehen. Zusätzlich gibt es eine Vielzahl sonstiger Gewerbe, die aber jeweils nur einen marginalen Anteil ausmachen.

Mitarbeiter

Energieberater arbeiten überwiegend in Unternehmen mit nur einem (44 %) oder mit zwei bis fünf Mitarbeitern (29 %). Darin spiegelt sich die kleinteilige Struktur der Branchen wider, die von (kleineren) Ingenieur-, Energieberatungs- und Architekturbüros dominiert wird.

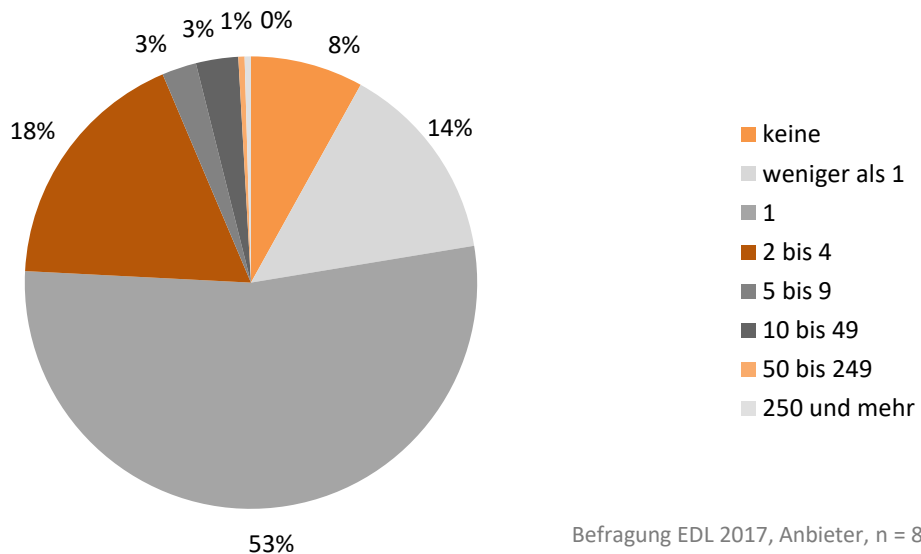
Betrachtet man die Vollzeitstellen für Energieberatung in den Betrieben, verstärkt sich dieses Bild. In über 20 % der Betriebe gibt es weniger als eine Vollzeitstelle – Energieberatung wird hier nur im Rahmen sonstiger Aktivitäten betrieben. In über der Hälfte der Betriebe gibt es nur eine Vollzeitstelle für Energieberatung, in weniger als 7 % der Betriebe arbeiten mehr als fünf Energieberater in Vollzeit für ein Unternehmen.

Abbildung 15: Mitarbeiterzahlen der Anbieter-Betriebe von Energieberatung



Befragung EDL 2017, Anbieter, n = 1.534

Abbildung 16: Vollzeitstellen in der Energieberatung

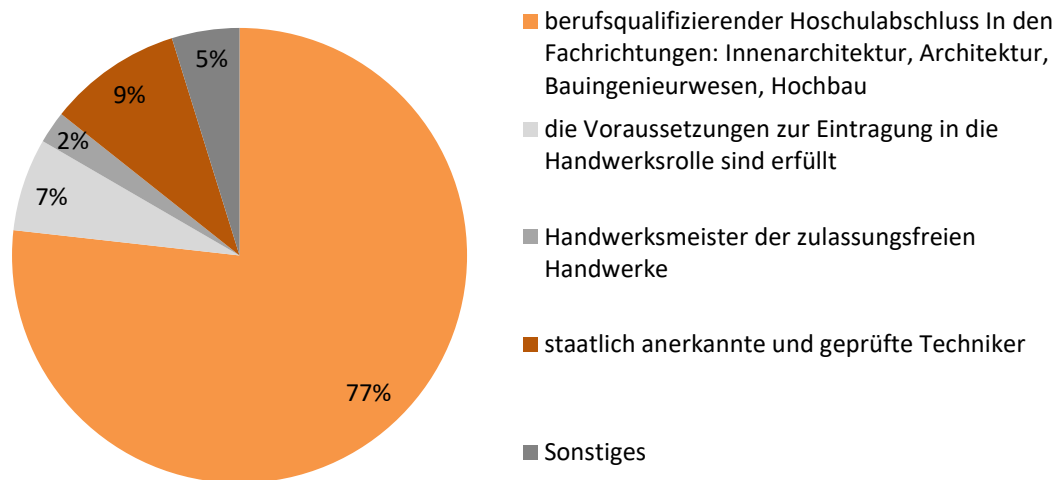


Befragung EDL 2017, Anbieter, n = 893

Qualifikation

Die überwiegende Mehrheit von drei Viertel aller befragten Energieberater hat ein Hochschulstudium in für Energieberatung relevanten Fächern wie Architektur und Ingenieurwesen absolviert. Jeweils knapp 10 % erfüllen die Voraussetzung zur Eintragung in die Handwerksrolle bzw. sind Handwerksmeister der zulassungsfreien Handwerke oder staatlich geprüfte Techniker.

Abbildung 17: Berufsqualifizierung



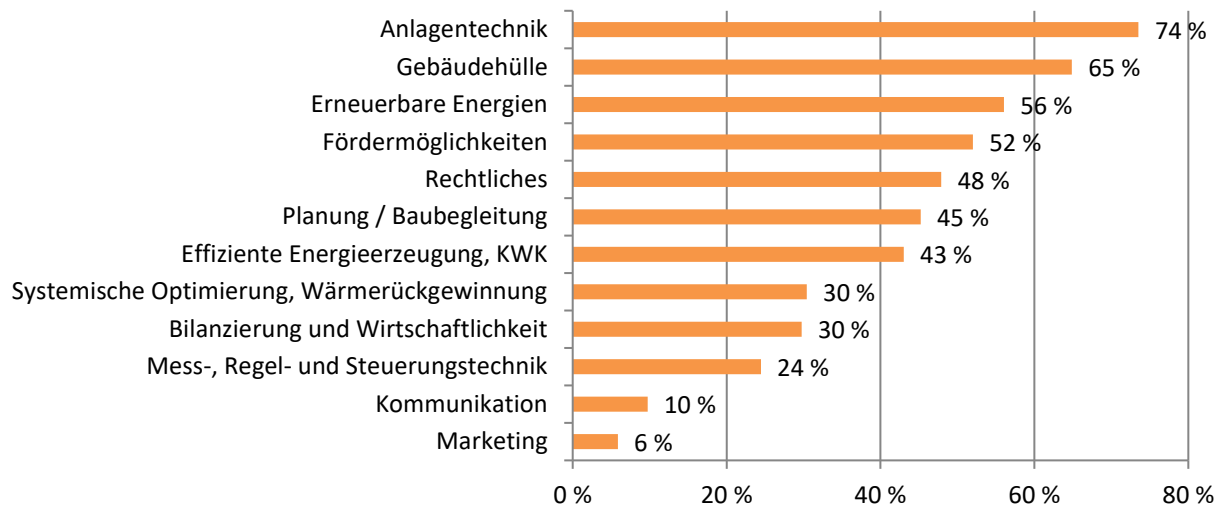
Befragung EDL 2017, Anbieter, n = 1.186

Trotz der hochwertigen Grundausbildung haben fast 80 % der Befragten auch eine spezielle Berufsausbildung zum Energieberater absolviert. Die am häufigsten genannte Berufsausbildung ist der Gebäudeenergieberater im Handwerk oder vergleichbare Ausbildungen. Diese wurden von knapp 500 der befragten Energieberater absolviert. Das ist insofern interessant, als dass eine deutlich geringere Zahl der Befragten als Berufsqualifizierung handwerkliche Abschlüsse nennt (s.o.) und sich noch weniger Befragte einem Handwerksunternehmen zuordnen.

Weiterbildung

Zusätzlich haben sich 90 % der befragten Energieberater in den letzten drei Jahren fortgebildet. Wichtige Fortbildungsschwerpunkte waren technische Themen (z. B. Anlagentechnik, Gebäudehülle, erneuerbare Energien), aber auch die Bereiche Recht, Fördermöglichkeiten und Planung/Baubegleitung. So genannte weiche Themen wie Marketing und Kommunikation spielen in der Weiterbildung nur eine untergeordnete Rolle.

Abbildung 18: Fortbildungsthemen (wenn in den letzten drei Jahren Fortbildung absolviert)

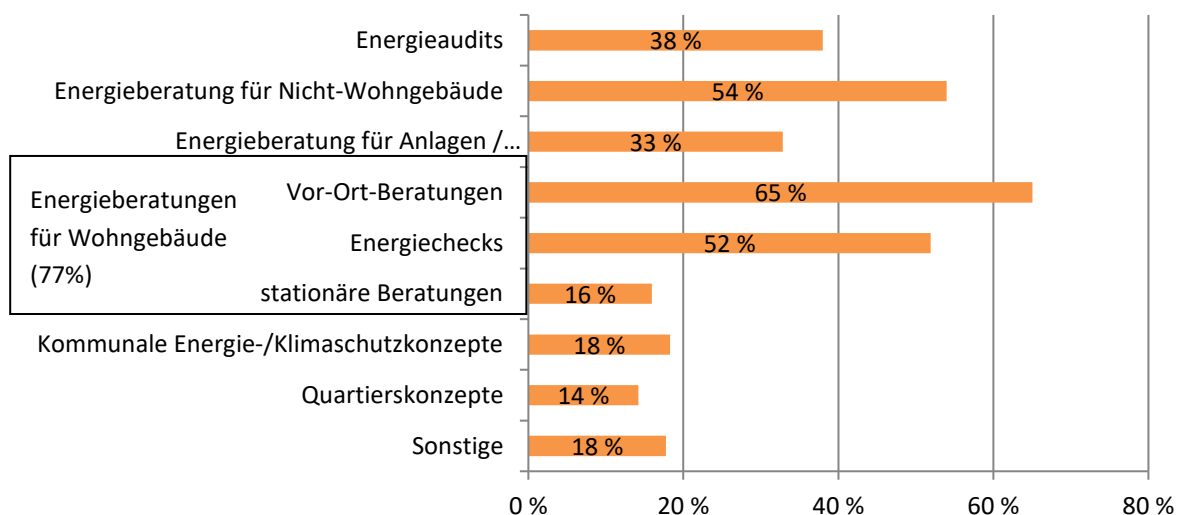


Befragung EDL 2017, Anbieter, n = 1.186

Angeborene Energieberatungen

Die Anbieterbefragung ergab ein differenziertes Bild zu den angebotenen Energieberatungen. Am häufigsten angeboten werden Beratungen für Wohngebäude (77%), hier zumeist Vor-Ort-Beratungen und Energiechecks sowie in geringerem Umfang stationäre Energieberatungen. Energieberatungen für Nicht-Wohngebäude, Energieaudits und Beratungen für Anlagen und Prozesse spielen ebenfalls eine bedeutende Rolle.

Abbildung 19: Formen angebotener Energieberatungen



Befragung EDL 2017, Anbieter, n = 1.634

Neben der Art des Beratungsangebots wurden auch Verkaufspreise und der benötigte Aufwand für die wichtigsten Beratungsformen erfragt. Daraus ließen sich mittlere Stundensätze errechnen (s. Tabelle 6).

Tabelle 6: Angebot von Energieberatungen (Durchschnitte)

Beratungsform	Angeborene EB pro Jahr	Verkaufspreis in Euro	Aufwand in Stunden	Stundensatz in Euro	Kostenlos angebotene EB
Energieaudits	9,1	5.950	70,2	85	2,3 %
Energieberatungen für Nichtwohngebäude	6,6	3.450	41,8	83	6,8 %
Energieberatung für Anlagen / Produktionsprozesse	8,4	5.800	64,8	89	4,4 %
Vor-Ort-Beratungen	10,7	1.250	20,0	61	2,9 %
Energiechecks	19,3	260	3,7	70	9,9 %
stationäre Beratungen	54,6	120	1,6	80	42,6 %

Quelle: Befragung EDL 2017

Es zeigt sich, dass höherwertige und technisch aufwändigere Beratungen im Nicht-Wohngebäudebereich für Unternehmen und die öffentliche Hand zwar seltener angeboten werden, aber dafür einen deutlich höheren Preis erzielen. Auch unter Berücksichtigung des Aufwands sind die erzielbaren Stundensätze höher als bei Energieberatungen für Wohngebäude. Hier lassen sich durch die aufwändigeren Vor-Ort-Beratungen leicht niedrigere Stundensätze erreichen wie mit den stärker standardisierten Energiechecks. Stationäre Energieberatung

wird mit Abstand am häufigsten angeboten und erbringt aufgrund des geringen Aufwands trotz geringerer Verkaufspreise mit rund 80 Euro recht hohe Stundenerlöse.

Gegenüber der Vorgängerstudie haben sich die erzielten Stundensätze deutlich erhöht, was ein Grund für die insgesamt höheren Umsätze im Markt ist. Gegenüber der Studie für das Jahr 2015 scheinen die Werte aber plausibler. Dort hatte der für stationäre Beratung angegebene durchschnittliche Aufwand mit 11 Stunden noch höher gelegen, was vermutlich an Unklarheiten bei der Definition gelegen hatte.

Die erzielten Preise können sich für die Nachfrageseite anders darstellen. Hauptgrund dafür sind die vielfältigen Förderprogramme. 69 % der befragten Energieberater bieten mit Bundesmitteln geförderte Beratung aktiv an. Der Anteil der geförderten Beratungen bei der Vor-Ort-Beratung für Wohngebäude wird beispielsweise von den Befragten mit rund 50 % angegeben. Zudem werden einige Beratungen kostenlos angeboten, beispielsweise wenn sie mit anderen Dienstleistungen (z.B. der Umsetzung von Sanierungsmaßnahmen) einhergehen. Der Anteil kostenlos angebotener Beratungen ist bei Energieaudits und Vor-Ort-Beratungen für Wohngebäude mit jeweils unter 3 % am geringsten. Dagegen werden nach Angaben der befragten Anbieter rund 10 % der Energiechecks und über 40 % der stationären Beratungen kostenlos angeboten.

Exkurs: Bedarfsausweise:

Energiebedarfsausweise für Wohngebäude und Nichtwohngebäude zählen nach der in dieser Studie angelegten Definition nicht zu den Beratungsformen, sondern zu Informationsinstrumenten, weil der kommunikative Prozess und das Eingehen auf die spezifischen Fragen und Bedürfnisse der Kunden nicht gegeben sind. Das Ausstellen von Bedarfsausweisen ist dennoch für viele Anbieter von Energieberatung ein zusätzliches Erwerbsfeld. Sie werden daher in der Marktanalyse randlich betrachtet.

Über die Hälfte der befragten Energieberater bieten Energiebedarfsausweise für Wohngebäude an, bei den Energiebedarfsausweisen für Nichtwohngebäude sind es noch 38 %. Ähnlich wie bei Beratungen zeigt sich die teilweise höhere Komplexität bei Nichtwohngebäuden bei der Erstellung von Bedarfsausweisen bei den Nettopreisen, zu denen sie angeboten werden, aber auch im Aufwand für die Ersteller. Ein Bedarfsausweis für Wohngebäude wird nach Angaben der befragten Anbieter für durchschnittlich etwa 460 Euro angeboten und ist mit einem Aufwand von rund 8 Stunden verbunden. Bei Nichtwohngebäuden beträgt der Angebotspreis durchschnittlich 1.580 Euro und der Aufwand über 20 Stunden. Hier sind mögliche Förderungen nicht berücksichtigt.

Regionale Verteilung

Die meisten Berater sind in Baden-Württemberg, Bayern und Nordrhein-Westfalen ansässig. Die Verteilung der Anbieter von Energieberatung ist im Vergleich zu den anderen Energiedienstleistungs-Produkten homogen über Deutschland verteilt (s. Abbildung 20). An fast jedem Ort finden sich deutlich mehr als 250 bis über 300 Anbieter, die in der gleichen Region ansässig sind oder in einem größeren Radius anbieten. Einzig im Saarland, in Hamburg und in Sachsen-Anhalt finden sich weniger Anbieter, wobei auch dort noch mindestens knapp 200 Anbieter zu finden sind.

Abbildung 20: Verteilung des Angebots von Energieberatung

Absolute Häufigkeit von
Beratungs-Anbietern



195 318



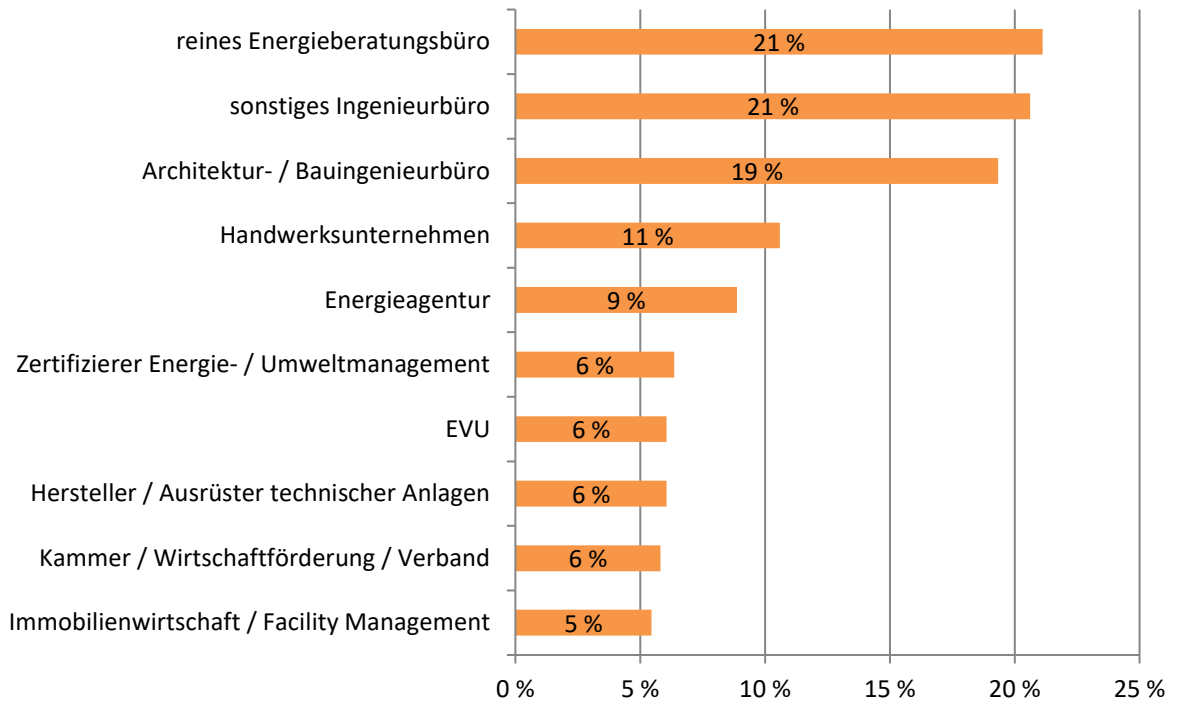
Kundengewinnung und Kooperation

Energieberater betreiben weitgehend keine oder nur passive Gewinnung von Neukunden. Von der Bedeutung her dominieren die Weiterempfehlung sowie die Eintragung auf Anbieter- und Expertenlisten (s. Abschnitt 4.5) Die Formen der Kundengewinnung spiegeln einerseits die Angebotsstruktur mit vielen kleinen Akteuren wieder. Energieberater sind in der Regel spezialisiert und arbeiten allein oder in kleinen Gruppen. Damit fehlt sowohl die Zeit, als möglicherweise auch das Know-how, um andere Wege der Kundengewinnung professionell zu beschreiten. Andererseits passt die Art der Kundengewinnung insbesondere bei Privathaushalten auch zum Kundenverhalten, denn dort sind Freunde und Bekannte wichtige Informationsquellen, wenn es um die Vermittlung von Energieberatung geht.

Eine Möglichkeit, mit der zunehmenden Komplexität der Beratungsthemen und auch des Arbeitsumfelds umzugehen, ist die Kooperation mit anderen Akteuren. Kooperationsmöglichkeiten können sich auf die gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit oder Kundenansprache beziehen oder gezielt unterschiedliches Wissen und Fähigkeiten bündeln. Mehr als die Hälfte der befragten Energieberater kooperiert mit anderen Anbietern und Institutionen. Dabei steigt die Kooperationshäufigkeit bei komplexeren Beratungsfeldern. Bei Beratungen zu Anlagen und Prozessen oder bei Energieaudits für Unternehmen kooperieren über 60 % der befragten Anbieter.

Häufige Kooperationspartner sind andere Energieberater oder Architekten und Ingenieure, die im Themenfeld arbeiten. Aber auch eine ganze Reihe anderer Akteure sind relevant.

Abbildung 21: Kooperation mit anderen Anbietern



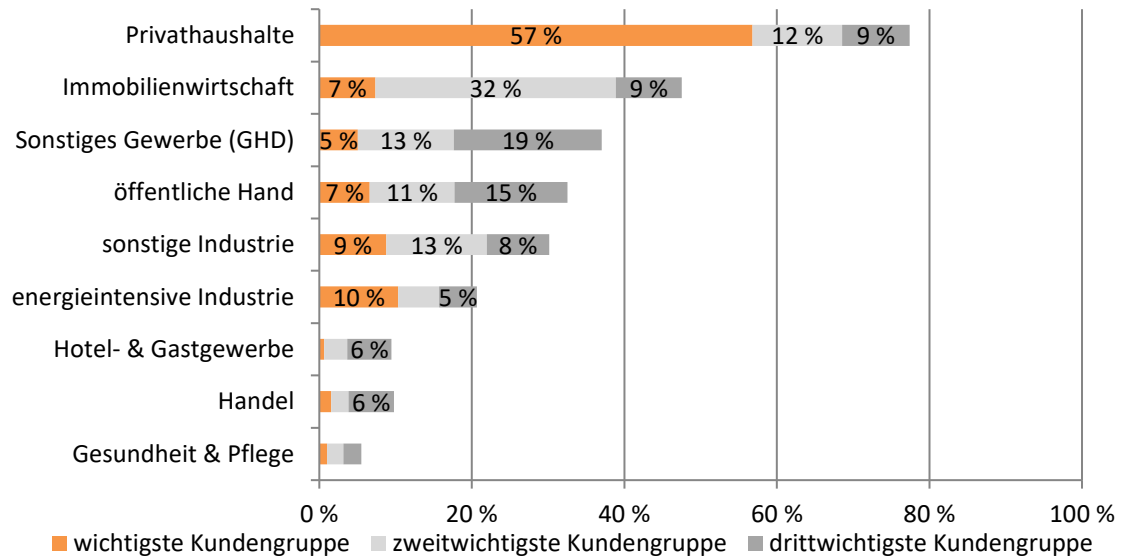
Befragung EDL 2017, Anbieter, n = 647 (Filter: Kooperiert mit anderen Anbietern); Mehrfachantworten möglich

4.2.3 Nachfrage

Zielsegmente

Aus der Perspektive der Anbieter von Energieberatungen sind private Haushalte die deutlich wichtigste Kundengruppe am Markt, gefolgt von der Immobilienwirtschaft. Daneben gibt es aber eine ganze Reihe weiterer Kundengruppen, die insbesondere für spezialisierte Betriebe hohe Bedeutung besitzen, aber auch in der Gesamtschau wichtig sind. Zu nennen sind hier v.a. Industrie, GHD und die öffentliche Hand.

Abbildung 22: Die wichtigsten drei Kundengruppen für Energieberater



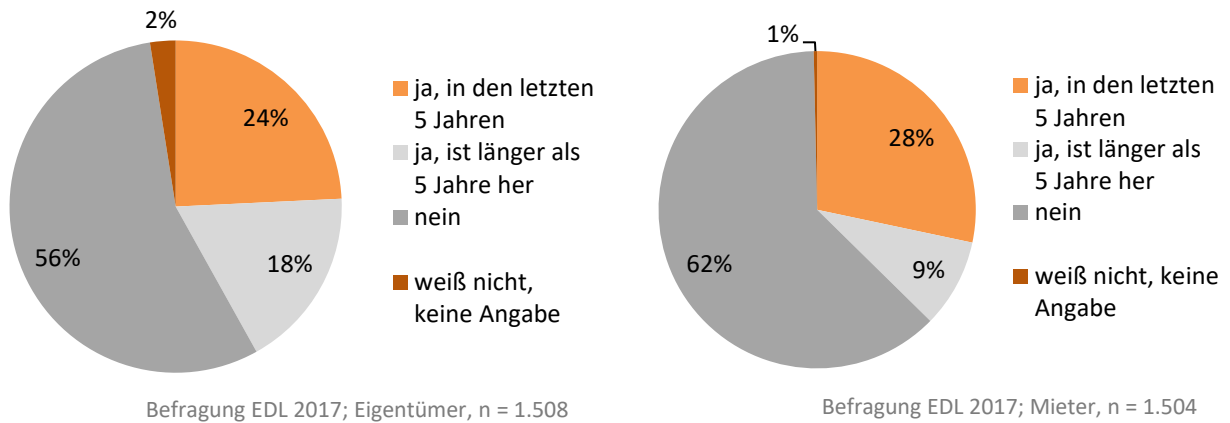
Befragung EDL 2017, Unternehmen, n = 1.072

Die Bedeutung des Themas Energieeffizienz wird in Privathaushalten ähnlich wie in früheren Untersuchungen hoch eingeschätzt. Auf einer Skala von 1 (vollkommen unwichtig) bis 10 (sehr wichtig) wird im Durchschnitt eine 7,6 vergeben. Dabei sind die Einschätzungen von Eigentümerhaushalten und Mieterhaushalten sehr vergleichbar.

Inanspruchnahme von Beratung

Trotzdem haben bisher erst wenige Haushalte eine Energieberatung durchgeführt. Während bei den Eigentümern rund 42 % bereits eine Energieberatung genutzt hatten, davon aber 18 % vor mehr als fünf Jahren, waren es bei den Mieterhaushalten rund 5 % weniger; jedoch fand die Beratung überwiegend in den letzten fünf Jahren statt.

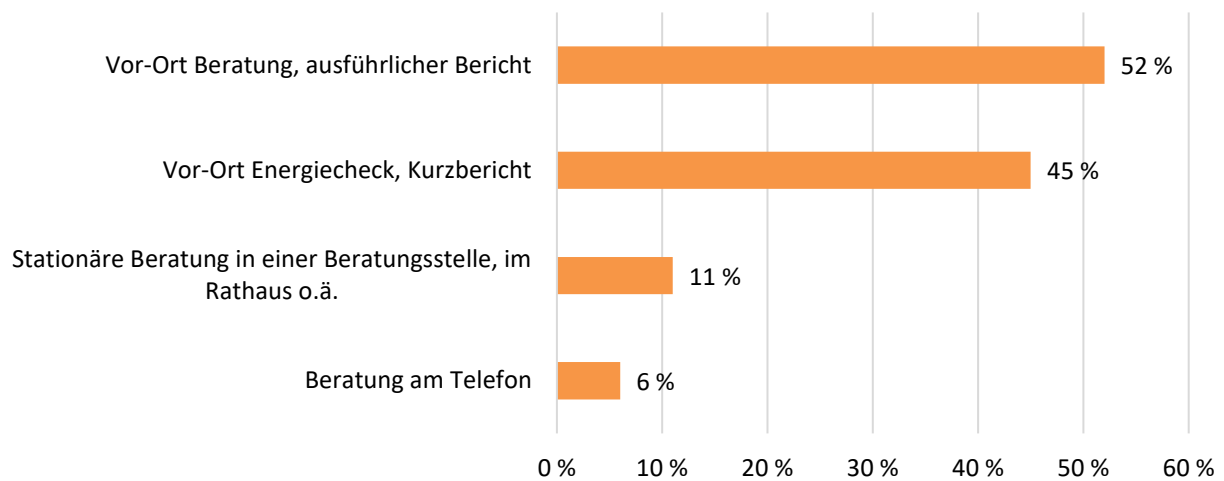
Abbildung 23: Nutzung von Energieberatung durch Privathaushalte (links Eigentümer, rechts Mieter)



Diejenigen Eigentümerhaushalte, die noch keine Beratung genutzt hatten, gaben zu einem hohen Anteil von fast zwei Dritteln aller Fälle an, sich die Nutzung auch grundsätzlich nicht vorstellen zu können. Das kann sowohl am fehlenden Bedarf, als auch am fehlenden Problembewusstsein liegen. Nach ihren Gründen für die Ablehnung von Energieberatung gefragt, antworten die meisten Eigentümer, dass keine Maßnahmen am Gebäude anstehen (55 %) oder dass für Effizienzmaßnahmen keine Beratung benötigt wird (50 %). Auch der Mehrwert ist vielen nicht ersichtlich (45 %), zumal fast 40 % der Befragten angibt, ohnehin nur niedrige Energiekosten zu haben.

Die Eigentümerhaushalte, die bereits eine Energieberatung genutzt hatten, wurden weiter nach der Beratungsform befragt. In den meisten Fällen handelte es sich um Vor-Ort-Beratungen im Gebäude, wobei die umfangreicheren Beratungen mit ausführlichem Bericht etwas häufiger genannt wurden (52 %) als die Energiechecks mit Kurzbericht (45 %). Stationäre Beratungen in einer Beratungsstelle wurden nur in 11 % der Fälle genutzt. Die Eigentümer nennen außerdem telefonische Beratungen, die aber mit nur 6 % der Fälle eine untergeordnete Rolle spielen.

Abbildung 24: Durch Eigentümer genutzte Energieberatungsformen

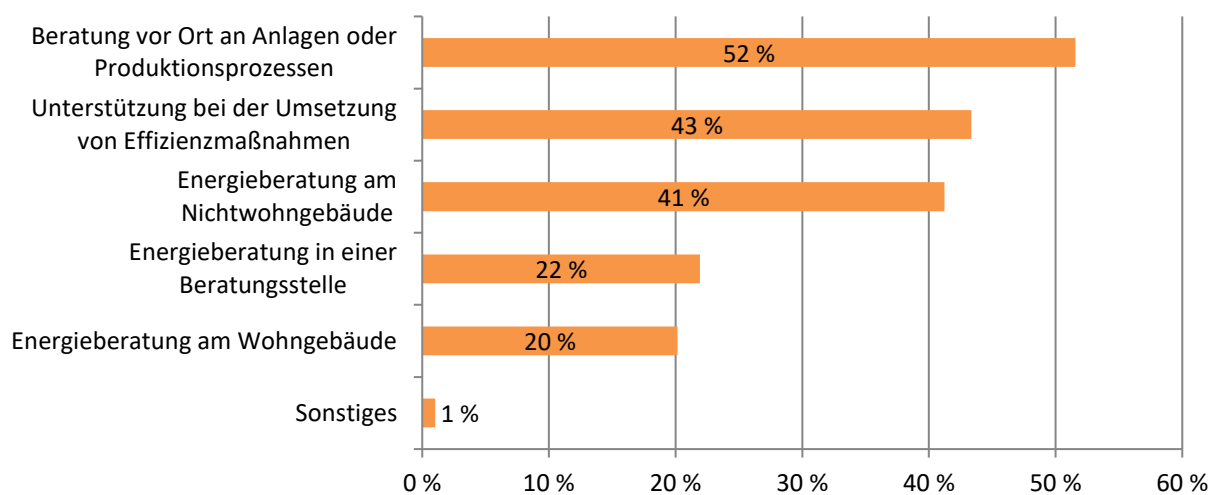


Befragung EDL 2017; Eigentümer, die eine Beratung genutzt hatten, n = 541

43 % der befragten Unternehmen haben in den vergangenen fünf Jahren eine Energieberatung und 11 % ein Energieaudit nach EDL-G durchgeführt. Da einige Unternehmen beide Dienstleistungen in Anspruch genommen haben, ergibt sich, dass etwa 47 % der Unternehmen entweder eine Energieberatung oder ein Energieaudit (oder beides) nutzten. Deutliche Unterschiede ergeben sich, wenn man die Unternehmensgrößen berücksichtigt. Während mehr als die Hälfte der befragten Unternehmen mit 250 und mehr Mitarbeitern bereits ein Energieaudit durchgeführt hatten, war es bei den kleinen und mittleren Unternehmen nur knapp 7 %. Bei den in Anspruch genommenen Energieberatungen ist der Unterschied wesentlich kleiner: 59 % der großen Unternehmen und 42 % der kleinen und mittleren Unternehmen gaben an, einer Energieberatung durchgeführt zu haben.

Wenn Energieberatungen genutzt wurden, handelte es sich schwerpunktmäßig um Beratungen zu Anlagen oder Produktionsprozessen (52 %) oder zu Nichtwohngebäuden (41 %). Auch Unterstützung bei der Umsetzung von Effizienzmaßnahmen wurde von vielen Unternehmen in Anspruch genommen (43 %). Beratungen zu Wohngebäuden oder stationäre Beratungen in einer Beratungsstelle wurden dagegen seltener gesucht.

Abbildung 25: Durch Unternehmen genutzte Energieberatungsformen



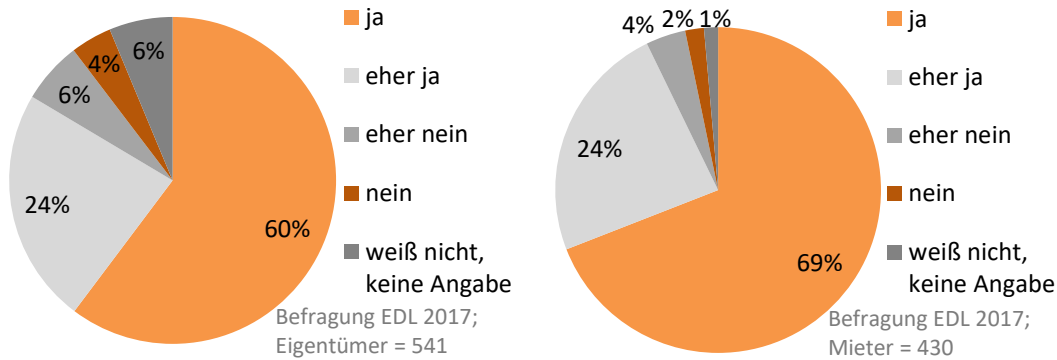
Befragung EDL 2017, Unternehmen: KMU, die eine Beratung genutzt hatten, n = 1.181

Die Gründe für eine Zurückhaltung von Unternehmen bei der Annahme externer Energieberatung überschneiden sich z. T. mit denen der Eigentümerhaushalte. Die Hälfte der Befragten gibt an, Effizienzmaßnahmen in Eigenregie (kostengünstiger) durchführen zu können. Weitere Nennungen von jeweils rund 30 % der Befragten sind niedrige Energiekosten, ein nicht erkennbarer Mehrwert der professionellen Beratung oder die Befürchtung, dass mit der Beratung erheblicher Aufwand verbunden sein könnte.

Zufriedenheit

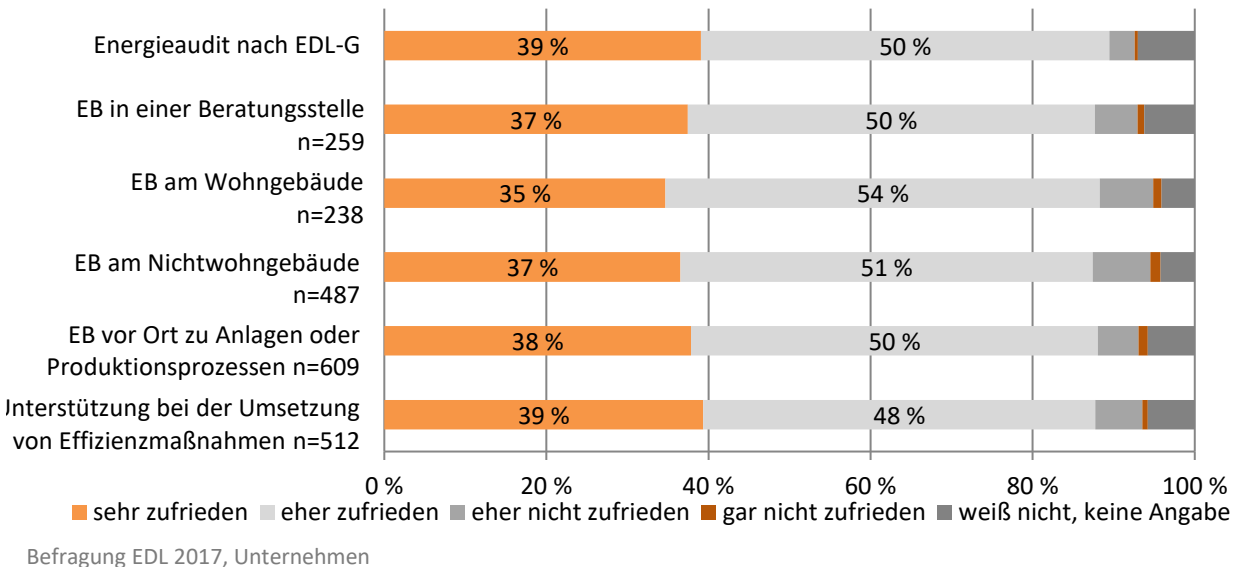
Nehmen Haushalte eine Energieberatung in Anspruch, sind sie in der Regel mit der Beratung voll zufrieden. Dabei liegt die Zufriedenheit der Mieter mit genutzten Energieberatungen noch etwas höher als die der Eigentümer: fast 93 % der Mieter sind zufrieden oder eher zufrieden. Bei den Eigentümern liegt dieser Wert bei 84 %.

Abbildung 26: Zufriedenheit mit Energieberatung



Wenn die Befragten mit der Beratung nicht zufrieden waren, lag es nach ihren Aussagen häufig daran, dass die Beratung nur wenig Neues erbrachte. Das sagen über 60 % der Befragten, die nicht zufrieden waren, egal ob Mieter oder Eigentümer. Auch wenn wichtige Aspekte aus Sicht der Beratenen nicht besprochen wurden oder die Beratung aufwändiger als gedacht war, kam es zu Unzufriedenheit. Das geben jeweils rund 25 % derer an, die mit der Beratung nicht zufrieden waren. Mieter nennen häufiger, dass erwartete Energieeinsparungen nicht realisiert wurden (39%), aber auch für Eigentümer liegt hier ein Grund für Unzufriedenheit mit der Beratung (29%). Eine systematische Schwäche von Energieberatung ist nicht zu erkennen.

Abbildung 27: Zufriedenheit der Unternehmen mit genutzten Energieberatungsformen



Die Zufriedenheit der Unternehmen mit den genutzten Energieberatungen befindet sich ebenfalls auf hohem Niveau. Über alle abgefragten Beratungsformen hinweg äußern sich die Unternehmen jeweils zu etwa 35–40 %

sehr zufrieden und rund die Hälfte zumindest zufrieden. Nur in seltenen Ausnahmefällen sind Beratungskunden gar nicht mit der Beratung zufrieden.

Preise und Kosten

Die von Mietern genutzten Energieberatungen waren für sie in über 90 % der Fälle kostenlos. Umgekehrt haben die Eigentümer in über 60 % der Fälle für ihre Beratung etwas gezahlt. Der Preis lag für sie im Durchschnitt der Nennungen bei knapp 800 Euro, allerdings gibt es ein großes Spektrum der angegebenen Preise. Zwei Drittel der befragten Eigentümer, die eine Preisangabe zur Beratung machten, zahlten dafür 500 Euro oder weniger. In Anbetracht der Unterschiede in den Beratungsformen und möglicher Zuschüsse scheinen die Preisangaben realistisch und bestätigen die Bandbreite der aus der Anbieterbefragung entnommenen Durchschnittspreise für verschiedene Beratungsformen.

Für Unternehmen ist die Nutzung von professioneller Energieberatung zumeist (wenig überraschend) mit höheren Kosten verbunden. Dabei unterscheiden sich die Kosten je nach Fall, aber auch die errechneten Durchschnittspreise für einzelne Energieberatungsformen variieren stark. Die höchsten Durchschnittskosten fallen bei Energieberatungen für Anlagen oder Produktionsprozesse, bei der Umsetzungsbegleitung und bei Energieaudits an. Die Kosten stimmen in den meisten Fällen gut mit den Preisangaben der Anbieter überein. Lediglich bei Beratungen für Anlagen oder Produktionsprozesse sind die angegebenen Kosten von KMU deutlich höher als die von Anbietern genannten Preise. Allerdings sind bei dieser Beratungsform die Spannweiten der Preise/Kosten hoch, so dass es leicht zu strukturell bedingten Abweichungen kommen kann.

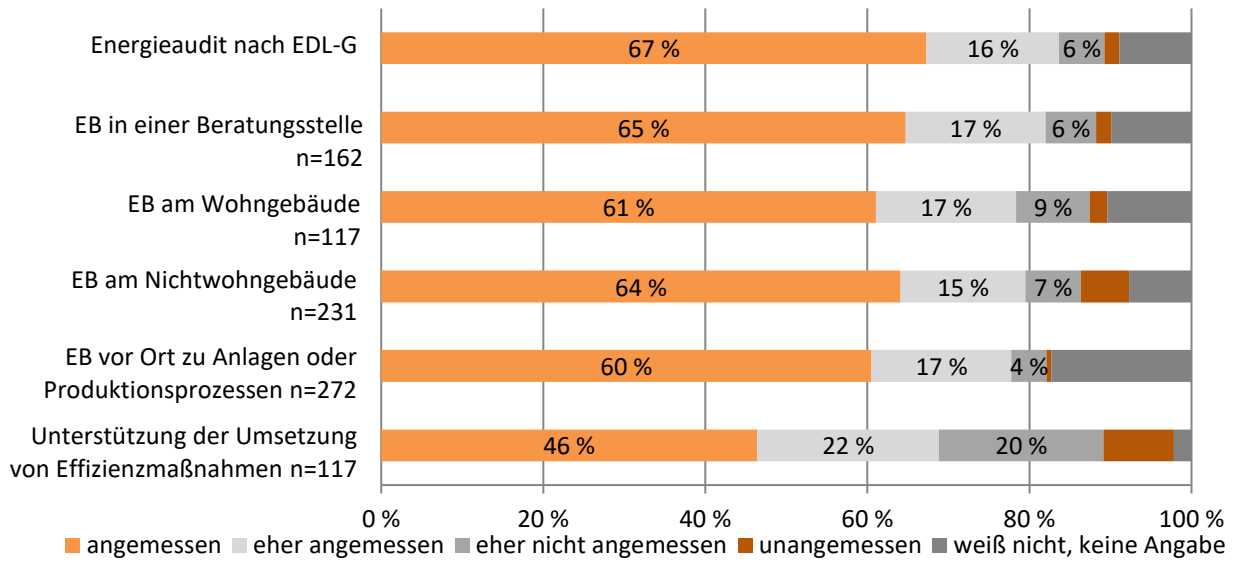
Tabelle 7: Kosten von Energieberatungen für Unternehmen (Durchschnitte)

Beratungsform	Kosten in Euro	Anteil kostenloser Beratungen
Energieaudits nach EDL-G	7.400	4 %
Energieberatung in einer Beratungsstelle	1.500	35 %
Energieberatungen für Wohngebäude	2.500	23 %
Energieberatungen für Nichtwohngebäude	3.900	25 %
Energieberatung für Anlagen / Produktionsprozesse	10.900	25 %
Unterstützung bei Umsetzung von Effizienzmaßnahmen	9.000	23 %

Auffällig ist, dass viele Unternehmen bestimmte Energieberatungsleistungen kostenlos erhalten. Bei vielen Beratungsformen liegt der Anteil kostenloser Beratungen bei rund 25 %. Gründe dafür könnten in Quersubventionen durch andere Bereiche (z. B. Anlagenbau) liegen, aber auch eigene Fachabteilungen zum Thema Effizienz innerhalb der befragten Unternehmen oder bei Tochtergesellschaften oder einem Mutterunternehmen würden diese Zahlen erklären.

Mit dem Preisniveau sind die meisten befragten KMU zufrieden. Rund 80 % der befragten KMU fanden die Kosten der jeweilig genutzten Beratungen im Nachhinein angemessen oder eher angemessen. Zudem gibt es nur wenige Nennungen, die angefallene Kosten unangemessen fanden. Lediglich bei den Kosten für Unterstützungsleistungen bei der Umsetzung von Effizienzmaßnahmen finden sich häufiger kritische Stimmen.

Abbildung 28: Angemessenheit der Kosten für Unternehmen mit genutzten Energieberatungsformen

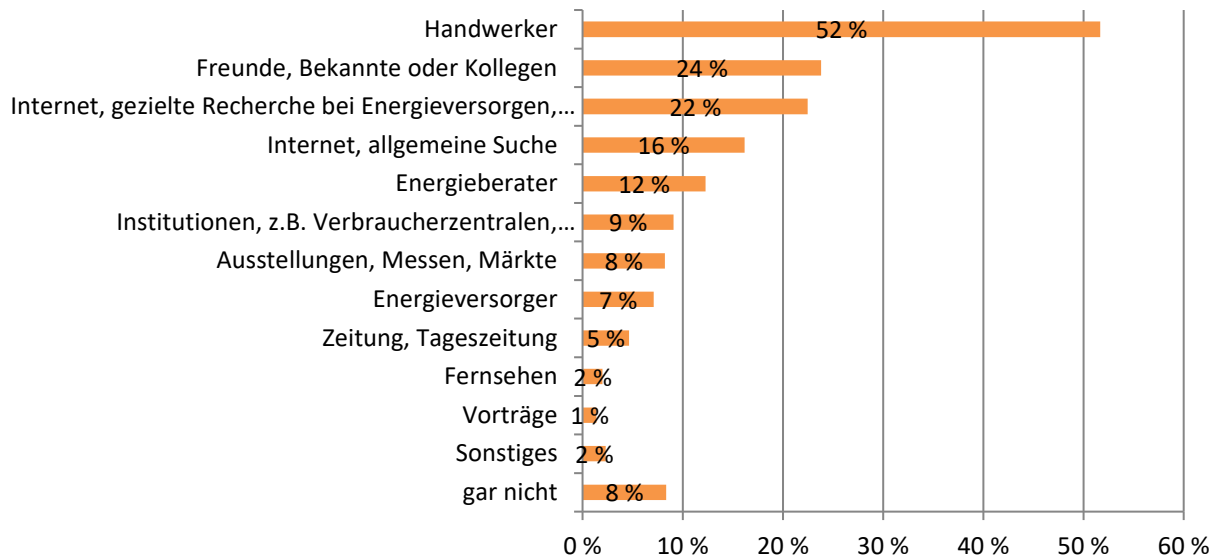


Befragung EDL 2017, Unternehmen

Informationsstand, bekannte Anbieter

Wenn sich Haushalte in den vergangenen fünf Jahren über Energieeffizienz informiert haben, nutzten sie eine Vielfalt von Quellen. Für Eigentümer steht die Auskunft bei Handwerkern mit deutlichem Abstand an erster Stelle. Auch der Ratschlag von Bekannten wird oft gesucht. Erst danach kommen eigene Recherchen über Internet. Energieberater oder Institutionen wie die Verbraucherzentrale oder Energieagenturen werden vergleichsweise selten aufgesucht.

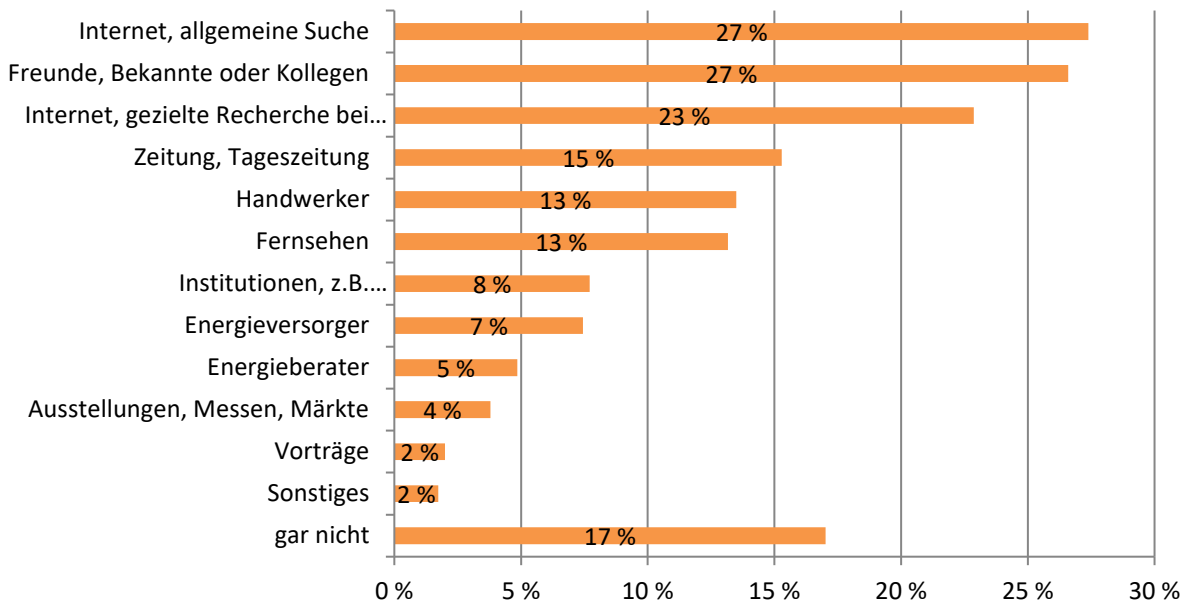
Abbildung 29: Informationsquellen für das Thema Energieeffizienz für Eigentümerhaushalte



Befragung EDL 2017; Eigentümer, n = 1.508

Bei Mietern ergibt sich ein differenzierteres Bild der genutzten Informationsquellen. Handwerker haben für sie erheblich geringere Bedeutung, dafür werden das Internet, aber auch andere Medien wie Zeitungen und Zeitschriften oder das Fernsehen häufiger als Informationsquelle angegeben. 17 % der befragten Mieterhaushalte geben an, sich in den letzten Jahren überhaupt nicht mit dem Thema Energieeffizienz befasst zu haben.

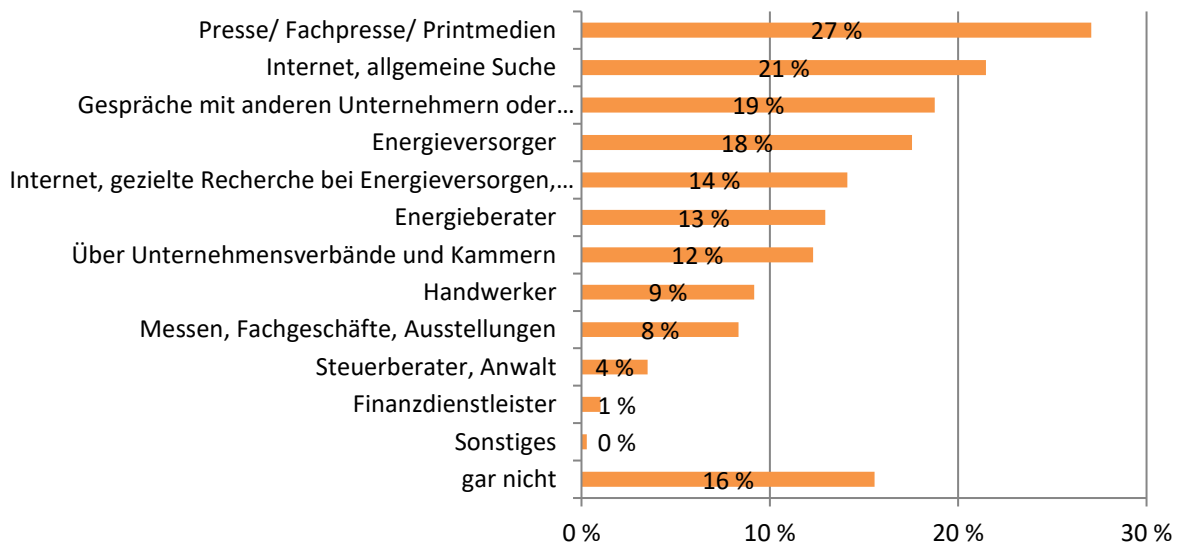
Abbildung 30: Informationsquellen für das Thema Energieeffizienz für Mieterhaushalte



BfEE Haushaltsbefragung 2017; Mieter, n = 1.504

Unternehmen greifen im Vergleich zu Haushalten auf eine größere Bandbreite von Informationsquellen zurück. Am häufigsten genannt werden (Fach-)Presse und Printmedien, sowie das Internet. Aber auch viele persönliche Kontakte helfen bei der Informationsgewinnung. Die befragten Unternehmen nutzen z. B. Gespräche mit anderen Unternehmen und Geschäftspartnern, mit Energieversorgern oder Verbänden. Energieberater werden häufiger zu Rate gezogen als Handwerker, Finanzdienstleister, Steuerberater und Anwälte spielen kaum eine Rolle. Immerhin gaben 16 % der Unternehmen an, sich in den letzten Jahren überhaupt nicht zum Thema Energieeffizienz informiert zu haben.

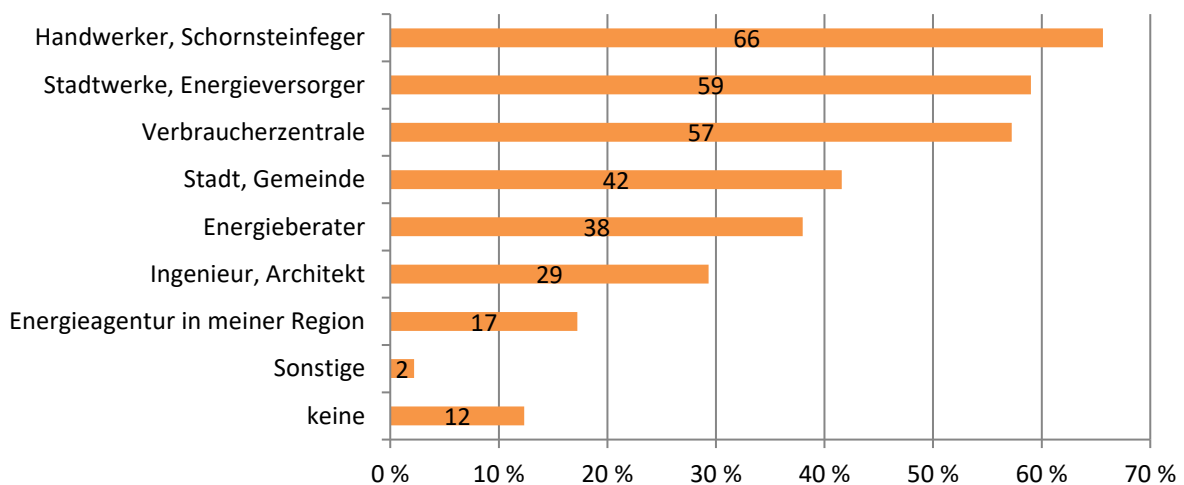
Abbildung 31: Informationsquellen für das Thema Energieeffizienz für Unternehmen



Befragung EDL 2017, Unternehmen, n = 2.757

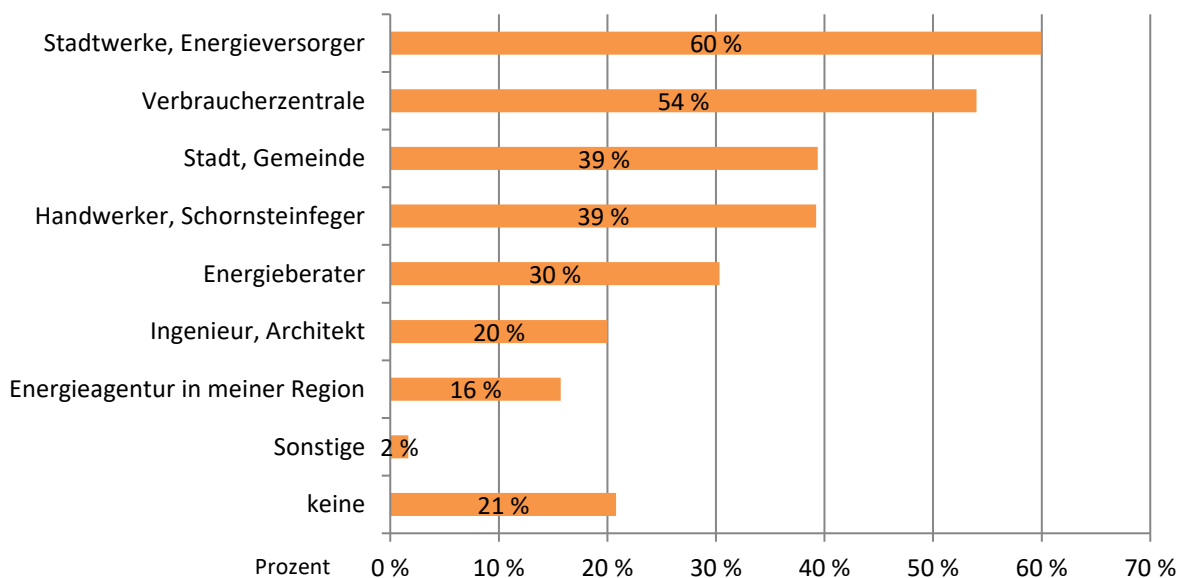
Für Haushalte sind die bekanntesten Anbieter von Energieberatung Energieversorger/Stadtwerke, die Verbraucherzentralen und Handwerker bzw. Schornsteinfeger. Mit etwas Abstand folgen Kommunen und Energieberater sowie Architekten und Ingenieure. Wichtigster Unterschied zwischen Mietern und Eigentümern ist die Bedeutung der Handwerker. Während für Eigentümer Handwerker und Schornsteinfeger die bekanntesten Anbieter sind, nennen Mieter am häufigsten ihren Energieversorger oder ihr Stadtwerk. Auch ist bei Mietern der Anteil derer etwas höher, die überhaupt keine Anbieter von Energieberatung kennen. KMU wurden zur Bekanntheit von Anbietern keine Fragen gestellt.

Abbildung 32: Bekannte Anbieter von Energieberatung (Eigentümer)



Befragung EDL 2017; Eigentümer = 1.508

Abbildung 33: Bekannte Anbieter von Energieberatung (Mieter)



BfEE Haushaltsbefragung 2017; Mieter = 1.504

4.2.4 Zwischenfazit Energieberatung

Die Bestimmung von Indikatoren für den Markt für Energieberatung stellt aufgrund der schwierigen Abgrenzung von Produkt- und Berufsbildern eine Herausforderung dar. Zur Abschätzung der Grundgesamtheit der Anbieter von Energieberatungen wurden unterschiedliche Quellen herangezogen. Durch die Fortentwicklung des Erhebungsdesigns und aufgrund der erfreulich hohen Beteiligung von Energieberatern an der Befragung können wichtige Marktparameter wie Preise und Umsätze gut beschrieben und im Vergleich zur Markterhebung 2016 weiter geschärft werden. Insbesondere ist es gelungen, EVU als relevante Akteure in die Erhebung zu integrieren. Problematisch bleibt die Darstellung der Aktivitäten von Handwerksunternehmen, die trotz der Bemühungen auch in dieser Untersuchung nur gering repräsentiert sind.

Unter der Berücksichtigung der genannten Unschärfe ergibt sich bei der Energieberatung das Bild eines wachsenden Marktes mit einem Volumen von rund 800 Mio. Euro und etwa 13.000 bis 14.000 aktiven Energieberatern. Die Vergleichbarkeit zur Vorjahresstudie ist dabei aufgrund veränderter Methodik nur bedingt gegeben, allerdings weisen auch die zunehmenden Anbieter und Fallzahlen auf ein Wachstum hin. Die Aussichten für die weitere Marktentwicklung werden von den Anbietern positiv eingeschätzt, wenn auch etwas schwächer als bei anderen Energiedienstleistungen.

Die Anbieterlandschaft ist heterogen mit vielen Kleinstbetrieben, die sich auf bestimmte Beratungsformen und Kunden spezialisiert haben. Die Anbieter sind zumeist sehr gut ausgebildet, Hochschulabschlüsse inklusive spezieller Berufsausbildungen sind ebenso die Regel wie regelmäßige Fortbildungen. Die meisten Anbieter finden sich in den wirtschaftsstarken und bevölkerungsreichen Bundesländern Baden-Württemberg, Bayern und Nordrhein-Westfalen. Insgesamt wird bundesweit eine gute Abdeckung und ein ausreichendes Dienstleistungsangebot gewährleistet.

Auf der Nachfrageseite zeigt sich erneut, dass bisher nur eine Minderheit der befragten Haushalte und Unternehmen Energieberatungen in Anspruch genommen haben. Die Gründe liegen auf Seiten der Haushalte im fehlenden Bedarf (keine Maßnahmen am Gebäude geplant, niedrige Energiepreise, kein erkennbarer Mehrwert durch externe Berater), teilweise aber wohl auch am fehlenden Problembewusstsein. Auch bei Unternehmen wird nur ein begrenzter Bedarf gesehen, zumal viele von ihnen Effizienzthemen in Eigenregie angehen. Ein Schlüssel zur künftigen Marktentwicklung liegt darin, das Potenzial professioneller Energieberatung den Kunden noch besser aufzuzeigen.

4.3 Energie-Contracting

4.3.1 Marktvolumen und Entwicklung

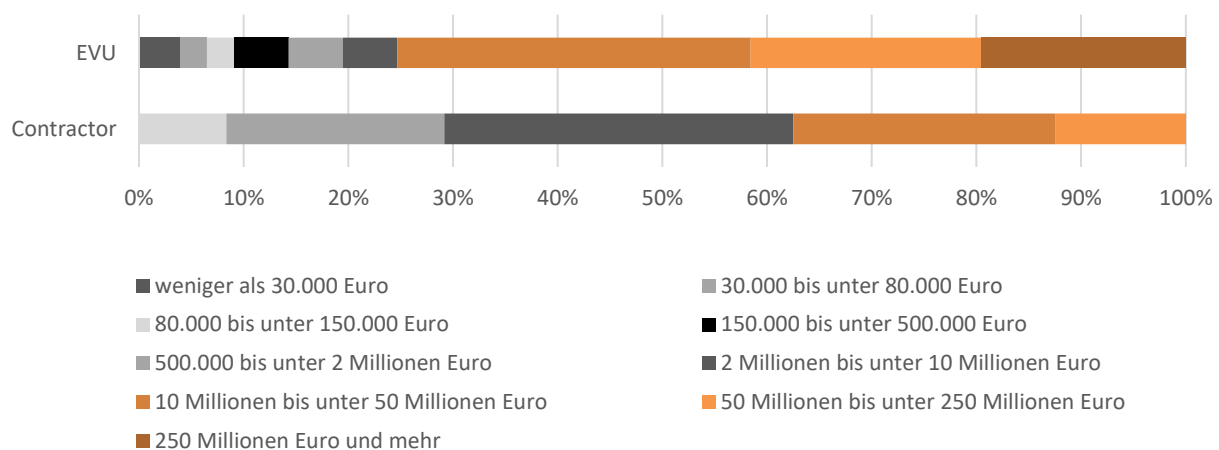
Methodische Vorgehensweise

Zur Abschätzung der Anzahl der Contracting-Anbieter in Deutschland wurde ein Abgleich der Mitgliederlisten der führenden Contracting-Verbände durchgeführt und mit den Daten aus der EDL-Erhebung 2016 sowie mit einer Stichprobe der Unternehmens-Datenbank Orbis abgeglichen. Zur Verteilung der Anbieter nach Branchen wurde auf Auswertungen der Anbieterbefragung zum Contracting-Angebot von Energieversorgungsunternehmen (EVU) zurückgegriffen. Unter Berücksichtigung aktueller Daten zum Umsatz (insbesondere von *VfW* und *Der Facility Manager*) wurde anschließend das Marktvolumen im Bereich Contracting abgeschätzt.

Umsatz

Bezogen auf den im letzten Geschäftsjahr erwirtschafteten Gesamtumsatz unterscheiden sich die Hauptanbietergruppen von Contracting, EVU und spezialisierte Contractoren deutlich. Während die befragten EVU größtenteils (über 75 %) Gesamtumsätze von mehr als 10 Mio. Euro erwirtschafteten, bewegt sich ein Großteil (63 %) der spezialisierten Contractoren unter 10 Mio. Euro Jahresumsatz.

Abbildung 34: Gesamtumsatz Contracting-Anbieter

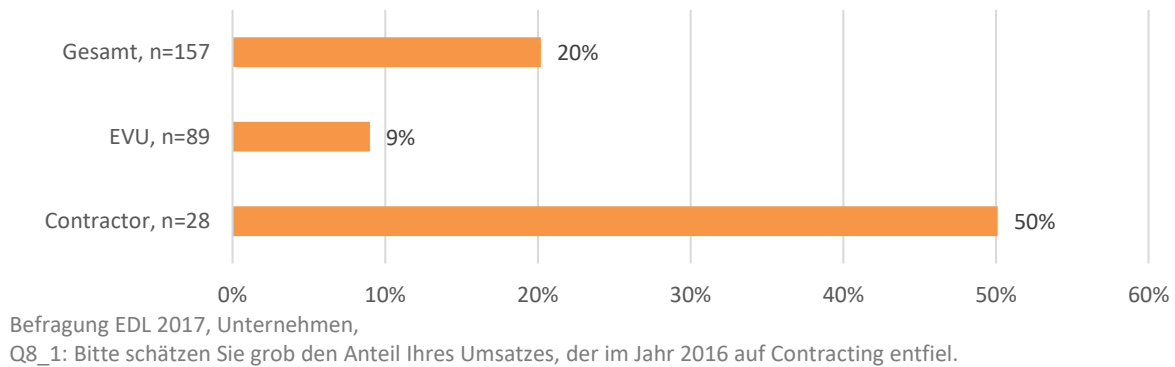


Befragung EDL 2017, Unternehmen, n = 132

Q7: Welchen Umsatz hat Ihre Firma im vergangenen Geschäftsjahr erwirtschaftet (insgesamt in allen Geschäftsfeldern)?

Durchschnittlich erwirtschafteten die Contracting-Anbieter ein Fünftel (20 %) ihres Gesamtumsatzes mit Contracting. In einigen Anbieterkategorien ist die Stichprobenzahl zu klein für belastbare Auswertungen. Von den Anbietergruppen mit einer Stichprobenanzahl größer zehn weisen die spezialisierten Contractoren die höchsten EDL-Umsatzanteile (50 %) auf. Da diese Unternehmen EDL in der Regel als Kerngeschäft betreiben, ist dies nicht überraschend. EVU gaben an, knapp ein Zehntel (9 %) ihres Umsatzes mit EDL zu erwirtschaften (2016: 17 %).

Abbildung 35: EDL-Umsatzanteile Contracting-Anbieter



Weiterführende Informationen zum durchschnittlichen Contracting-Umsatz liefern die Mitgliederumfrage des VfW (von 2017) sowie die Energie-Contracting-Marktübersicht der Zeitschrift Facility Manager (s. Tabelle 8). Die im VfW vertretenen Contracting-Anbieter repräsentieren in der Mehrheit eher kleinere Anbieter. Bei abnehmender Anzahl berücksichtigter Firmen stieg in den vergangenen fünf Jahren der durchschnittliche Contracting-Umsatz je Firma von 9 auf knapp 14 Mio. Euro pro Jahr an. Dies könnte daraufhin deuten, dass vermehrt größere Firmen im Markt aktiv sind.

Die Marktübersicht des Facility Managers (aktuell von 2017) umfasst Angaben einiger zu den größten Contracting-Anbietern in Deutschland zählenden Unternehmen. Mit ca. 134 Mio. Euro Umsatz pro Unternehmen und Jahr im Bereich Contracting liegen die durchschnittlichen Contracting-Umsätze dieser Anbieter deutlich über dem Durchschnitt. Einzelne der betrachteten Unternehmen erwirtschaften mit Contracting aber auch deutlich höhere Jahresumsätze. Die Spanne reicht dabei über ein sehr breites Spektrum von 9 bis 585 Mio. Euro. Der Median liegt in etwa bei 90 Mio. Euro, d.h. die eine Hälfte der Unternehmen erwirtschaftet mehr als 90 Mio. Euro, die andere Hälfte weniger. Die Daten zeigen, dass der Markt nach wie vor von einer heterogenen Anbieterstruktur geprägt ist und dass bezüglich der mittleren Contracting-Umsätze je Unternehmen weiterhin eine große Spannweite vorliegt, was in Bezug auf Hochrechnungen auf dieser Basis zu vergleichsweise großen Unsicherheiten führt.

Tabelle 8: Abschätzung von Contracting-Umsätzen je Unternehmen

	2012	2013	2014	2015	2016
VfW-Mitgliederumfrage 2017					
Anzahl Mitgliedsunternehmen	272	268	266	256	251
Contracting-Umsatz pro Unternehmen (Mio. Euro)	9	10,2	11,8	12,6	13,9
Facility Manager Energie-Contracting-Marktübersicht 2017					
Anzahl berücksichtigter Unternehmen	15	15	17	k.A.	12
Durchschnittl. Contractingumsatz pro Unternehmen (Mio. Euro)	79,3	77,1	84,1	k.A.	134
Median des Contracting-Umsatzes pro Unternehmen (Mio. Euro)	59	49	52	k.A.	89
Max. Contracting-Umsatz eines Unternehmens (Mio. Euro)	225	250	344	k.A.	585
Min. Contracting-Umsatz eines Unternehmens (Mio. Euro)	8	8	8	k.A.	9

Quelle: VfW 2017, Facility Manager 2017

*Bezieht sich jeweils ausschließlich auf die Mitgliedsunternehmen, die Verträge abgeschlossen haben.

Marktvolumen

Mithilfe der Abschätzung der Gesamtzahl der Anbieter sowie der durchschnittlichen jährlichen Contracting-Umsätze der Anbieter sind ungefähre Abschätzungen des Marktvolumens möglich. Angesichts der Heterogenität

des Marktes sowie der verfügbaren Daten sind die im Folgenden dargestellten Hochrechnungen mit Unsicherheiten behaftet und können lediglich dazu dienen, eine ungefähre Größenordnung des Marktes zu bestimmen.

Die etwa 251 Mitglieder des VfW erwirtschafteten dem Verband zufolge 2016 einen Contracting-Umsatz von etwa 2,8 Mrd. Euro (VfW 2017). Im Rahmen der Contracting-Marktübersicht 2017 des Facility Managers wurden darüber hinaus Daten von 12 weiteren Contractoren zusammengetragen, die größtenteils nicht im VfW organisiert sind. Basierend auf den veröffentlichten Daten kann deren durchschnittlicher Umsatz grob auf etwa 134 Mio. Euro je Unternehmen geschätzt werden. Weiterhin kommen die Contracting-Umsätze der EVU (welche nicht im VfW organisiert sind) hinzu, dies sind nach Abschätzungen der Verfasser dieser Studie rund 300 und überwiegend Stadtwerke. Wie die Befragung gezeigt hat, liegt deren Umsatz in einer ähnlichen Größenordnung, wie der der VfW-Mitglieder, was einen Beitrag zum Gesamtmarktvolumen von 3,3 Mrd. Euro ergibt.

Insgesamt ergibt sich damit aktuell ein geschätztes Marktvolumen von 7,7 Mrd. Euro. Diese Zahlen sind im Vergleich zu den anderen betrachteten EDL vergleichsweise groß. Hintergrund ist, dass der Contracting-Markt überwiegend durch ELC-Projekte dominiert wird, in dessen Rahmen ein Teil der Umsätze auf den Energieeinkauf entfällt. Nach einschlägigen Schätzungen anhand typischer Kostenstrukturen ergäbe sich (ohne Energieeinkauf) ein Umsatz für Contracting-Dienstleistungen von 3,0–4,0 Mrd. Euro. Neben dem Energieeinkauf spielt dabei auch eine Rolle, welche der übrigen Leistungen (z. B. Planung, Bau, Betriebsführung, Wartung, Finanzierung) Contractoren im Rahmen der Projekte regelmäßig selbst erbringen bzw. welche Leistungen an Dritte weitergereicht werden.

Tabelle 9: Abschätzung des Contracting-Marktvolumens

Anbietergruppe	Anzahl	Ø Umsatz je Anbieter	Geschätzter Gesamtumsatz 2015
VfW Mitglieder	251	11 Mio. Euro*	2,8 Mrd. Euro
Größere Contractoren	12	134 Mio. Euro	1,6 Mrd. Euro
EVU	300	11 Mio. Euro	3,3 Mrd. Euro
Gesamt	ca. 560		ca. 7,7 Mrd. Euro

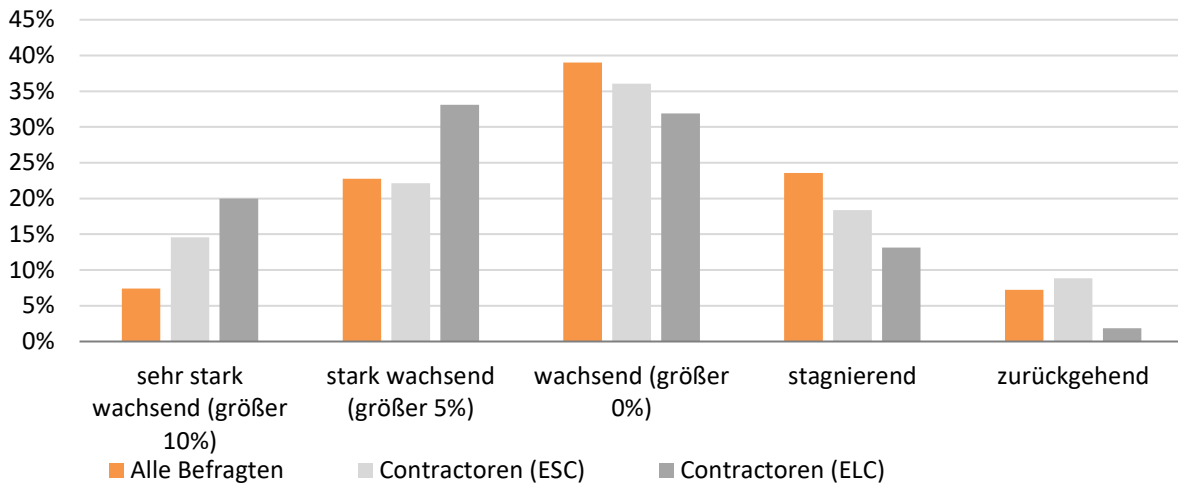
**Der durchschnittliche Umsatz ist hier umgelegt auf alle Mitgliedsunternehmen des VfW (inkl. Unternehmen ohne abgeschlossene Verträge je Untersuchungsjahr).*

Das Einspar-Contracting trägt nur einen sehr geringen Teil zum Gesamtmarktvolumen bei. Bei den Mitgliedsunternehmen des VfW sind 8 % der geschlossenen Verträge ESC-Verträge.

Künftige Marktentwicklung

Die künftige Entwicklung des Contracting-Markts wird von den Akteuren optimistisch gesehen (s. Abbildung 36). Contracting-Anbieter schätzen den eigenen Markt positiver ein, als der Durchschnitt über den ganzen EDL-Markt. Unterschiede zwischen Energiespar-Contracting und Energieliefer-Contracting sind dabei nur marginal vorhanden. Auch wenn vergleichsweise wenige Anbieter von großen Wachstumsraten oberhalb von 5 % ausgehen, wird weiterhin ein Marktwachstum erwartet. Rund ein Viertel der Anbieter erwartet eine Stagnation des Marktes. Einen Rückgang von Energiespar-Contracting erwarten 9 % des Marktes, bei Energieliefer-Contracting rechnen nur 2 % der befragten Anbieter mit einer Reduzierung des Marktvolumens.

Abbildung 36: Einschätzung der EDL-Anbieter zur Marktentwicklung von Energiespar-Contracting in den kommenden drei Jahren (ESC = Energiespar-Contracting, ELC = Energieliefer-Contracting)



Befragung EDL 2017, Unternehmen, Alle: n = 987, Contracting-Anbieter: n = 158; Contracting-Anbieter aller Branchen wurden hier als Contractoren zusammengefasst. Q: Wie schätzen Sie den Markt für ... in den kommenden 3 Jahren ein?

4.3.2 Angebot

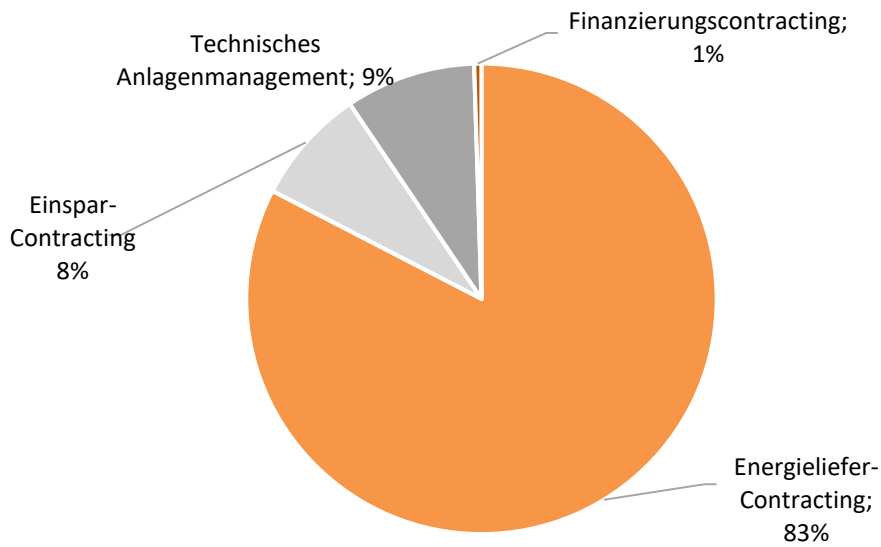
Anzahl Anbieter

Zur Abschätzung der Anzahl der Contracting-Anbieter in Deutschland wurde ein Abgleich der Mitgliederlisten der führenden Contracting-Verbände (insbesondere Verband für Wärmelieferung (VfW), des Forum Contracting, der ASEW und des ESCO Forum im ZVEI) durchgeführt. Diese Daten wurden um die Firmen aus dem Vorgängerprojekt (EDL-Erhebung 2016) und aus „Der Facility Manager“ ergänzt sowie mit einer Stichprobe aus der Unternehmensdatenbank Orbis abgeglichen. Auf dieser Basis konnte eine Grundgesamtheit der Contracting-Anbieter in Deutschland ermittelt werden, welche diesen Abschätzungen zufolge bei etwa 560 liegt.

Um abzuschätzen, wie hoch die Anzahl der EVU unter den Contracting-Anbietern liegt, wurden Mitgliederlisten der ASEW und des VfW herangezogen sowie auf die Branchenauswertung der durchgeführten Anbieterbefragung zum Contracting-Angebot von EVU zurückgegriffen (s. Abbildung 38). Im Ergebnis ist davon auszugehen, dass ca. 330 EVU sowie 230 Nicht-EVU Contracting-Dienstleistungen anbieten.

Rund 75 % der Anbieter bieten laut der Anbieterbefragung 2017 vornehmlich Energieliefer-Contracting an. Vor diesem Hintergrund sind die folgenden Darstellungen und Auswertungen auf Basis der standardisierten Befragungen insbesondere für die Situation des Energieliefer-Contracting aussagekräftig. Im Vergleich zum letzten Jahr ist der Anteil an angebotenem Energiespar-Contracting jedoch von etwa 10 % auf 25 % angestiegen. Ergänzend dazu ist die Verteilung unter den Mitgliedern des VfW untersucht worden (s. Abbildung 37). Auch hier überwiegt Energieliefer-Contracting deutlich.

Abbildung 37: Verteilung des Angebots von Contractingarten

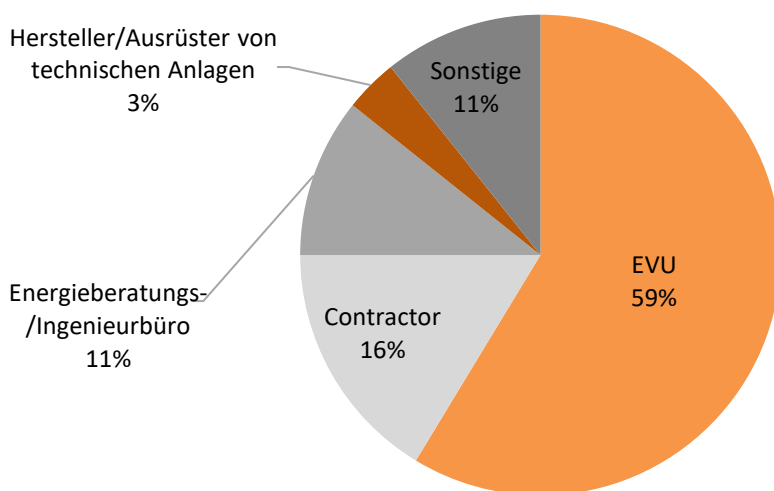


Quelle: VfW in Zahlen 2017

Branchenstruktur

Contracting wird vornehmlich von EVU (Stadtwerke und sonstige Energieversorger, knapp 60 % der Anbieter) und Unternehmen, die sich selbst als Contractoren bezeichnen (16 %), angeboten (s. Abbildung 38). Eine weitere kleine Anbietergruppe stellen Energieberatungs- und Ingenieurbüros mit zusammen etwa 11 % und Hersteller und Ausrüster von technischen Anlagen mit 3 % dar. Weiterhin gibt es eine Gruppe sonstiger Anbieter (11 %), die sich aus Unternehmen unterschiedlichster Tätigkeitsschwerpunkte zusammensetzt, darunter Immobilienwirtschaft und Facility Manager, Energieagenturen und Zertifizierer.

Abbildung 38: Branchenverteilung Contracting-Anbieter



Befragung EDL 2017, Anbieter, n = 196, Q2: Welcher Kategorie ordnen Sie Ihr Unternehmen zu?

Beschäftigte

Die durchschnittliche Anzahl der je Unternehmen im Contracting-Bereich tätigen Vollzeitkräfte variiert stark nach Anbietergruppe. Auch die Zahl der Antworten in der Befragung schwankt erheblich, sodass die Aussagekraft je Branche unterschiedlich groß ist. Die Antworten wurden um Nullwerte bereinigt. Zudem wurden Datensätze entfernt, bei denen die Summe der Beschäftigten in den einzelnen Angebotskategorien die Gesamtsumme übersteigt. EVU beschäftigen in diesem Bereich durchschnittlich etwa zehn Mitarbeiter (n = 99, 2016: neun) wobei die maximale Nennung bei 500 liegt, spezialisierte Contractoren beschäftigen im Mittel acht Mitarbeiter (n = 27, 2016: neun) wobei einzelne Unternehmen über bis zu 100 Vollzeitkräfte verfügen. Für die im Weiteren genannten Gruppen liegen nur Stichproben unter zehn Antworten vor, weshalb die Daten nicht belastbar sind. Die befragten Hersteller und Ausrüster technischer Anlagen beschäftigen für Contracting im Mittel sechs Personen (n = 7), Energieagenturen sechs Vollzeitkräfte (n = 3), Handwerksunternehmen drei (n = 1) und sonstige Unternehmen beschäftigen 22 Mitarbeitende (n = 5).

Spezialisierten Contractoren aber auch Softwareanbieter beschäftigen durchschnittlich einen relativ großen Anteil ihrer Mitarbeiter mit Contracting-Dienstleistungen. EVU und Technologieanbieter sind in der Regel deutlich größer und decken eine größere Bandbreite unterschiedlicher Geschäftsfelder ab. Entsprechend spielen Contracting-Dienstleistungen auch hinsichtlich der dafür beschäftigten Vollzeitkräfte in diesen Unternehmen anteilig eine vergleichsweise kleine Rolle (ca. 9 %).

Tabelle 10: Durchschnittliche Beschäftigtenzahlen Contracting-Anbieter

	Mittlere Zahl der Vollzeitkräfte	Mittlere Zahl der Vollzeitkräfte für Contracting	Maximale genannte Zahl an Vollzeitkräften für Contracting	Mittlerer Anteil Vollzeitkräfte für Contracting im Unternehmen	n
EVU	893	10	500	9 %	96
Contractor	47	9	100	42 %	26
Hersteller/Ausrüster von technischen Anlagen	408	6	25	37 %	7
Energieagentur	34	6	12	17 %	3
Handwerksunternehmen	180	3	3	2 %	1
sonstiges Ingenieurbüro	161	1	2	11 %	5
Kammer, Wirtschaftsförderung, Verband	35	1	1	3 %	1
Zertifizierer Energie- / Umweltmanagement	2	1	1	50 %	1
Sonstige	134	28	80	39 %	4

Quelle: Befragung EDL 2017, Anbieter, n = 144 (Contracting-Anbieter, bereinigt um Nullwerte und zu hohe Gesamt-Summen)

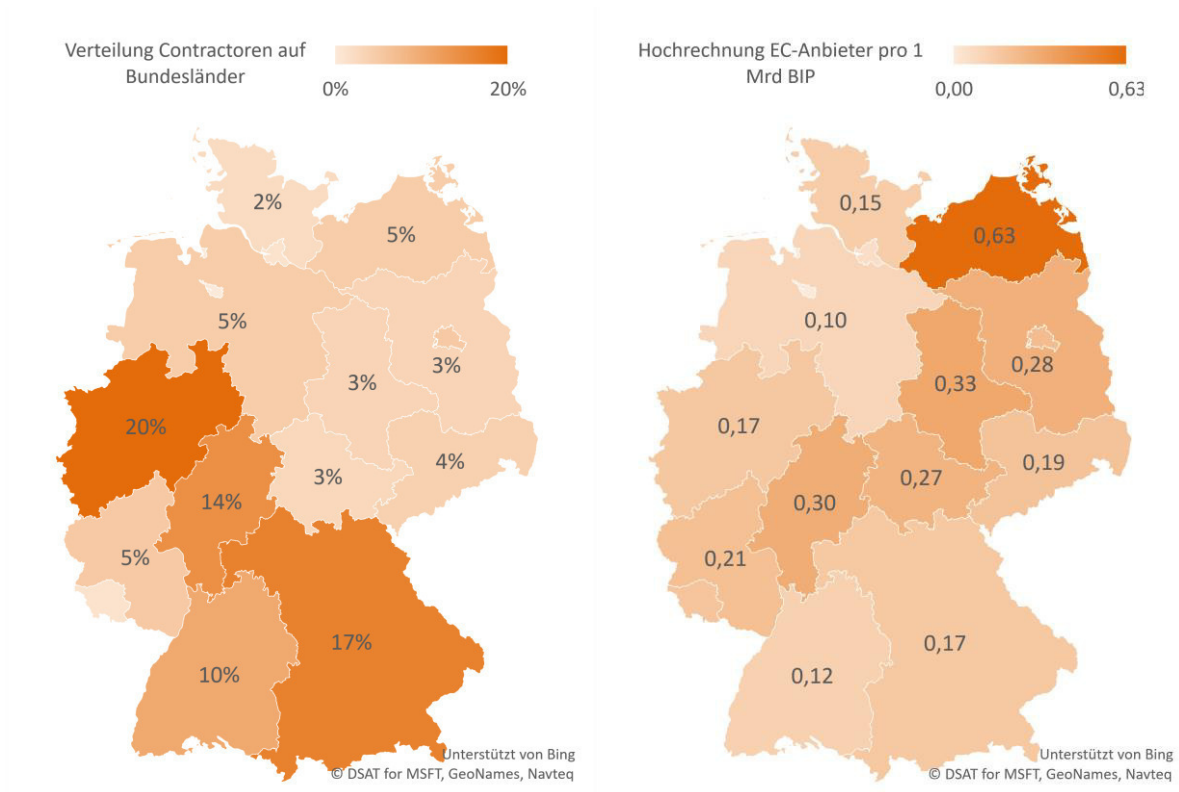
Im Vergleich mit anderen Erhebungen erscheinen die hier ermittelten durchschnittlichen Beschäftigtenzahlen vergleichsweise niedrig. Basierend auf der letzten Mitgliederbefragung des VfW im Jahr 2017 ergibt sich eine durchschnittliche Beschäftigtenzahl der Mitgliedsunternehmen von etwa 60, wobei hier keine Trennung zwischen der Gesamtanzahl der Beschäftigten im Unternehmen und der Beschäftigten im Contracting erfolgt. Die Zeitschrift Facility Manager erhob für eine Energie-Contracting-Marktübersicht Daten von 12 größeren, spezialisierten Contracting-Anbietern. Basierend auf diesen Daten beschäftigten die befragten Unternehmen 2016 im Schnitt etwa 90 Mitarbeiter im Contracting. Diese Darstellungen zeigen, dass die Beschäftigtenzahlen eine vergleichsweise

große Bandbreite aufweisen können und abhängig von der Unternehmensgröße, der Bedeutung des Contracting-Bereichs im Unternehmen und der Tiefe, in der die Dienstleistung angeboten wird, sind.

Regionale Verteilung

In absoluten Zahlen stammen die meisten Contracting-Anbieter der Befragung aus Nordrhein-Westfalen, Bayern und Hessen. Relativ zur Wirtschaftskraft führt jedoch Mecklenburg-Vorpommern die Liste deutlich an (s. Abbildung 39). Jedoch sind diese Zahlen bezüglich des Angebots nicht aussagekräftig, da der Angebotsradius jedes Anbieters verschieden ist (s. Abbildung 41).

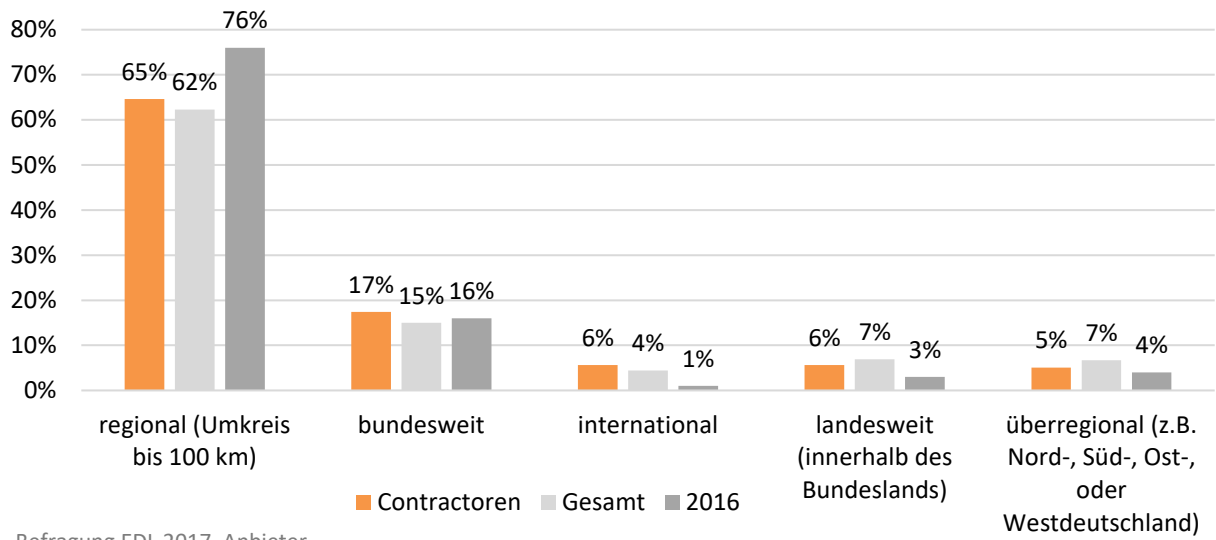
Abbildung 39: Contracting-Anbieter nach Bundesland (n = 173)



Knapp zwei Drittel der Contracting-Anbieter bieten ihre Dienstleistungen vor allem in der eigenen Region an. Ein Sechstel der Befragten arbeitet bundesweit. Selten ist das Contracting-Angebot überregional (5 %), landesweit (6 %) oder international (6 %).

Im Vergleich zur Befragung 2016 ist der Anteil bundesweit tätiger Contractoren konstant geblieben, jedoch haben über 10 % weniger Befragte geantwortet, nur regional anzubieten. Dies verteilt sich gleichmäßig auf positive Veränderungen bei den Antworten überregionaler, landesweiter und internationaler Anbieter (+ 3 bis 4 %). Im Vergleich der Contractoren mit allen EDL-Anbietern ergeben sich keine nennenswerten Unterschiede (s. Abbildung 39). Alle genannten Zahlen sind im Folgenden übersichtlich dargestellt (s. Abbildung 40).

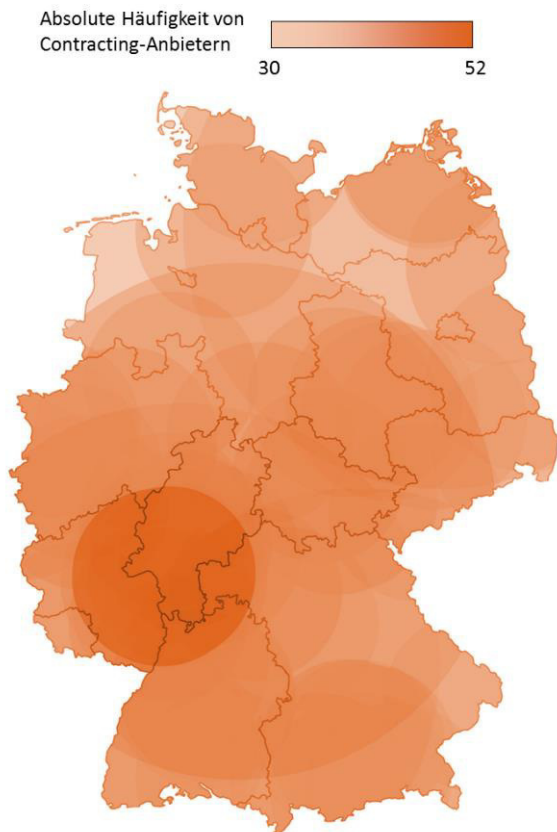
Abbildung 40: Angebotsradius der Contracting-Anbieter



Befragung EDL 2017, Anbieter

Q15: In welchem Umkreis bieten Sie Ihre Energiedienstleistung(en) an? Contractoren: n = 175, Gesamt: n = 1491, 2016: n = 12

Abbildung 41: Verteilung des Angebots für Contracting

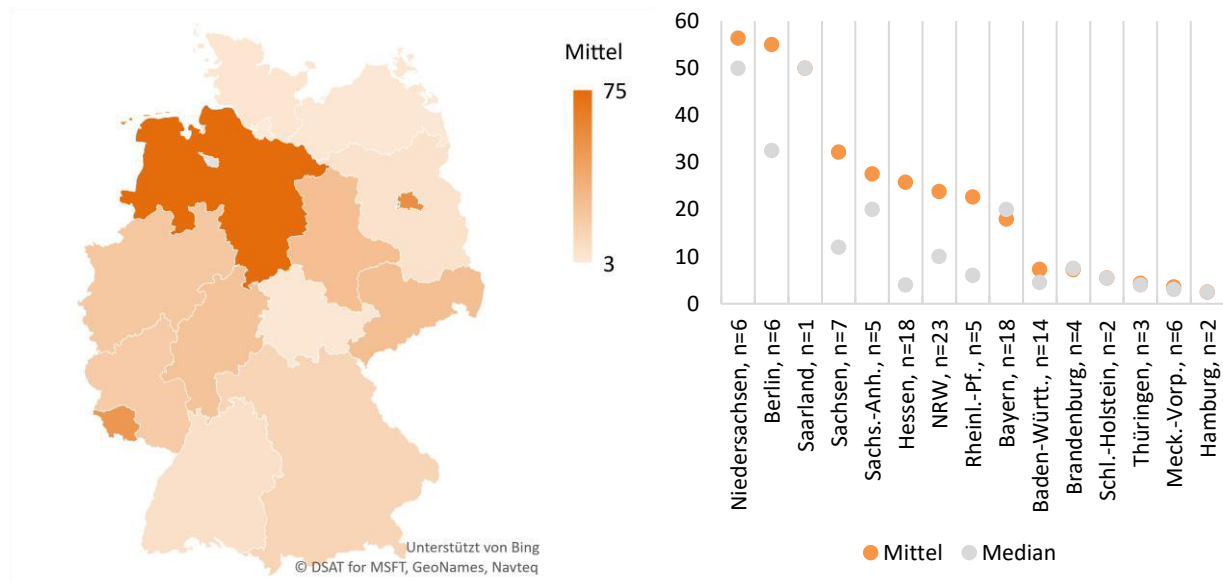


Werden nun die Anbieter mit bekannter Postleitzahl mit den Angebotsradien kombiniert, so lassen sich Angebotsdichte-Karten für Deutschland erstellen. Hierbei wurde die Antwort „regional“ einem Radius von 100 Kilometern und „überregional“ einem Radius von 300 Kilometern zugeordnet (s. Abbildung 41). Im Vergleich zur Verteilung der Energieberatungs-Anbieter sind bei der Verteilung des Angebots für Contracting über Deutschland hinweg deutlich höhere Unterschiede zu erkennen. Allerdings sind die absoluten Zahlen erheblich geringer. Die Gebiete in Deutschland mit dem geringsten Angebot finden sich im nordwestlichen Niedersachsen sowie in West-Mecklenburg und Nord-Brandenburg. Auch in diesen relativ angebotsschwachen Regionen bieten aber mindestens 30 Contracting-Anbieter (vor allem überregionale und deutschlandweite) ihre Dienstleistungen an. Der Rest Deutschlands weist überwiegend ein Contracting-Angebot von rund 40 Anbietern auf. Im Süden Hessens und großen Teilen von Rheinland-Pfalz liegt die Anbieterzahl sogar bei über 50.

Absatzzahlen nach Region

Abbildung 42 zeigt die Absatzzahlen nach Region. Allerdings sind die Angaben mit Blick auf die Stichproben und die teils breite Streuung der Werte mit gewisser Vorsicht zu genießen. In Niedersachsen etwa antworteten auf die Frage „Wie oft haben Sie Contracting 2016 ungefähr verkauft?“ nur acht Unternehmen, die jedoch im Mittel mit über fünfzig Contracting-Verträgen einen überdurchschnittlichen Absatz meldeten. Auch in Berlin (n = 6) und Saarland (n = 1) wurden von wenigen Anbieter starke Absatzzahlen gemeldet. Dies führt zu relativ hohen Absatzzahlen im Bundesland selbst, selbst wenn es sich um überregional tätige Anbieter handelt. Ein breites Mittelfeld konnte zwischen zwanzig und dreißig Verträgen pro Anbieter im letzten Jahr abschließen. Dabei ist auch die Lage der Medianwerte zu berücksichtigen, die einen Hinweis darauf geben, wie die durchschnittlichen Absatzzahlen von einzelnen Großen getrieben werden können. Insofern ist bei der Interpretation eine gewisse Zurückhaltung angeraten.

Abbildung 42: Abgeschlossene Contracting-Verträge nach Bundesland



Anzahl und Art der Contracting-Verträge

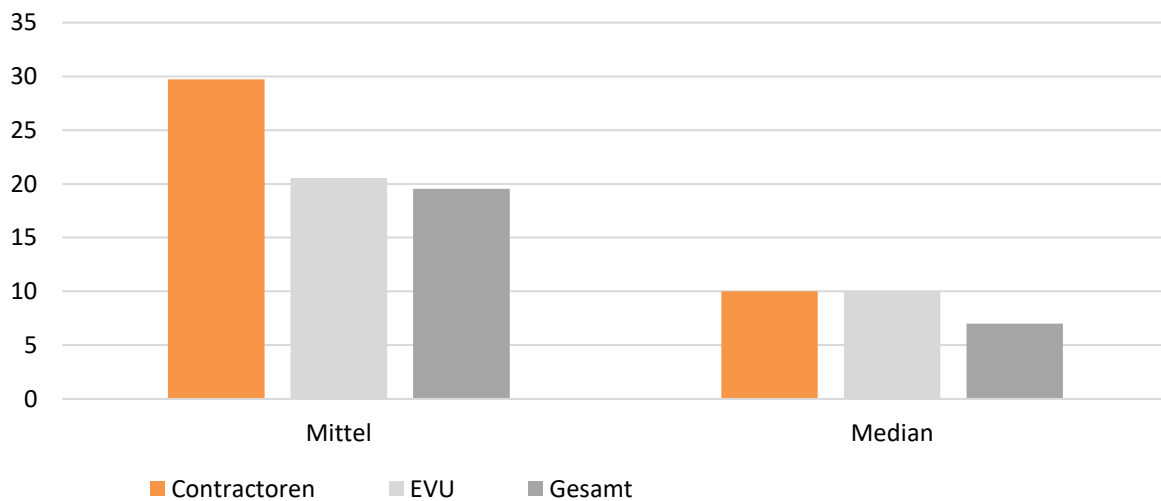
Wie bereits im letzten Abschnitt beschrieben, schwankt die Zahl der abgeschlossenen Contracting-Verträge je Unternehmen stark. Einige sehr aktive Marktteilnehmer decken einen sehr großen Teil des Contracting-Marktes ab, wohingegen auch sehr viele kleinere Anbieter mit jeweils geringen Verkaufszahlen existieren. Die größten 19 Anbieter decken bereits zwei Drittel des Marktes ab. Allein die größten vier Anbieter schlossen davon bereits fast ein Drittel der Verträge ab.

Aufgrund dieser schiefen Verteilung der Antworten ist der Mittelwert nur begrenzt aussagekräftig. Zusätzlich wurde daher der Median ausgewiesen.

Unabhängig von der Berechnungsmethode ist erkennbar, dass spezialisierte Contractoren sowie EVUs leicht höhere Verkaufszahlen aufweisen als der Durchschnitt. Der Median liegt bei diesen beiden Gruppen bei etwa zehn Verkäufen im Jahr 2016, der Mittelwert steigt durch die Extremwerte auf bis zu 25 Verträge im letzten Jahr. Beides deutet darauf hin, dass der Markt stärker konsolidiert ist und wenige große Contractoren einen hohen Anteil am Umsatz erwirtschaften. Die hohe Zahl an geringen Verkäufen kann durch eine größere Zahl an kleinen Akteuren erklärt werden. In diesem Bereich nimmt die Bedeutung von Stadtwerken in den letzten Jahren stark zu.

In der Vorjahres-Befragung lag der Mittelwert bei 13 neuen Verträgen (EVU: 14, Contractoren: 11). Es ist also ein deutlicher Anstieg zu verzeichnen, der entweder durch ein gestiegenes Marktvolumen oder aber durch die Auswahl der Befragten zustande kommen kann.

Abbildung 43: Durchschnittliche Neuverträge pro Anbieter und Anbietergruppe (nur Energieliefer-Contracting)



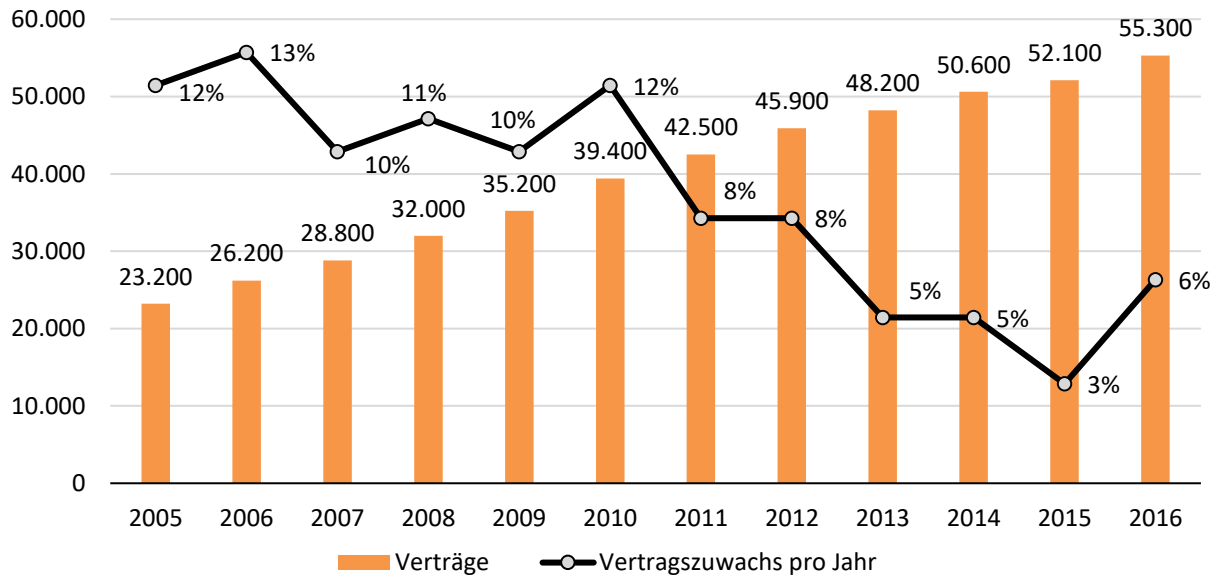
Befragung EDL 2017, Anbieter

Contractoren: n = 30, EVU: n = 86, Gesamt: n = 144, Q14a_1: Wie oft haben Sie Contracting 2016 ungefähr verkauft?

Die Mitgliederumfrage des VfW lässt Rückschlüsse zur Entwicklung der Vertragsanzahl in der Vergangenheit zu. Die Gesamtzahl der Verträge zwischen 2005 und 2016 ist jährlich gestiegen (s. Abbildung 44). Insgesamt haben sich die Vertragszahlen in diesem Zeitraum mehr als verdoppelt. Der jährliche Vertragszuwachs ist seit 2010 rückläufig, stieg im Jahr 2016 allerdings wieder auf 6 % an. Auch in absoluten Zahlen geht die Anzahl der Neuverträge seit einigen Jahren zurück. In den Jahren 2008 bis 2012 konnten die VfW-Mitglieder jährlich zusammen mehr als 3.000 Neuverträge abschließen, im Jahr 2015 waren es 1.500, im Jahr 2016 sind es wieder über 3.000.

Diese Zahlen deuten darauf hin, dass der Contractingmarkt zwar weiterhin wächst, allerdings an Dynamik eingebüßt hat. Im Jahr 2016 ist wieder ein leichter Anstieg der Verträge zu beobachten. Dieser erneute Anstieg wird auch durch die positiven Einschätzungen bezüglich des Marktwachstums bestätigt.

Abbildung 44: Entwicklung der Contracting-Verträge

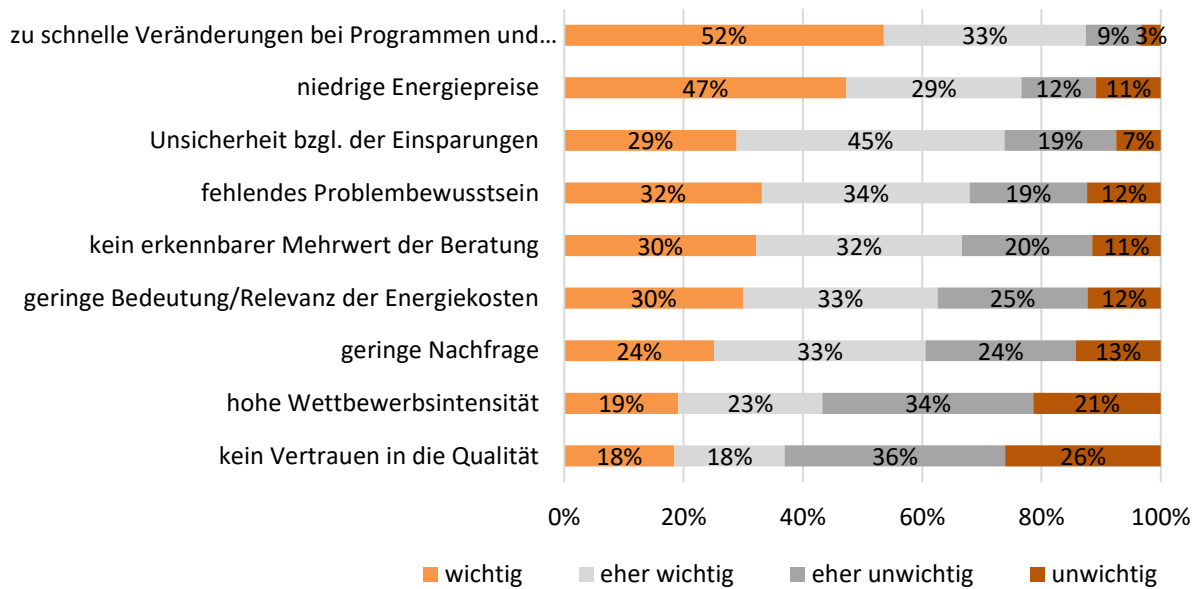


Quelle: VfW 2017

Hemmnisse

Auch für die Anbieter von Contracting gibt es Hemmnisse, die das Marktumfeld schwieriger gestalten. Meistgenannt sind hier zu schnelle Änderungen bei den energiepolitischen Rahmenbedingungen sowie die geringe Bereitschaft von Kunden wegen zu niedriger Energiepreise. Als positiv für den gesamten Contractingmarkt kann gesehen werden, dass mangelndes Vertrauen in die Qualität seitens der Kunden nur sehr selten genannt wird.

Abbildung 45: Hemmnisse für Contracting-Anbieter



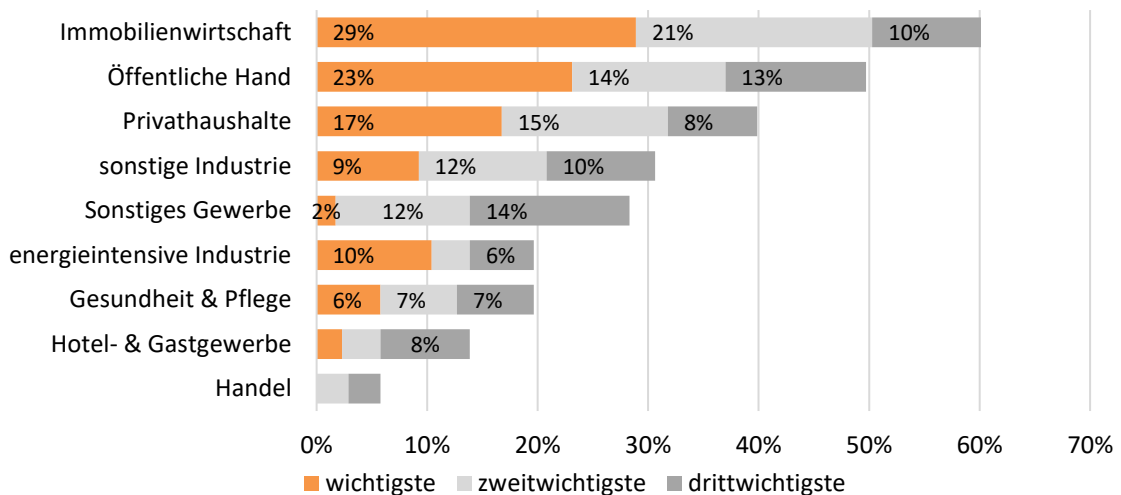
Befragung EDL-Anbieter 2017, Anbieter, n = 187

4.3.3 Nachfrage

Zielsegmente

Die wichtigste Zielgruppe der Contractoren bleibt gemäß der durchgeführten Anbieter-Befragung wie schon im vergangenen Jahr die Immobilienwirtschaft. Sechzig Prozent (und damit ein wachsender Anteil) der Contracting-Anbieter zählen dieses Segment zu ihren drei wichtigsten Kundengruppen (2016: 50 %). Zweitwichtigste Kundengruppe bleibt die öffentliche Hand, die noch von 50 % der Befragten genannt wurde (2016: 46 %).

Abbildung 46: Wichtigste Kundengruppen der Contracting-Anbieter



Befragung EDL 2017, Anbieter, n = 173 inkl. weiß nicht Q16_1: Welche Gruppe ist für Ihr Contracting die ... Kundengruppe?

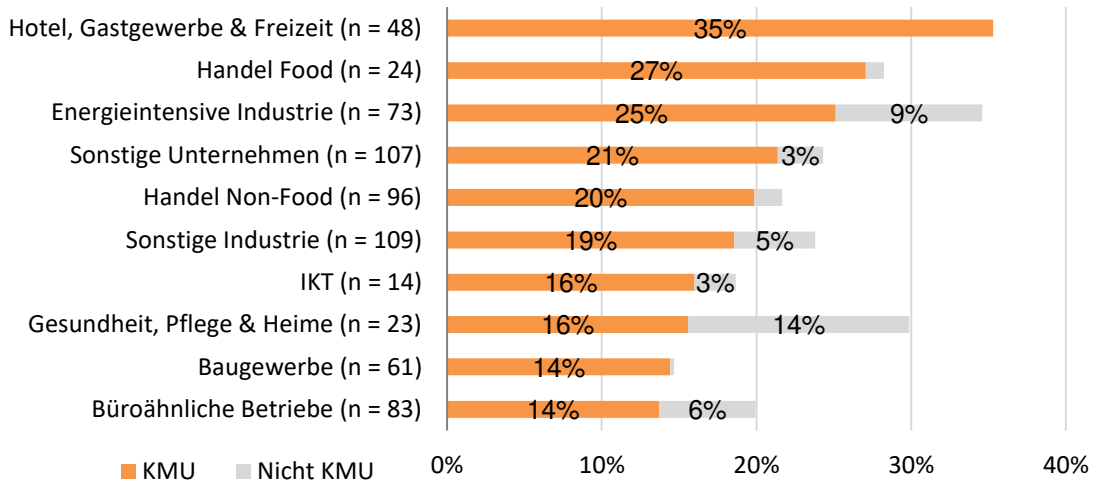
Die drittwichtigste Kundengruppe sind Privathaushalte, welche immerhin für 40 % der Contractoren eine wichtige Kundengruppe darstellen; für ein Sechstel der Befragten sogar die wichtigste Kundengruppe. Mit Blick auf die eher begrenzte Anzahl von Contracting-Projekten im selbstgenutzten Wohneigentum könnten die Befragten hierunter auch Projekte im Wohnungsmarkt verstehen (z. B. Mieterstromversorgung).

Weitere wichtige Kundengruppen sind Gewerbe und Industrie; weniger relevante Kundengruppen dagegen die Segmente Gesundheit/Pflege, Hotels/Gastgewerbe/Heime sowie der Handel. Zusammen mit der energieintensiven Industrie sind aber vor allem die beiden letztgenannten vergleichsweise unterrepräsentiert. Dies kann zum einen durch einen inzwischen gesättigten Markt oder aber durch eine zu kleine Stichprobe erklärt werden.

Inanspruchnahme von Contracting

Bei der Befragung der Nutzer von Energiedienstleistungen antworteten 35 % der befragten KMU aus der Branche „Hotel, Gastgewerbe & Freizeit“, innerhalb der letzten fünf Jahre Contracting in Anspruch genommen zu haben. Zweit- und drittgrößte Gruppe sind KMU aus den Branchen „Handel Food“ und „Energieintensive Industrie“. Die Anzahl befragter Nicht-KMU ist insgesamt wesentlich kleiner, hier überwiegen jedoch deutlich andere Branchen: In den Bereichen „Gesundheit, Pflege und Heime“ sowie „Energieintensive Industrie“ wurde von großen Unternehmen überdurchschnittlich oft in den letzten fünf Jahren Contracting in Anspruch genommen.

Abbildung 47: Inanspruchnahme von Contracting

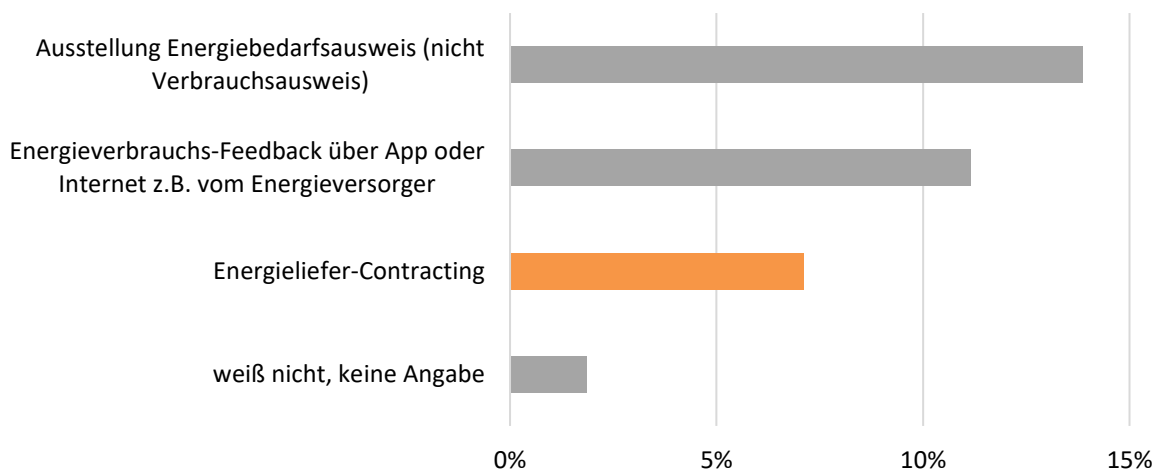


Befragung EDL 2017, Unternehmen, Q13_1, Q13_2: Haben Sie in den letzten 5 Jahren Contracting in Anspruch genommen?

Stichproben-Angaben in Klammern beziehen sich auf die absolute Anzahl der Unternehmen, die Contracting in Anspruch genommen haben. Z. B. haben 73 der befragten Unternehmen aus der energieintensiven Industrie Contracting in Anspruch genommen, dies entspricht knapp 35 % der insgesamt 211 befragten Unternehmen dieser Branche. Diese teilen sich in 25 % KMU und 9 % Nicht-KMU auf.

Unter Privathaushalten wird Contracting dagegen deutlich seltener in Anspruch genommen. Etwa 7 % der befragten Gebäudeeigentümer gaben an, in den letzten fünf Jahren Contracting genutzt zu haben (s. Abbildung 48). Die deutliche Steigerung im Vergleich zum Vorjahr (2016: 3,7 %) ist im Wesentlichen auf die veränderte Fragestellung (2016: in den letzten drei Jahren / 2017: in den letzten fünf Jahren) zurück zu führen.

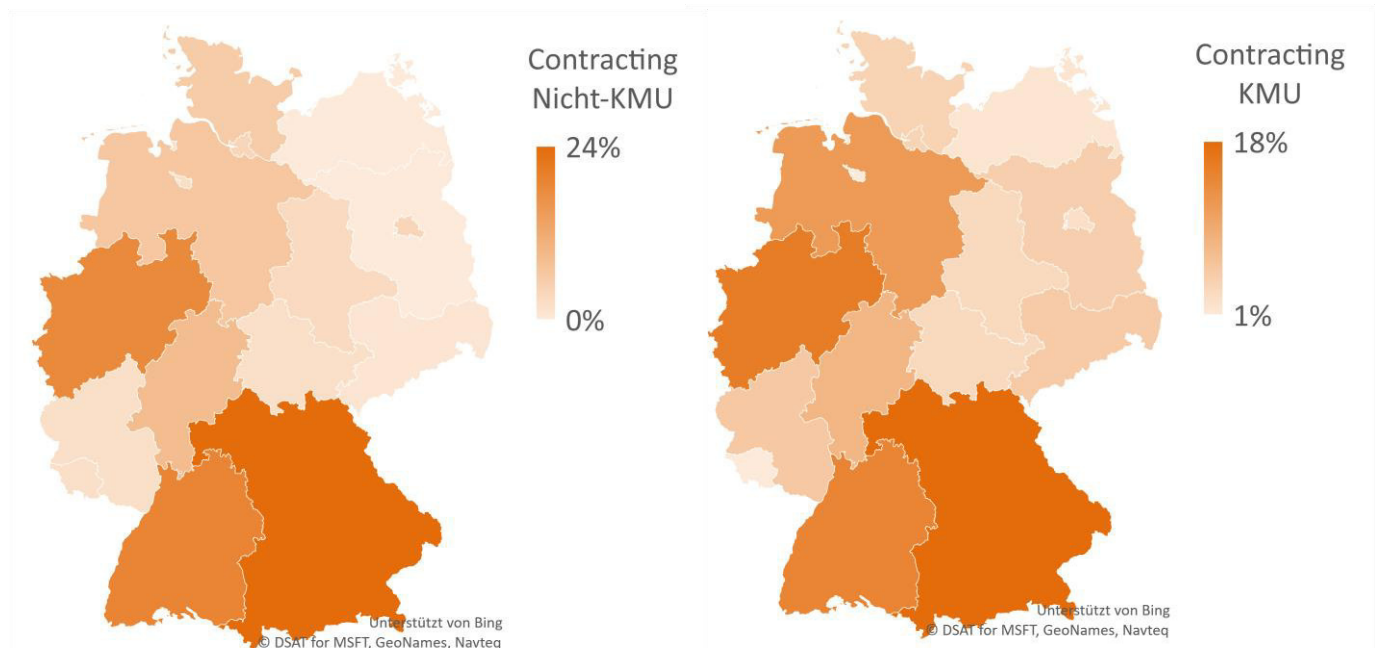
Abbildung 48: Eigentümer PHH: Inanspruchnahme von EDL (ohne Energieberatung)



Befragung EDL 2017, Haushalte, n = 1508

QE26_1: Haben Sie eine oder mehrere der folgenden Dienstleistungen in den letzten 5 Jahren in Anspruch genommen?

Abbildung 49: KMU: Regionale Verteilung der KMU, die Energieliefer-Contracting in Anspruch genommen haben im Vergleich zur Gesamtverteilung der befragten KMU



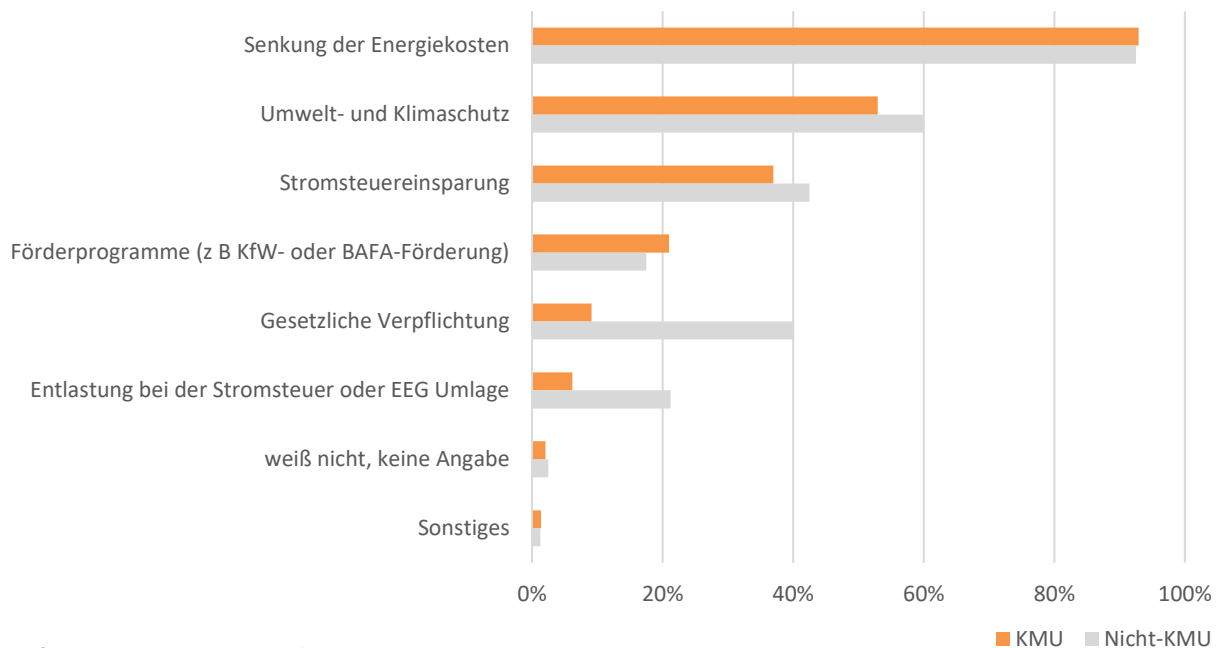
Quelle: Befragung EDL 2017, Unternehmen, Nicht-KMU: n = 106, KMU: n = 532

Von den Unternehmen, die Contracting in Anspruch genommen haben, sitzt der Großteil in den alten Bundesländern. Die größten Nutzungsanteile haben Unternehmen aus Bayern, Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen. Die wenigsten Nutzer von Contracting finden sich in den Bundesländern Saarland, Mecklenburg-Vorpommern und Thüringen. Unterschiede zwischen KMU und Nicht-KMU bestehen nahezu keine. Auffällig ist jedoch die unterdurchschnittliche Nutzung von Contracting in allen Stadtstaaten (je unter 4 %) im Vergleich zum Durchschnitt der Flächenstaaten (7 %). Dies dürfte vor allem auf die Siedlungs- und Industriestruktur zurückzuführen sein. Z. B. bietet in größeren Städten häufig Fernwärme eine Alternative zum Contracting.

Motivation

Die Gründe von Unternehmen Energie-Contracting zu nutzen sind für KMU und größere Unternehmen leicht unterschiedlich. KMU versprechen sich von Contracting im Wesentlichen Kostenvorteile durch niedrigere Energiekosten und Stromsteuereinsparungen. Aber auch Umwelt- und Klimaschutz spielen eine große Rolle (s. Abbildung 50). Von Nicht-KMU sind diese drei Gründe ebenfalls als Hauptmotivation genannt, werden aber durch zwei weitere Gründe ergänzt: Einsparungen durch Stromsteuerentlastungen und niedrigere EEG-Umlagen sowie eine gesetzliche Verpflichtung – was auf ein Missverständnis der Frage hindeutet, da gesetzliche Verpflichtungen für eine Contracting-Nutzung nicht vorliegen.

Abbildung 50: Motivation für Contracting-Nutzung



Befragung EDL 2017, Unternehmen,
KMU: n = 438, Nicht-KMU: n = 80, Was war Ihre Hauptmotivation Energie-Contracting zu nutzen?

Zwischenfazit Contracting

In der Markterhebung 2016 konnte aufgrund einiger Unsicherheiten das Marktvolumen nicht präzise bestimmt werden. Die Zusammenführung der Daten aus verschiedenen Datenbanken, Literaturrecherche sowie Ergebnisse aus der diesjährigen Erhebung haben das Ergebnis von letztem Jahr geschärft und in der Größenordnung bestätigt: Das Marktvolumen für Contracting liegt für das Jahr der Erhebung 2017 bei rund 7,7 Mrd. Euro. Insgesamt konnte eine Grundgesamtheit von ca. 560 Anbietern ermittelt werden.

Die meisten Anbieter von Contracting erwirtschaften (teilweise deutlich) über 10 Mio. Euro Umsatz. Ein Großteil davon stammt gleichbleibend von EVU und spezialisierten Contractoren. 70 bis 80 % der Anbieter schätzen das Marktvolumen mindestens als wachsend ein. Der Markt für Energieliefer-Contracting wird insgesamt leicht besser eingeschätzt als der Markt für Energiespar-Contracting. Über die Hälfte der Akteure vermutet hier mindestens starkes Wachstum.

Unverändert besteht der Markt für Contracting zum deutlich überwiegenden Teil aus Energieliefer-Contracting. Die stärkste Marktdurchdringung von Contracting ist bei Hotels, Kranken- und Pflegeheimen sowie der energieintensiven Industrie zu finden. Diese beziehen zu über einem Viertel Energieliefer-Contracting. Für die

Anbieter sind im Gegensatz dazu die wichtigsten Kundengruppen die Immobilienwirtschaft, öffentliche Hand sowie Privathaushalte, gleichzeitig Segmente mit dem größten Energieabsatz.

Der Großteil der Contracting-Anbieter hat seinen Unternehmenssitz in NRW, Bayern, Hessen und Baden-Württemberg. In der Befragung hat jedoch Mecklenburg-Vorpommern den höchsten Anteil an Contracting-Anbietern relativ zur Wirtschaftskraft. Etwa zwei Drittel der Contracting-Anbieter bieten ihr Produkt vor allem regional an. Etwa jeder Sechste noch bundesweit. In Niedersachsen, Berlin und im Saarland schließen Contractoren im Mittel mit Abstand am meisten Contracting-Verträge ab. Eher klein ist die Zahl der Verkäufe in Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Thüringen, Schleswig-Holstein und Brandenburg sowie Baden-Württemberg

Contracting kommt vor allem dann zum Einsatz, wenn sich eine für das Thema Energie speziell verantwortliche Person oder der Geschäftsführer um das Thema Energie im Unternehmen kümmert. Die Hauptmotivation für die Nutzung von Contracting ist bei über 90 % der Befragten die Kosteneinsparung. Für 40 % der KMU ist zudem eine gesetzliche Verpflichtung verantwortlich, die allerdings nicht nachvollzogen werden kann, da es für Contracting keine gesetzliche Verpflichtung gibt. Als Haupthemmnisse für die Inanspruchnahme von Energie-Contracting werden von den Anbietern zu niedrige Energiepreise und schnelle Veränderungen bei den energiewirtschaftlichen Rahmenbedingungen genannt. Mangelnde Qualität oder zu hoher Wettbewerb wird dagegen von den meisten Anbietern nicht negativ wahrgenommen.

4.4 Energiemanagement

4.4.1 Marktvolumen und Entwicklung

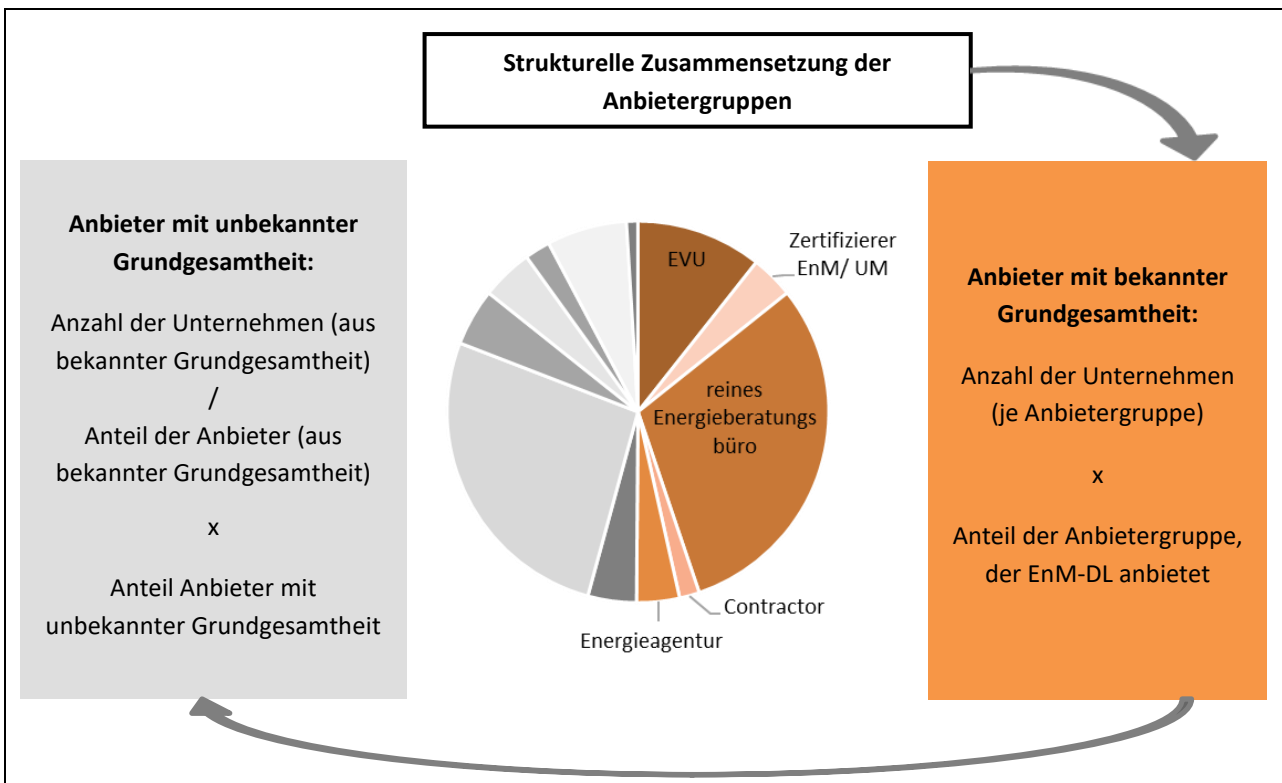
Methodische Vorgehensweise

Der Markt für EnM-DL gestaltet sich eher kleinteilig und wird durch eine Vielzahl kleinerer Anbieter – vor allem Energie- und Ingenieurbüros – geprägt. Die Grundgesamt aller Anbieter wird statistisch nicht erfasst und ist damit a priori nicht bekannt. Aufgrund dessen gestaltet sich die Hochrechnung der Anzahl der Anbieter als aufwändig und ist mit entsprechenden Unsicherheiten behaftet.

Schätzung der Grundgesamtheit

Zur Hochrechnung auf die Grundgesamtheit wurde ein Ansatz gewählt, in dem zunächst ein stabiles Bild von gut abgrenzbaren Anbietergruppen erzeugt wurde, um dieses Bild anschließend mit den schwieriger zu erfassenden Anbietergruppen zu ergänzen (s. Abbildung 51). Die Grundgesamtheit der Anbieterkategorien EVU, Zertifizierer Energie-/Umweltmanagement, reines Energieberatungsbüro, Contractoren und Energieagenturen kann einigermaßen robust anhand von Unternehmensdatenbanken oder veröffentlichten Unternehmenslisten ermittelt werden. Zudem ist durch die aktuelle Erhebung bekannt, welcher Anteil der befragten Unternehmen aus der jeweiligen Anbieterkategorie EnM-DL anbietet. Auf dieser Basis kann für diese Anbietergruppen die Grundgesamtheit der EnM-Anbieter berechnet werden. Zudem wurde in der Erhebung die strukturelle Zusammensetzung der Anbieter ermittelt. Anhand dieser Prozentwerte wird von den bekannten Gruppen auf die weniger bekannten geschlossen.

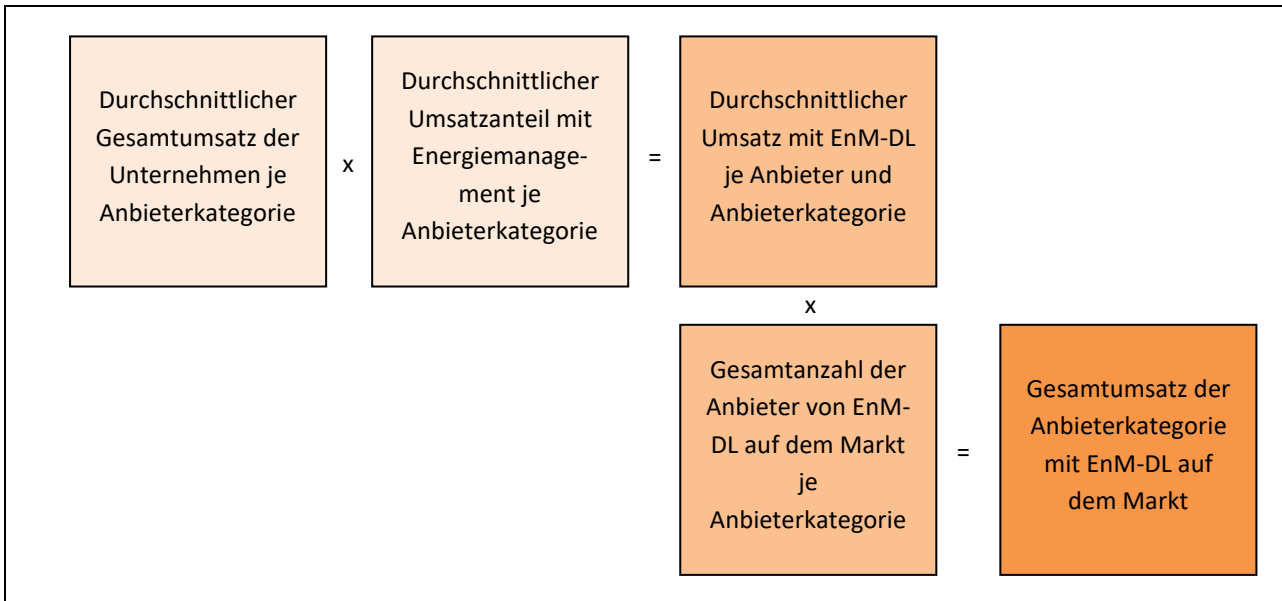
Abbildung 51: Methodik zur Ermittlung der Anbieterzahl für EnM



Anbieterseitige Schätzung

Ausgehend von der Anzahl der Anbieter von EnM-DL und deren Angaben zum Gesamtumsatz des Unternehmens und des EnM-DL Umsatzanteils, kann das gesamte Marktvolumen für EnM berechnet werden (s. Abbildung 52). Auf Basis des durchschnittlichen EnM-Umsatzes je Anbieterkategorie ergibt dies das anbieterseitige Marktvolumen auf Basis einschlägiger Umsatzkennwerte. Aufgrund der bereits beschriebenen Ungewissheit hinsichtlich der Grundgesamtheit der Anbieter ist das Marktvolumen als Näherung zu betrachten.

Abbildung 52: Methodik zur anbieterseitigen Schätzung des Marktvolumens für EnM-DL



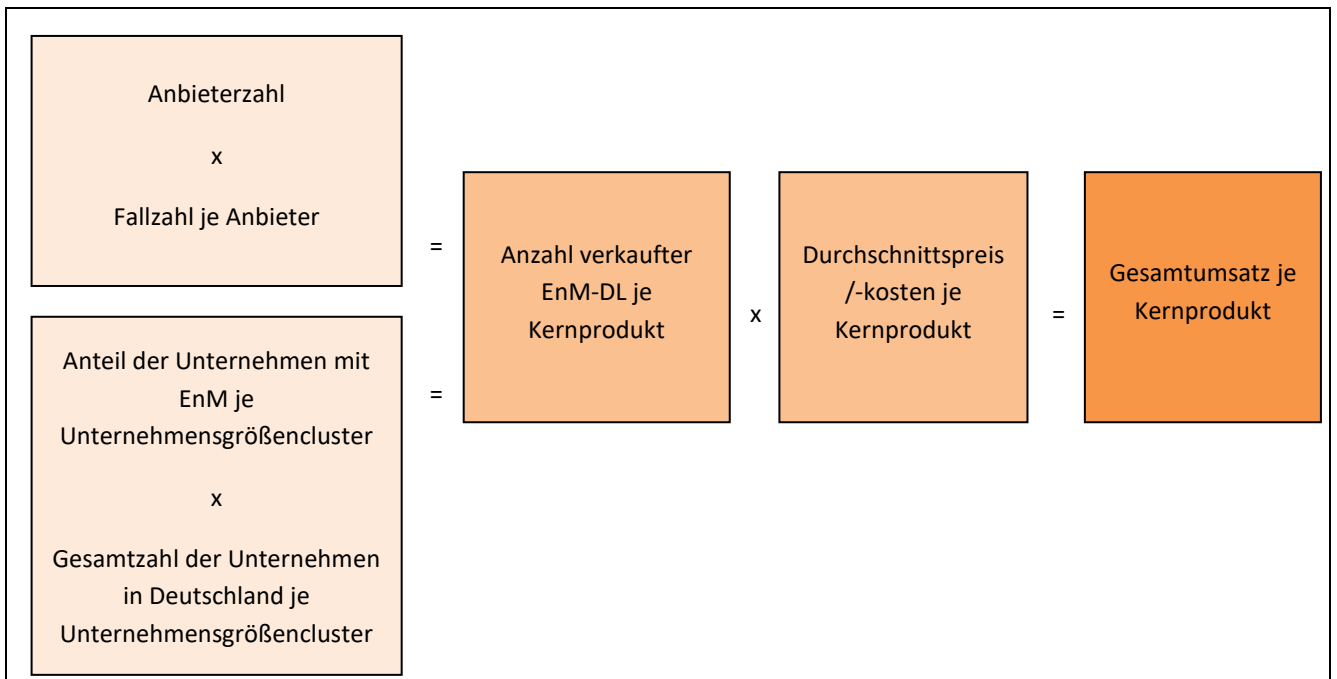
Absatzseitige Schätzung bei Kernprodukten

Zusätzlich wurde der Gesamtabsatz der einzelnen Kernprodukte im Energiemanagement ermittelt:

- Erst- und Rezertifizierung,
- Beratung und Planung zur Einführung eines EnMS,
- Einführung einer EnM-Software sowie
- Energiemonitoring und -controlling

Hierfür wurde die Anzahl der verkauften Dienstleistungen mit dem in der Erhebung ermittelten Durchschnittspreis je Dienstleistung (DL) multipliziert (s. Abbildung 53). Zur Hochrechnung der verkauften Menge sind wiederum zwei Ansätze gewählt, der anbieterorientierte und der nachfrageorientierte. Für ersteren wurde die hochgerechnete Anbieterzahl mit der Fallzahl je Anbieter multipliziert. Um die Genauigkeit zu erhöhen, wird die nachfrageseitige Hochrechnung nach Unternehmensgröße (hier mittels der Beschäftigtenzahl) geclustert, da größere Unternehmen in Deutschland zwar zahlenmäßig weniger sind, dafür vergleichsweise mehr EnM-DL nachfragen.

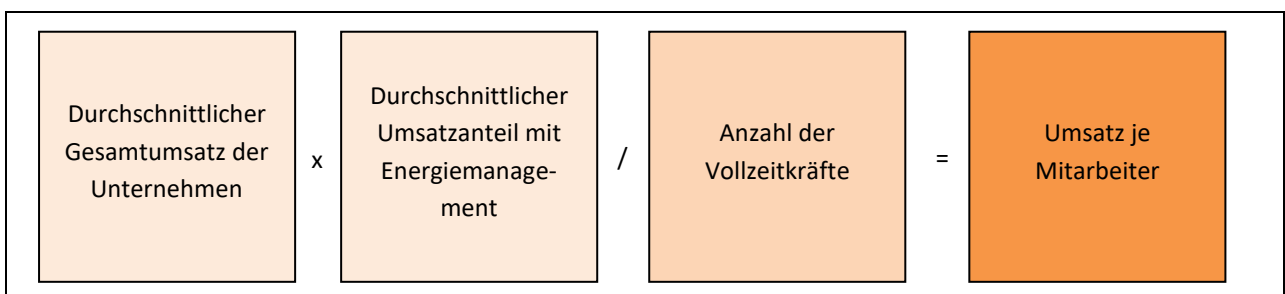
Abbildung 53: Methodik zur Ermittlung des Gesamtumsatzes der Kernprodukte von EnM-DL



Ermittlung von Produktivitätskennzahlen

Schließlich wurde als Produktivitätskennzahl der „Umsatz je Beschäftigte“ aus den erhobenen Daten abgeleitet (s. Abbildung 54). Hierfür wurde der EnM-Umsatz der Unternehmen durch die Anzahl der Vollzeitkräfte für EnM-DL dividiert. Auch hier wurde der untere Wert der Umsatzspanne aller Umsatzangaben verwendet, sodass die ermittelte Produktivität eine untere Grenze darstellt.

Abbildung 54: Methodik zur Ermittlung der Kennzahl Umsatz je Beschäftigte für EnM-DL



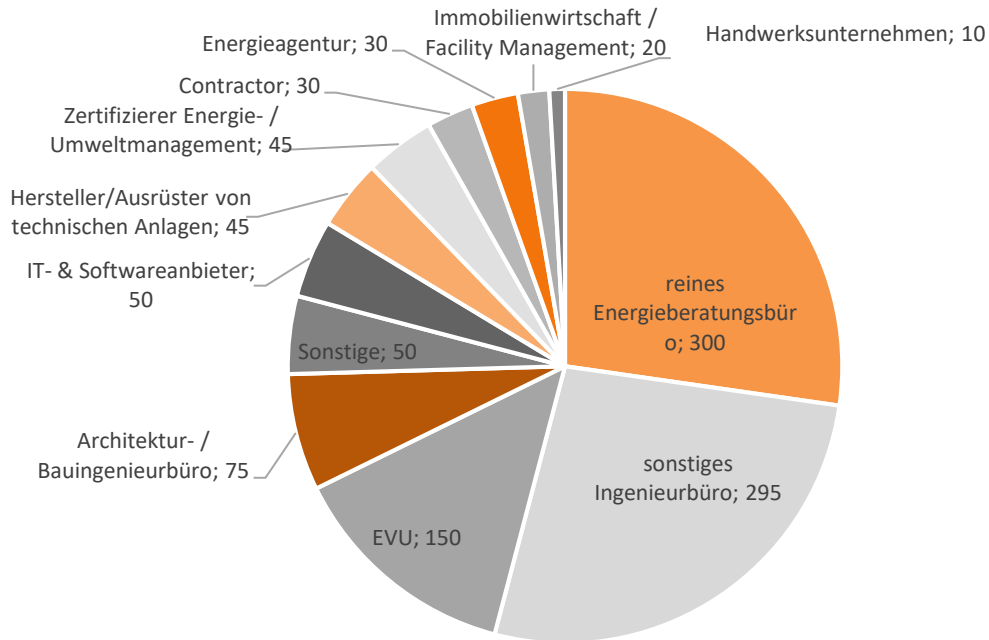
Marktvolumen

Grundgesamtheit der EnM-Anbieter

Aufgrund der zuvor beschriebenen Berechnungen wird angenommen, dass der deutsche EnM-Markt eine Grundgesamtheit von rund 1.100 Anbietern bildet (s. Abbildung 55). Davon sind über 600 Unternehmen Energieberatungs-, Ingenieur- oder Architekturbüros. Auch die EVU sind mit über 100 Anbietern stark vertreten. Kleinere Anbietergruppen sind die Zertifizierer von Energie- oder Umweltmanagementsystemen, IT- und

Softwareanbieter, Hersteller/Ausrüster von technischen Anlagen, Contractoren und Energieagenturen. Unter „Sonstige“ fallen u. a. Unternehmen der Immobilienwirtschaft/Facility Management und Handwerksunternehmen.

Abbildung 55: Die Anbieter von EnM-DL nach Anzahl je Unternehmenskategorie

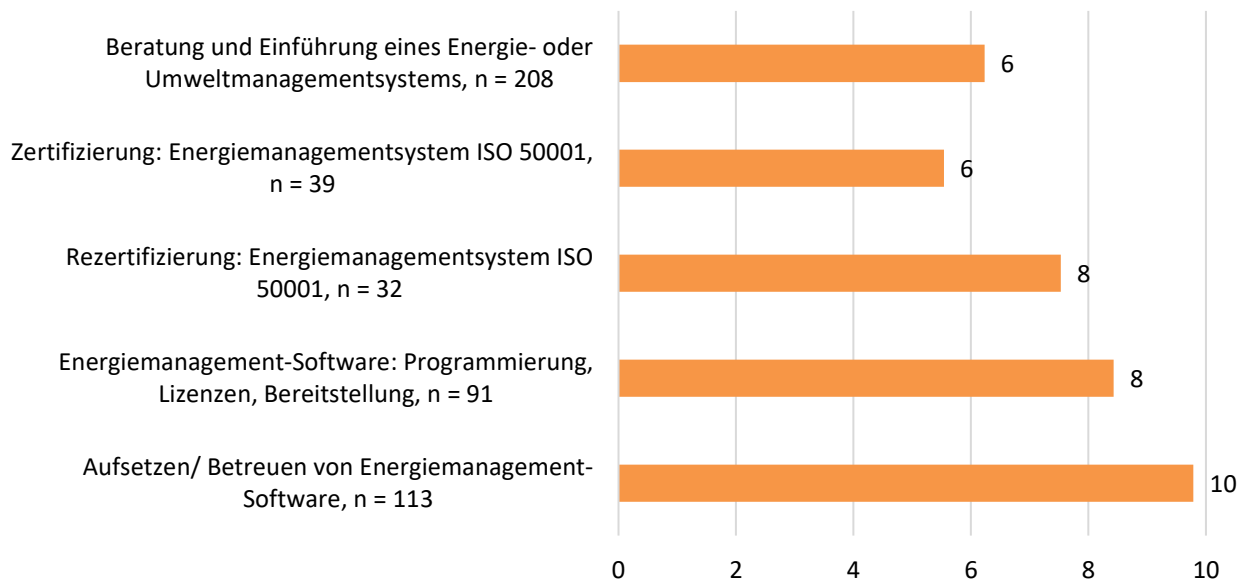


Befragung EDL 2017, Anbieter, Hochrechnung auf Grundlage der Befragung von 498 Anbietern von Energiemanagement-Dienstleistungen, die eine Unternehmenskategorie angegeben haben. Gesamt: ca. 1.100

Absatz von Kernprodukten

Die Anbieter von EnM-DL wurden nach ihren typischen Absatzzahlen für die Kernprodukte im Energie- und Umweltmanagement gefragt (s. Abbildung 56). Demnach wurde die Beratung und Einführung eines Energie- oder Umweltmanagementsystems ca. sechsmal pro Anbieter verkauft, die Zertifizierung nach ISO 50001 fünfeneinhalbmal und die Rezertifizierung siebeneneinhalbmal. Die höchsten Absatzzahlen wurden bei der EnM-Software erzielt. Über acht verkaufte Produkte je Anbieter bei der Programmierung/Bereitstellung von Software und fast zehn Verkäufe beim Aufsetzen/Betreuen der Software.

Abbildung 56: Durchschnittliche Absatzzahl von EnM-DL pro Anbieter

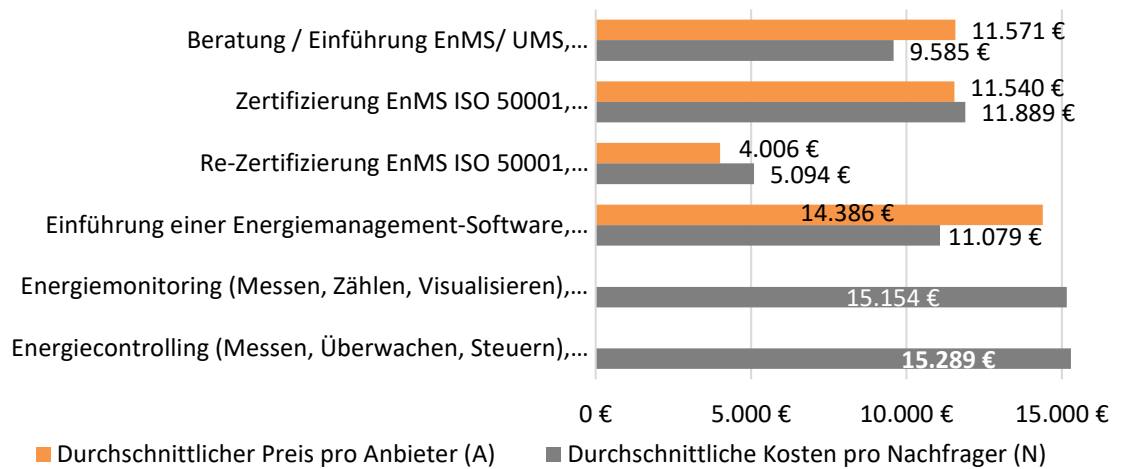


Befragung EDL 2017, Anbieter von Energiemanagement-Dienstleistungen, Q14a und Q14b: Wie oft haben Sie ... 2016 ungefähr verkauft?

Preise im EnM-Markt

Sowohl die Anbieter als auch die nachfragenden Unternehmen von EnM-DL wurden nach Durchschnittspreisen bzw. -kosten für die einzelnen EnM-Produkte gefragt (s. Abbildung 57). Die Angaben liegen für beide Seiten nah beieinander und können daher als konsistent erachtet werden. Für die Beratung und Einführung eines Energie- oder Umweltmanagementsystems geben Unternehmen im Schnitt knapp 10.000 Euro aus. Der Preis für die Einführung einer EnM-Software liegt nach Angaben der Anbieter bei über 14.000 Euro, nach Angaben der Unternehmen nur bei 11.000 Euro. Die Differenz kann darauf zurückgeführt werden, dass die Fragestellungen für Anbieter und Unternehmen etwas anders lauteten. Während die Nachfrager nach den Kosten für die Einführung einer Energiemanagement-Software gefragt wurden, wurde die Frage bei den Anbietern in die Kosten für die Programmierung, Lizenzierung, Bereitstellung sowie in das Aufsetzen und Betreuen der Software unterschieden. Nach den Kosten für Energiemonitoring und -controlling wurde nur die Nachfrageseite gefragt. Die Kosten liegen jeweils bei 15.000 Euro.

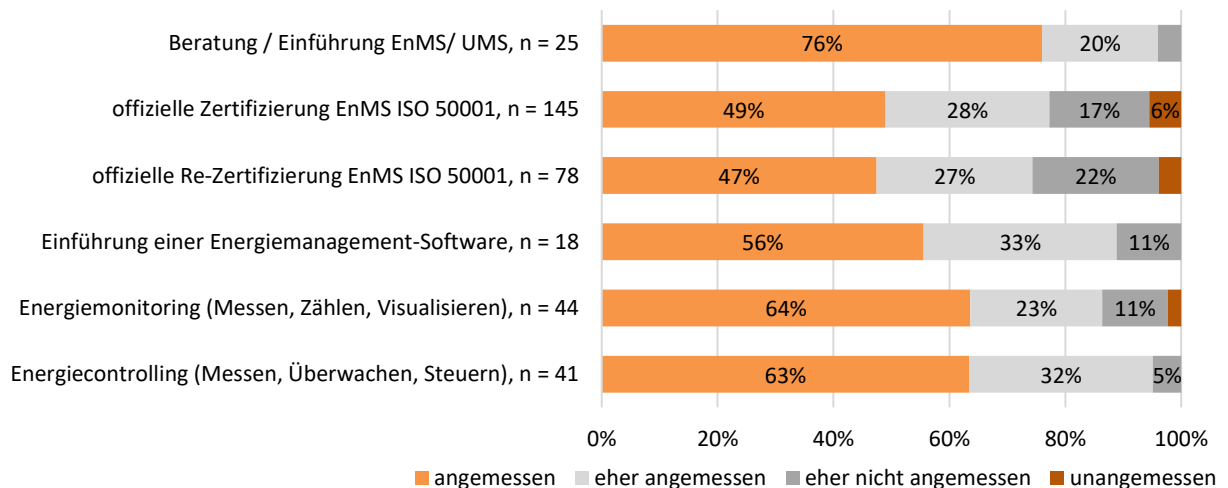
Abbildung 57: Durchschnittliche Preise/ Kosten für EnM-DL von Anbietern und Unternehmen



Befragung EDL 2017, Anbieter von EnM-DL Q13a und Q13b: Zu welchem Preis bieten Sie ... durchschnittlich an?
 Nachfrager von DL: QU15: Was haben Sie für ... bezahlt? Bereinigt um Nullwerte sowie Extremwerte größer 10 % des Mittelwertes.

Unternehmen halten die Preise für die einzelnen EnM-DL grundsätzlich für angemessen (s. Abbildung 58). Selbst, wenn die Angemessenheit der Preise für Zertifizierung und Rezertifizierung als etwas niedriger eingeschätzt wird, sehen auch bei diesen Produkten drei Viertel der Nachfrager die Preise als grundsätzlich angemessen oder eher angemessen an. Das scheint – zumindest aus Sicht der Nachfrager – auf einen insgesamt funktionierenden Markt hinzudeuten.

Abbildung 58: Angemessenheit der Kosten für EnM-DL aus Sicht der nachfragenden Unternehmen

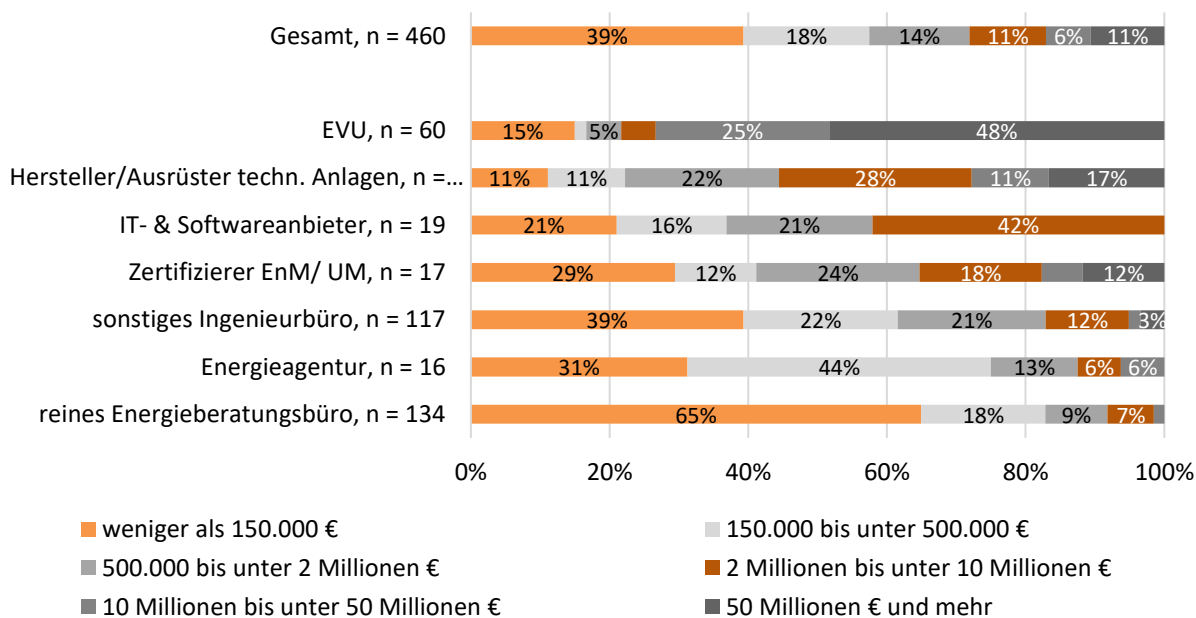


Befragung EDL 2017, Unternehmen,
 Nachfrager von Energiemanagement-Dienstleistungen, QU18: Empfinden Sie die Kosten der DL als angemessen? exkl. weiß nicht.

Anbieterseitige Abschätzung des Marktvolumens

Die Mehrheit der Anbieter (rund 40 %) erzielt im Geschäftsjahr 2016 einen Gesamtumsatz von unter 150.000 Euro (s. Abbildung 59).

Abbildung 59: Erwirtschafteter Umsatz ausgewählter Anbieter von EnM-DL nach Unternehmenskategorie



Befragung EDL 2017, Anbieter von Energiemanagement-Dienstleistungen, Bivariate Analyse Q2/Q7/Q8

Unter den Anbietern gibt es jedoch auch einige große Unternehmen (knapp 20 %), die einen Umsatz von über 10 Mio. Euro erzielen. Den größten Umsatzanteil mit EnM erzielen die IT- und Softwareanbieter mit durchschnittlich 36 %. Den größten Gesamtumsatz mit EnM-DL erzielen – laut eigener Einschätzung – EVU. Hersteller und Ausrüster von technischen Anlagen erzielen ebenfalls einen recht hohen Jahresumsatz. Ausgehend vom durchschnittlichen Gesamtumsatz lässt sich der Umsatz mit EnM-DL für die einzelnen Anbietergruppen berechnen. Rechnet man die Umsätze auf die Anzahl der Anbieter je Anbieterkategorie hoch, erhält man eine anbieterseitige Abschätzung des Marktvolumens (s. Tabelle 11).

Tabelle 11: Anbieterseitige Schätzung des Marktvolumens für Energiemanagement

	Anzahl der Anbieter	Umsatz in Tsd. Euro mit EnM-DL je Anbieter	Gesamtumsatz in Mio. Euro der Anbieter mit EnM-DL auf dem Markt
Hersteller/Ausrüster techn. Anlagen	ca. 45	ca. 3.500	ca. 160
EVU	ca. 150	ca. 600	ca. 90
Ingenieurbüros (Energieberatung & Sonstige)	ca. 670	ca. 120	ca. 80
Zertifizierer Energie- / Umweltmanagement	ca. 45	ca. 800	ca. 40
Contractoren	ca. 30	ca. 800	ca. 25
IT- & Softwareanbieter	ca. 50	ca. 400	ca. 20
Sonstige (z. B. FM Anbieter, Energieagenturen, Handwerksunternehmen etc.)	ca. 110	ca. 200	ca. 20
Marktvolumen	ca. 1.100	ca. 400	ca. 435 Mio. Euro

Schätzung des Marktvolumens mit den abgefragten Kernprodukten im Energiemanagement

Der Absatz für die einzelnen Kernprodukte im Energiemanagement wird hochgerechnet indem die Anzahl der abgesetzten Dienstleistungen mit dem Durchschnittspreis je DL multipliziert wird (s. Tabelle 13).

Tabelle 12: Hochrechnung Anzahl vertriebener und nachgefragter EnM-DL

Produkte im Marktsegment	Anbieterseitiger Ansatz: Absatz vertriebener DL	Nachfrageseitiger Ansatz: Nachfrage EnM-DL	Für Berechnung verwendete Absatzmenge
Erst-Zertifizierung EnMS	1.828	1.547	1.800
Rezertifizierung EnMS	2.485	1.547	2.400
Beratung/Begleitung zur Einführung EnMS	4.362	1.600	3.000
Einführung EnM-Software	2.186	1.269	2.100
Energiemonitoring	keine Erhebung	2.657	2.700
Energiecontrolling	keine Erhebung	2.562	2.600

Mit diesen Ansätzen erreichen die hier betrachteten Kernprodukte ein Marktvolumen von ca. 160 bis 170 Mio. Euro. Dabei liegen Zertifizierung und Rezertifizierung bei einem Umsatz von ca. 20 Mio. Euro. Der Umsatz für Beratung und Begleitung zur Einführung von EnMS liegt bei ca. 30 Mio. Euro. Die beiden größten Produktgruppen sind das Energiemonitoring und -controlling mit je ca. 40 Mio. Euro.

Tabelle 13: Marktvolumen für Energiemanagement ausgewählter Produkte im Marktsegment

Produkte im Marktsegment	Abgesetzte Menge je DL	Durchschnittspreis je DL	Gesamtumsatz der EnM-DL auf dem Markt
Erst-Zertifizierung EnMS	1.800	11.700 Euro	ca. 20 Mio. Euro
Rezertifizierung EnMS	2.400	4.500 Euro	ca. 10 Mio. Euro
Beratung/Begleitung zur Einführung von EnMS	3.000	10.600 Euro	ca. 30 Mio. Euro
Einführung von EnM-Software	2.100	12.700 Euro	ca. 25 Mio. Euro
Energiemonitoring	2.700	15.100 Euro	ca. 40 Mio. Euro
Energiecontrolling	2.600	15.300 Euro	ca. 40 Mio. Euro
Marktvolumen der Kernprodukte			ca. 160 bis 170 Mio. Euro

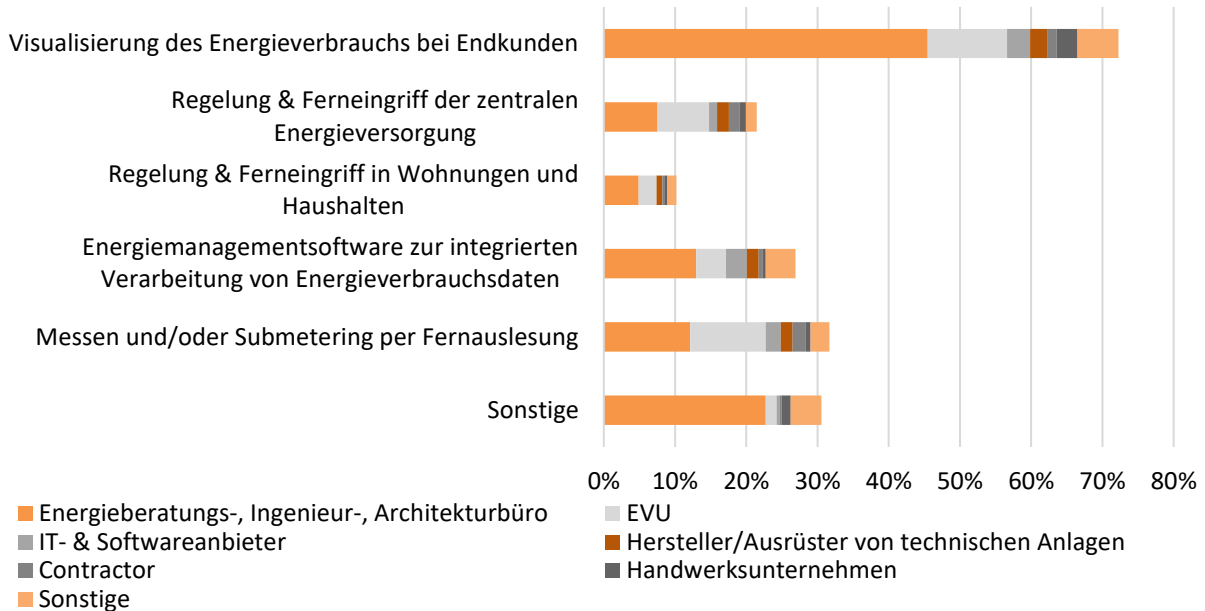
Zusammenfassung Marktvolumen im Bereich Energiemanagement

Aus marktlicher Sicht bleibt als interessanter Befund festzuhalten, dass das Marktvolumen aus Anbietersicht mit rund 435 Mio. Euro (s. Tabelle 11) deutlich über dem Marktvolumen für die hier abgefragten Kernprodukte mit ca. 160–170 Mio. Euro (s. Tabelle 13) liegt. Dies weist darauf hin, dass die Anbieter die Geschäftsmöglichkeiten rund um EnM-DL deutlich weiter nutzen. Zum einen ist nicht auszuschließen, dass gerade bei der umsatzstarken Gruppe der Hersteller und Ausrüster technischer Anlagen auch Umsätze mit Hardware enthalten sind, zum anderen differenzieren sich die Produkte in dynamischen und innovativen Märkten stetig aus.

Vor allem wächst das Produktportfolio bei EnM-DL aufgrund der Digitalisierung. Demnach dürften viele Anbieter die wachsenden Produktbereiche Smart Metering, Sub-Metering bzw. Smart Home zu ihren Umsätzen im Energiemanagement (im weiteren Sinne, bzw. zumindest in Teilen) rechnen. Aktuell werden in Verbindung mit digitalen Produkten zahlreiche innovative Dienstleistungen angeboten, welche sich nicht streng bei den vorgegebenen Kernprodukten einordnen lassen.

Ein Hinweis hierauf gibt die Abfrage nach digitalen Lösungen. Von den 1808 befragten Anbietern bieten rund 40 % digitale Lösungen an (n=717). Der größte Teil dieser Angebote sind Visualisierungen des Energieverbrauchs für Endkunden (74 %). (Fern-)Messen, (Fern-)Regeln und EnMS werden von rund 30 % aller Anbieter angeboten, Regelung und Ferneingriff in Haushalten dagegen nur von etwa 10 %.

Abbildung 60: Angebot von digitalen Lösungen nach Anbieterkategorie



Befragung EDL 2017, Anbieter von EDL, Kreuzauswertung Q2: Unternehmenskategorie, Q6e: Welche digitalen Lösungen zur Steigerung der Energieeffizienz bieten Sie an? Mehrfachnennung möglich. n = 717

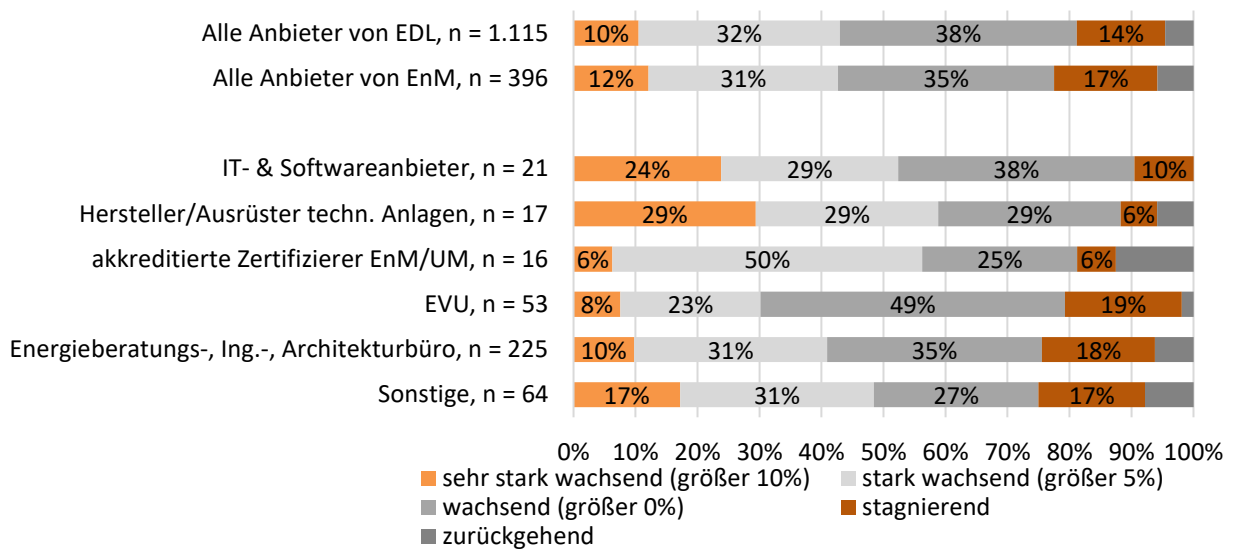
Produktivität

Die Produktivitätskennzahl Umsatz je Beschäftigte beträgt für Energiemanagement im Durchschnitt 92.000 Euro (n = 140). Der Wert liegt als Durchschnittswert in einem akzeptablen Bereich für technische Dienstleistungen. Während er für größere Unternehmen mit relativ viel Overhead gerade den unteren Rand der Kostendeckung darstellen dürfte, ist er für kleine Unternehmen, bzw. allein tätige Berater mit geringem Overhead durchaus auskömmlich. Da bei der Berechnung der untere Grenzwert beim erzielten Gesamtumsatz des Unternehmens verwendet wurde, stellen die in der Befragung ermittelten Durchschnittswerte eher konservative Schätzwerte dar.

Künftige Marktentwicklung

Die künftige Marktentwicklung von Energiemanagement in den kommenden drei Jahren wird von allen EDL-Anbietern positiv eingeschätzt (s. Abbildung 61). Ca. 80 % gehen von einem mindestens wachsenden Markt aus. Die Anbieter von Energiemanagement sehen die Marktentwicklung des eigenen Marktes nur leicht kritischer. Unter den Anbietern von EnM-DL sehen die IT- und Softwareanbieter sowie die Hersteller und Ausrüster von technischen Anlagen die Entwicklung am positivsten. Ca. 90 % gehen mindestens von einem wachsenden Markt aus, fast 25 bzw. 30 % erwarten sogar einen sehr stark wachsenden Markt. Am kritischsten sehen die Energieberater und Ingenieure die künftige Marktentwicklung: 25 % der befragten Unternehmen dieser Gruppe erwarten einen stagnierenden oder zurückgehenden Markt.

Abbildung 61: Einschätzung der Energiemanagement-Anbieter zur Marktentwicklung von Energiemanagement in den kommenden 3 Jahren nach Unternehmenskategorien

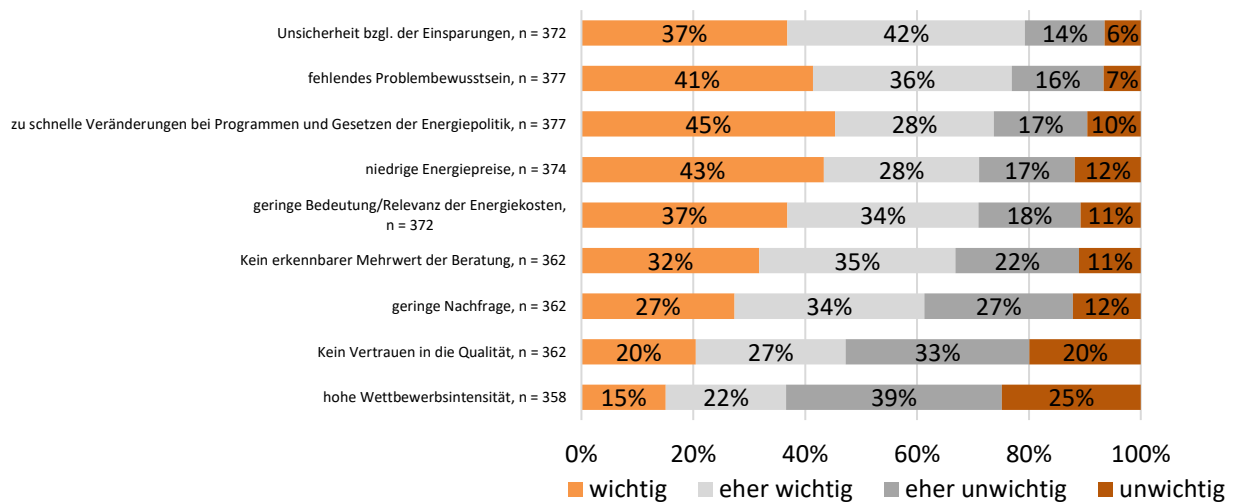


Befragung EDL 2017, Anbieter von Energiemanagement-Dienstleistungen, Kreuzauswertung

Q2: Unternehmenskategorie, Q23: Wie schätzen Sie die Marktentwicklung für Energiemanagement in den kommenden 3 Jahren ein? Exklusive: "weiß nicht, keine Angabe"

Als wichtigstes Hemmnis des Marktes für EnM sehen die EnM-Anbieter die Unsicherheit der Kunden bezüglich der zu erwartenden Einsparungen (s. Abbildung 62). Dies wird von 80 % der Anbieter als wichtiges oder eher wichtiges Hemmnis eingeschätzt. Doch auch die Kriterien „fehlendes Problembewusstsein“, „zu schnelle Veränderungen bei Programmen und Gesetzen der Energiepolitik“ sowie die „niedrigen Energiepreise“ werden als wichtige Hemmnisse angesehen. Die Mehrheit der Anbieter erachtet „mangelndes Vertrauen“ sowie die „Wettbewerbsintensität“ nicht als Hemmnisse.

Abbildung 62: Haupthemmnisse des Marktes für Energiemanagement aus Anbietersicht



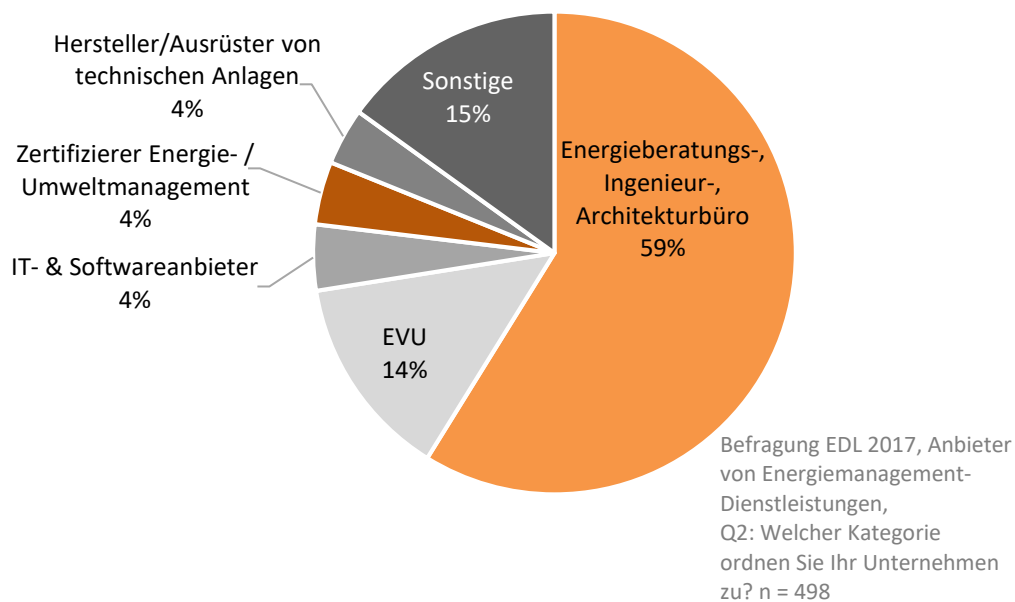
Befragung EDL 2017, Anbieter von Energiemanagement-Dienstleistungen, Q26: Welche Haupthemmnisse sehen Sie für eine positive Entwicklung des Marktes für EnM? n = 501

4.4.2 Angebot

Branchenstruktur

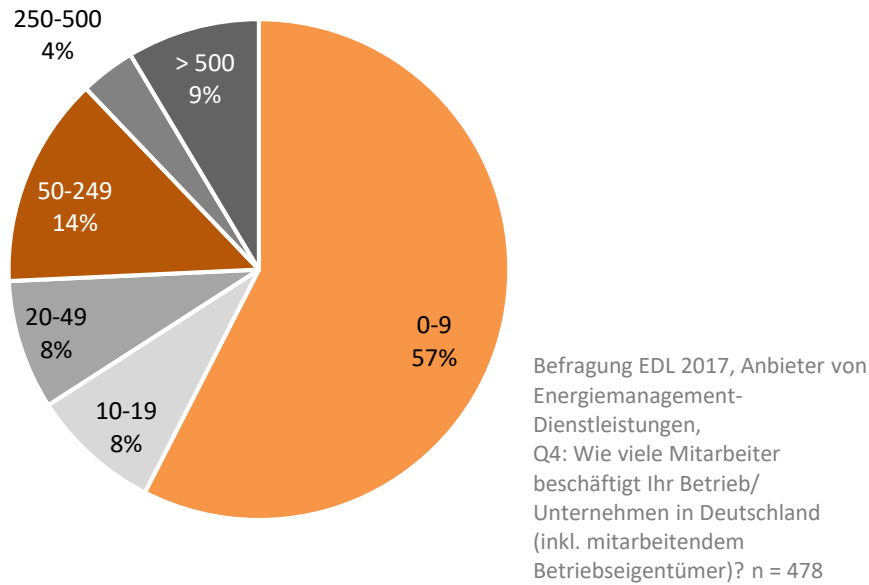
Den Ergebnissen der Erhebung zufolge machen Energieberatungs-, Ingenieur- und Architekturbüros fast 60 % der Anbieter aus. 14 % der befragten Anbieter von EnM-DL sind EVUs (s. Abbildung 63). Kleine Anbietergruppen mit jeweils 4 % sind IT- und Softwareanbieter, Zertifizierer von Energie- oder Umweltmanagementsystemen und Hersteller/Ausrüster von technischen Anlagen. 15 % der Anbieter fallen unter sonstige Unternehmenskategorien, darunter Energieagenturen, Contractoren, Unternehmen aus der Immobilienbranche bzw. dem Facility Management oder Handwerksunternehmen.

Abbildung 63: Zusammensetzung der Anbieter von EnM-DL nach Unternehmenskategorien



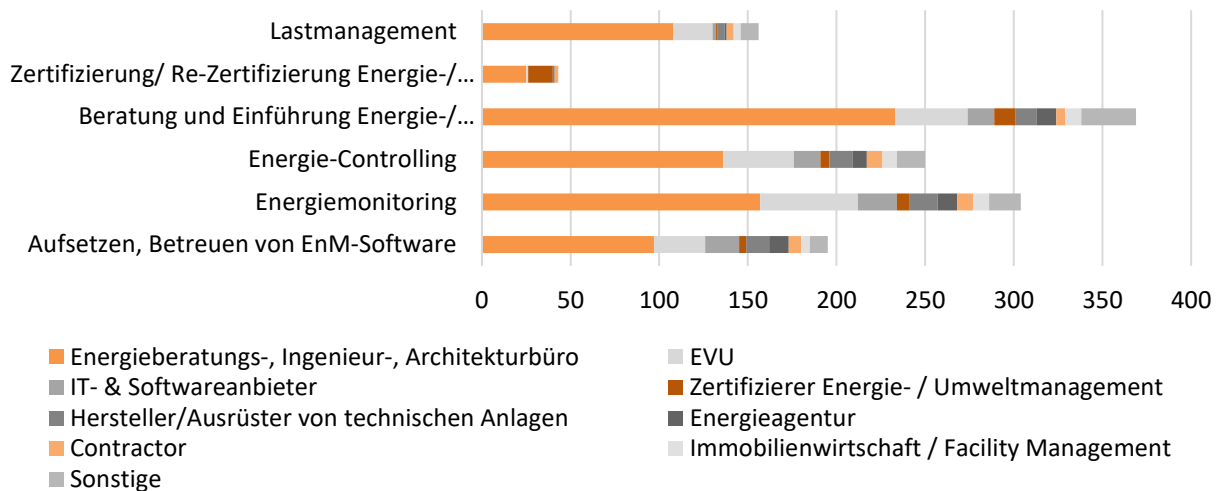
Gemäß der KMU-Definition in den Empfehlungen der EU-Kommission (2003/361) wird der Markt der Energiemanagement-Anbieter stark von kleinen und mittleren Unternehmen bis 249 Mitarbeitern geprägt (s. Abbildung 64). Diese stellen über 85 % der gesamten Anbieter. Über 50 % der Anbieter sind Kleinunternehmen mit weniger als 10 Mitarbeitern. Die geringen Beschäftigtenzahlen stehen in Zusammenhang mit den Unternehmenskategorien der Anbieter. Energieberatungs-, Ingenieur- und Architekturbüros prägen die Anbieterstruktur und diese sind Kleinst- und Kleinunternehmen.

Abbildung 64: Größenklassen der Anbieter von EnM-DL nach Beschäftigtenzahl



Entsprechend der Anbieterstruktur dominieren Energieberatungs- & Ingenieurbüros alle Marktsegmente in absoluten Zahlen erwartungsgemäß, insbesondere das Beratungssegment (s. Abbildung 65). EVUs sind in nahezu allen Segmenten mit rund 15 % die zweitgrößte Anbietergruppe. Im Bereich Zertifizierung/Rezertifizierung nach ISO 50001 bilden die Zertifizierer (erwartungsgemäß) mit einem Drittel der Marktanteile die zweitgrößte Anbietergruppe. IT- und Softwareanbieter stellen vor allem bei den Leistungen rund um Energiemanagement-Software sowie im Energiemonitoring, bzw. -controlling höhere Marktanteile.

Abbildung 65: Die Anbieter verschiedener Dienstleistungen im Energiemanagement



Befragung EDL 2017, Anbieter von EnM-DL, Kreuzauswertung Q2: Unternehmenskategorie, Q9c: angebotene Leistungen im Energiemanagement

Beschäftigte

Anbieter von EnM-DL beschäftigen im Durchschnitt zwischen einem und fünf Vollzeitkräfte für EnM, abhängig von der Anbieterkategorie (s. Tabelle 14). Hersteller und Ausrüster von technischen Anlagen beschäftigen mit 13

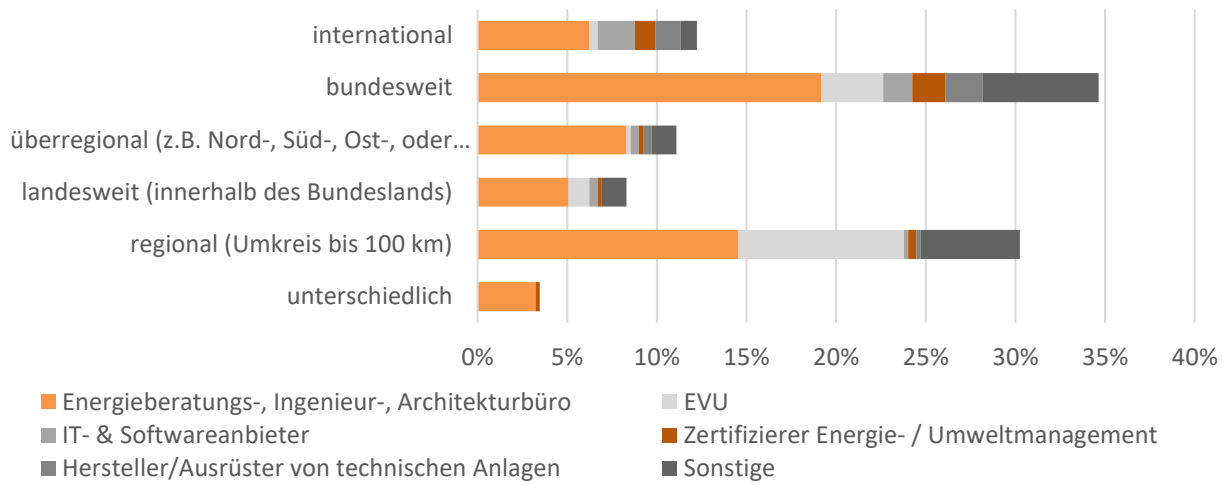
Vollzeitbeschäftigten mit Abstand die meisten in diesem Bereich. Anteilig an der gesamten Beschäftigtenzahl im Unternehmen sind bei IT- und Softwareanbieter mit 30 % am meisten Beschäftigte im EnM tätig, gefolgt von Zertifizierern mit 25 % und Architektur- und Bauingenieurbüros sowie Sonstige mit je 20 %. EVU, Unternehmen der Immobilienwirtschaft/Facility Management sowie Kammern/Wirtschaftsförderer/Verbände beschäftigen in Relation zur Gesamtbeschäftigtenzahl am wenigsten im EnM tätige Vollzeitkräfte.

Tabelle 14: Durchschnittliche Beschäftigtenzahlen Anbieter von EnM-DL

	Mittlere Zahl der Vollzeitkräfte	Mittlere Zahl der Vollzeitkräfte für Energiemanagement	Mittlerer Anteil Vollzeitkräfte für Energiemanagement im Unternehmen	n
Architektur-/Bauingenieur-/sonst. Ing.büros	64	2	18 %	66
Contractor	171	3	6 %	7
Energieagentur	11	2	21 %	8
EVU	705	2	2 %	47
Handwerksunternehmen	221	2	12 %	3
Hersteller/Ausrüster von technischen Anlagen	674	13	14 %	12
Immobilienwirtschaft / Facility Management	17.421	3	2 %	5
IT- & Softwareanbieter	79	4	30 %	15
Kammer, Wirtschaftsförderung, Verband	700	1	0 %	1
Sonstige	1.130	2	20 %	21
Zertifizierer Energie- / Umweltmanagement	2.879	5	25 %	13

Quelle: Befragung EDL 2017, n=198 (Anbieter von EnM-DL, bereinigt um Nullwert und zu hohe Gesamt-Summen)

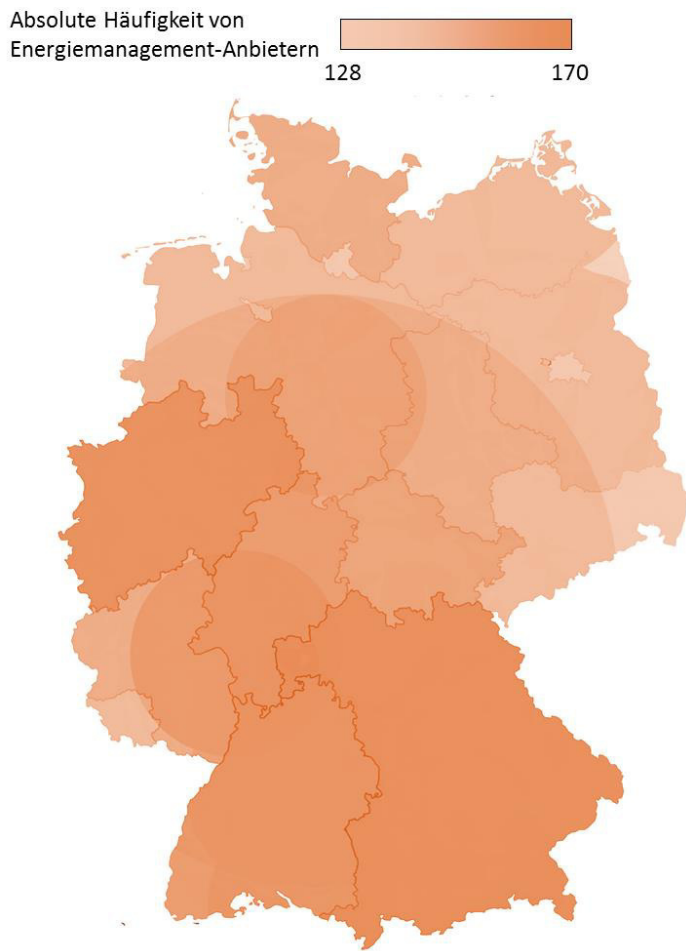
Abbildung 67: Angebotsradius von Energiedienstleistungen der Anbieter von EnM-DL nach Anbietergruppen



Befragung EDL 2017, Anbieter von Energiemanagement-Dienstleistungen, Kreuzauswertung Q1: Angebot EDL, Q2: Unternehmenskategorie, Q15: Umkreis Angebot EDL, n = 433

Die regionale Verteilung des verfügbaren Angebots wurde durch die Anzahl lokalisierbarer Anbieter und deren Angebotsradien dargestellt. Das Angebot ist mit über 120 Anbietern an jedem Ort Deutschlands auf einem hohen Niveau. Ein deutlicher Unterschied ist zwischen den Bundesländern Nordrhein-Westfalen, Hessen, Baden-Württemberg und Bayern sowie Niedersachsen und den neuen Bundesländern zu sehen. An den Orten mit überdurchschnittlicher Wirtschaftskraft und hoher Industriedichte ist das Angebot von Energiemanagement erkennbar höher und steigt insgesamt für alle Dienstleistungen im Bereich des Energiemanagements stellenweise auf bis zu 170 Anbieter an (s. Abbildung 68).

Abbildung 68: Verteilung des Angebots von Energiemanagement

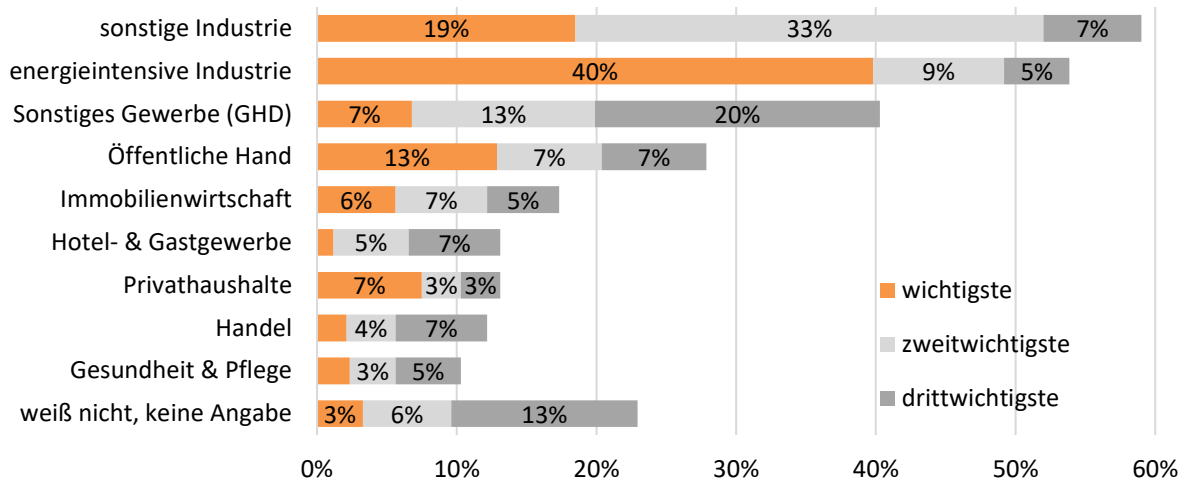


4.4.3 Nachfrage

Zielsegmente

Für alle Anbieter von EnM-DL stellt die nicht energieintensive Industrie mit fast 60 % der Nennungen (Summe von erst- bis drittwichtigster Gruppe) insgesamt die wichtigste Kundengruppe, dicht gefolgt von der energieintensiven Industrie (s. Abbildung 69). Letztere wird jedoch von 40 % der Anbieter als erstwichtigste Kundengruppe genannt. Hierin spiegelt sich die starke Fokussierung der Anbieter auf dieses Segment, welches zahlenmäßig zwar einen kleineren Markt darstellt (z. B. sind 2000 Betriebsstätten in der Besonderen Ausgleichsregelung erfasst, rund 20.000 Unternehmen im Spitzenausgleich der Energie- und Stromsteuer), dafür jedoch fast die Hälfte des Energieabsatzes bildet (ca. 100 TWh privilegierte Strommenge in der BesAR von rund 220 TWh in der gesamten Industrie). Für über 40 % der Anbieter gehört das sonstige Gewerbe zu den drei wichtigsten Kunden im EnM-Markt und auch die öffentliche Hand wird von über 25 % der Anbieter genannt.

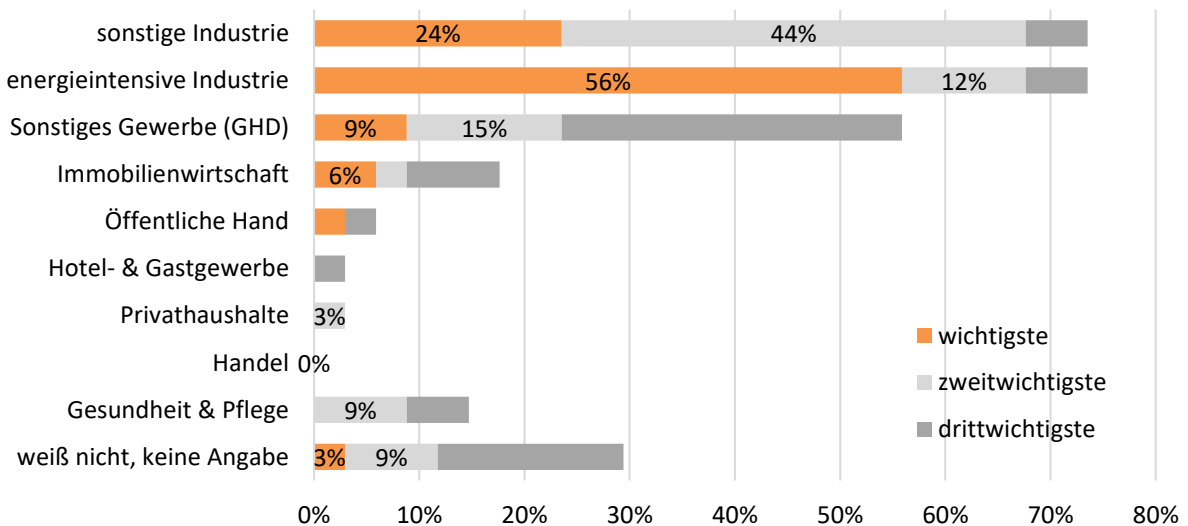
Abbildung 69: Wichtigste Kundengruppen der Anbieter von EnM-DL



Befragung EDL 2017, Anbieter von EnM-Dienstleistungen, Q16: wichtigste Kundengruppe EnM, n = 427 (inkl. "weiß nicht")

Betrachtet man die wichtigsten Kundengruppen für Anbieter von Zertifizierung oder Rezertifizierung von EnM-Systemen oder Umweltmanagementsystemen stellt die Industrie, insbesondere die energieintensive Industrie die mit Abstand wichtigste Gruppe (s. Abbildung 70). Die Kundengruppen öffentliche Hand, Hotel- und Gastgewerbe, Privathaushalte sowie Handel spielen in diesem Segment -erwartungsgemäß- so gut wie keine Rolle, insbesondere weil sie in der Regel keine besonderen Verpflichtungen oder Anreize für die Zertifizierung haben.

Abbildung 70: Wichtigste Kundengruppen der Anbieter von Zertifizierung oder Rezertifizierung von EnMS/ UMS

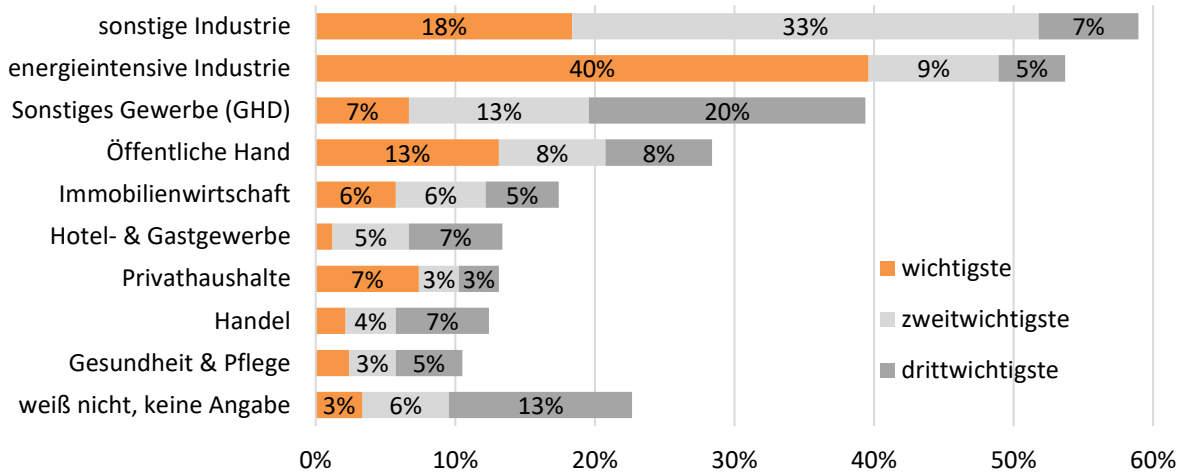


Befragung EDL 2017, Anbieter von Energiemanagement-Dienstleistungen, Kreuzauswertung Q16: wichtigste Kundengruppe EnM, Q9c: angebotene Leistungen im Energiemanagement, n = 34 (inkl. "weiß nicht")

Für die Anbieter von „Sonstigen Leistungen“ im Energiemanagement wie Energiemonitoring, Energiecontrolling, Aufsetzen und Betreiben von Energiemanagement-Software oder Beratung und Einführung eines Energie- oder Umweltmanagementsystems verteilt sich die Wichtigkeit der Kundengruppen ähnlich wie für andere Anbieter von

Energiemanagement (s. Abbildung 71). Hier bestätigt sich die Relevanz der Öffentlichen Hand für diesen Markt, in dem sich ausgewählte Anbieter auf Unterstützung des „Kommunale Energiemanagement“ konzentriert haben.

Abbildung 71: Wichtigste Kundengruppen der Anbieter von sonstigen Leistungen im EnM

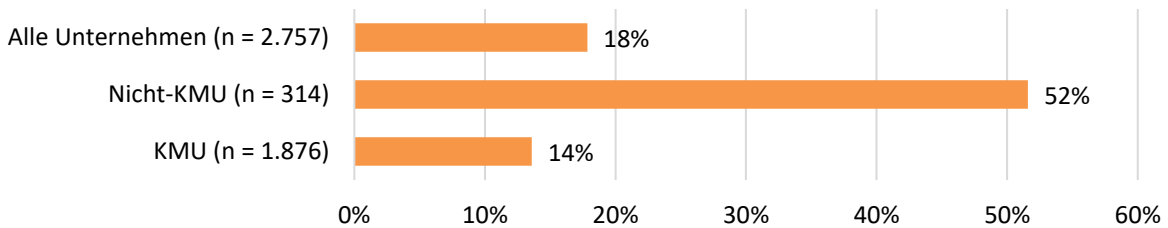


Befragung EDL 2017, Anbieter von Energiemanagement-Dienstleistungen, Kreuzauswertung Q16: wichtigste Kundengruppe EnM, Q9c: angebotene Leistungen im Energiemanagement, n = 419 (inkl. "weiß nicht")

Charakteristika der Nachfrager von Energiemanagement

Insgesamt gaben 18 % aller befragten Unternehmen an, in den letzten fünf Jahren EnM-DL nachgefragt zu haben. Clustert man die Unternehmen gemäß EU-Definition anhand der Angaben zu Umsatz und Beschäftigtenzahl in die Unternehmensklassen KMU und Nicht-KMU, lässt sich erkennen, dass 52 % der Nicht-KMU Leistungen zum EnM nachgefragt haben, jedoch nur 14 % der KMU (s. Abbildung 72). Jedes zweite Nicht-KMU hat in den letzten fünf Jahren also Leistungen zum EnM nachgefragt. Das bestätigt die Relevanz dieser Produkte für größere Unternehmen.

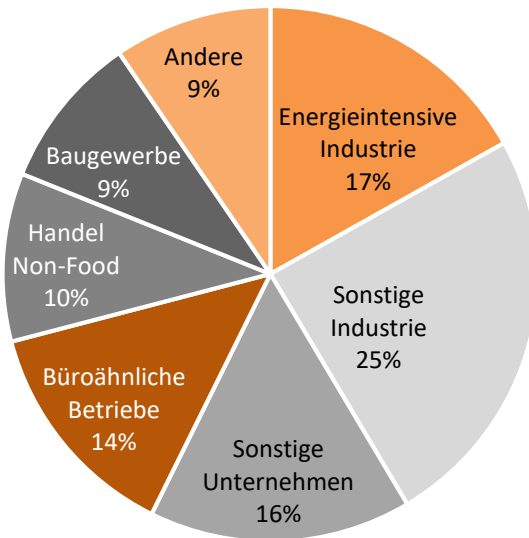
Abbildung 72: Inanspruchnahme von EnM-DL in den letzten 5 Jahren nach Unternehmensklassen



Befragung EDL 2017, Unternehmen, Nachfrager von Energiemanagement-Dienstleistungen, Kreuzauswertung Q3: Anzahl der Mitarbeiter, QU4: Umsatz im vergangenen Geschäftsjahr, QU13: Inanspruchnahme von Energiedienstleistungen in den letzten 5 Jahren

Darüber hinaus wird die Verteilung der Unternehmen, die in den letzten fünf Jahren EnM-DL nachgefragt haben untersucht (s. Abbildung 73). Demnach setzen sich die Nachfrager relativ gleichmäßig aus verschiedenen Branchenclustern zusammen. Die Mehrheit bildet die Industrie, mit einem besonders starken Anteil der energieintensiven Industrie. Zu den kleineren Nachfragegruppen zählen die Branchen Gesundheit, Pflege und Heime, Handel Food, IKT sowie Hotel, Gastgewerbe und Freizeit.

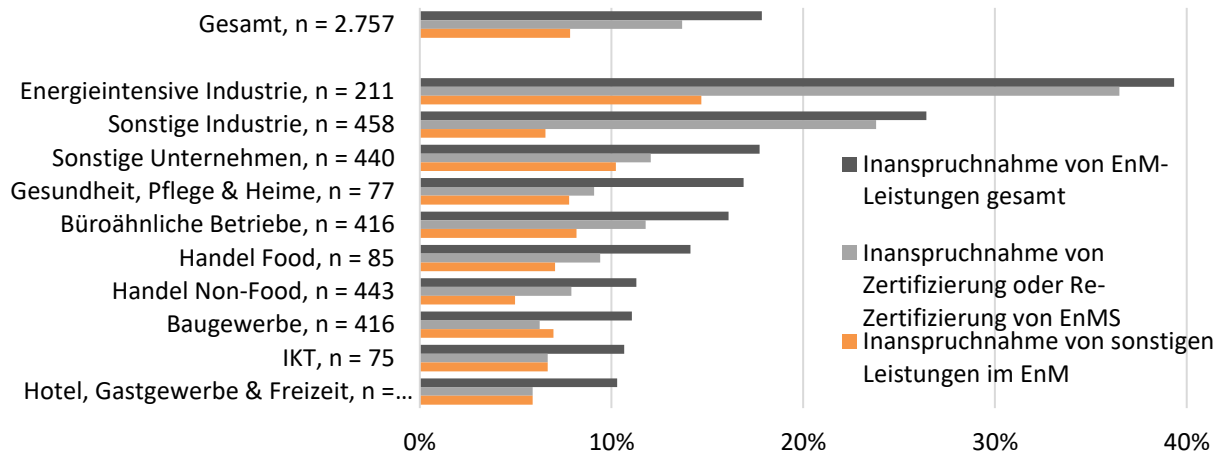
Abbildung 73: Zusammensetzung der Nachfrager von EnM-DL nach Branchen



Befragung EDL 2017, Nachfrager von Energiemanagement-Dienstleistungen, Kreuzauswertung V2: NACE-Code, QU13: Inanspruchnahme von Energiedienstleistungen in den letzten 5 Jahren
n = 492

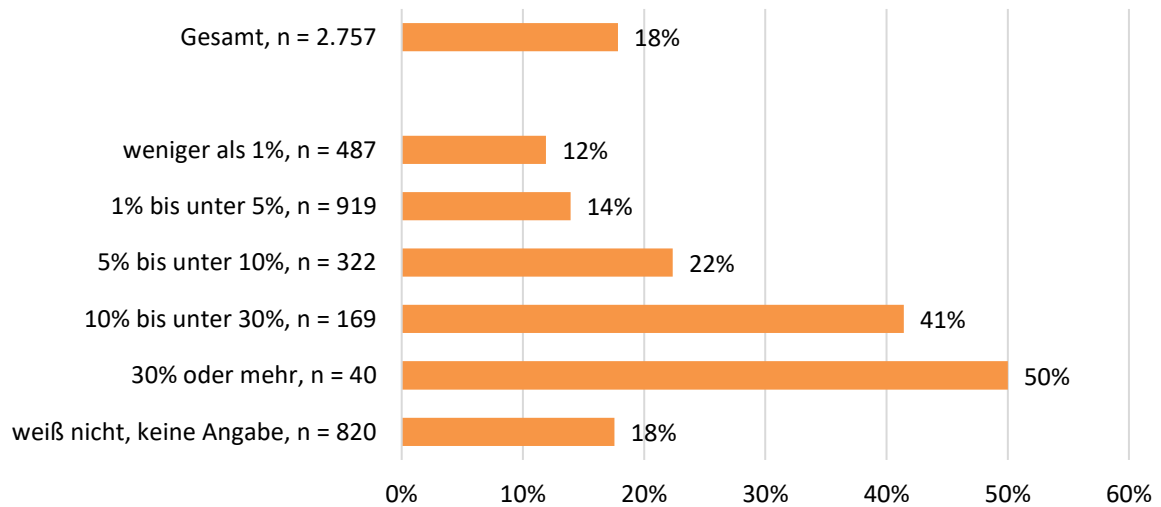
Betrachtet wird auch die Inanspruchnahme von EnM-DL innerhalb einer Branche, d.h. welcher Anteil der Unternehmen gemessen an der Gesamtzahl in den letzten fünf Jahren EnM nachgefragt hat (s. Abbildung 74). Hierbei zeigt sich, dass fast 40 % der Unternehmen der energieintensiven Industrie in den letzten fünf Jahren EnM-DL nachgefragt haben. Dabei wurde die Zertifizierung oder Rezertifizierung von EnM-Systemen mit über 35 % deutlich häufiger nachgefragt als sonstige Leistungen im EnM mit nur noch 15 %. Im Segment Gesundheit und Pflege ist die Nachfrage sehr hoch. Auch wenn dieser Sektor nach absoluten Fallzahlen eher ein Nischensegment darstellt, zeigt sich, dass der Markt dieses attraktive Segment (mit relativ hohen Energiekosten) bereits intensiv bearbeitet.

Abbildung 74: Inanspruchnahme von EnM-DL nach Branchen



Befragung EDL 2017, Unternehmen, Nachfrager von Energiemanagement-Dienstleistungen, Kreuzauswertung V2: WZ 2008, QU13: Inanspruchnahme von Energiedienstleistungen in den letzten 5 Jahren

Abbildung 75: Inanspruchnahme von EnM-DL nach Energiekosten-Anteil



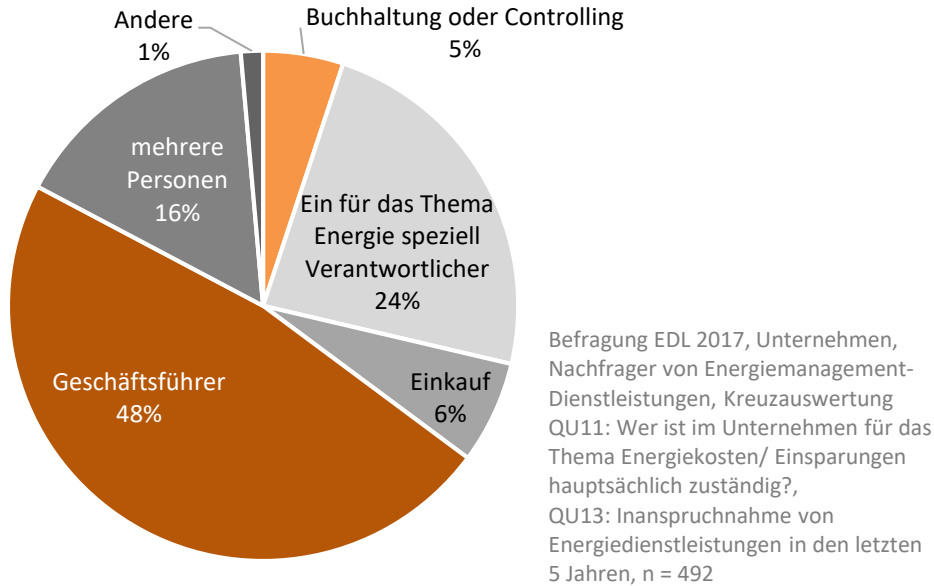
Befragung EDL 2017, Unternehmen, Nachfrager von Energiemanagement-Dienstleistungen, Kreuzauswertung QU6: Anteil Energiekosten an den Gesamtkosten, QU13: Inanspruchnahme von Energiedienstleistungen in den letzten 5 Jahren

Der Anteil der Energiekosten an den Gesamtkosten eines Unternehmens korreliert stark mit der Inanspruchnahme von EnM-DL (s. Abbildung 75). Während durchschnittlich 18 % aller Unternehmen Leistungen zum Energiemanagement nachfragen, liegt die Inanspruchnahme bei Unternehmen mit einem hohen Anteil von Energiekosten an den Gesamtkosten (größer 10 %) über 40 %. Jedes zweite Unternehmen mit einem Energiekosten-Anteil von über 30 % nimmt Leistungen im Bereich EnM-DL in Anspruch.

Bei fast der Hälfte der Unternehmen, die EnM-DL nachfragen, ist der Geschäftsführer hauptverantwortlich für das Thema Energiekosten und -einsparungen (s. Abbildung 76). Etwa ein Viertel der Unternehmen hat einen Energieverantwortlichen. Andere Hauptverantwortliche spielen in den Unternehmen eine untergeordnete Rolle.

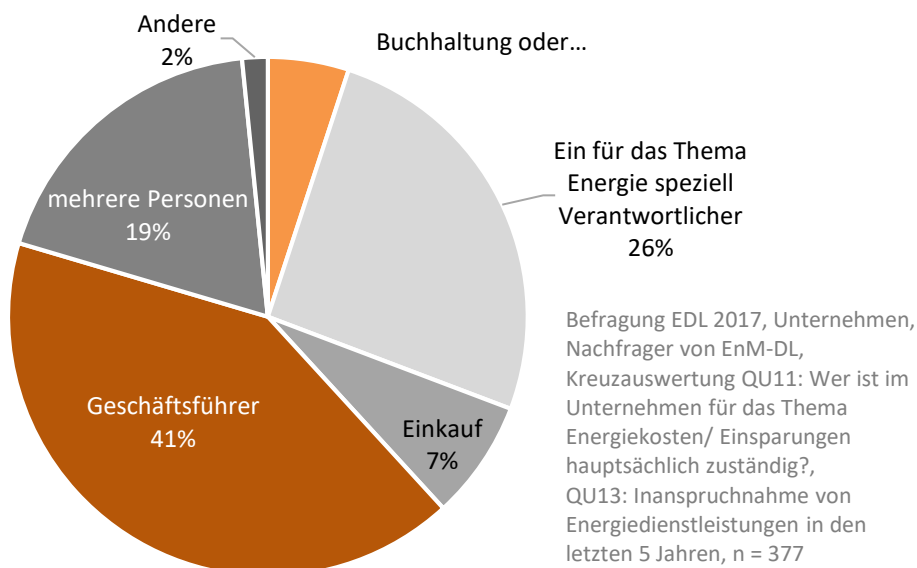
Die Antworten „niemand“, „Sonstige“, „speziell verantwortlicher Bereich/ verantwortliche Abteilung“ und „weiß nicht, keine Angabe“ wurden insgesamt von nur 1 % der Unternehmen angegeben.

Abbildung 76: Hauptverantwortliche für Energie der Nachfrager von EnM-DL



Nach ISO 50.001 zertifizierte Unternehmen sind gemäß der Norm verpflichtet, einen oder mehrere Beauftragte(n) des Managements zu benennen, der die Erhaltung und Verbesserung des EnMS sicherstellt. Jedoch geben in der Befragung nur 26 % der Unternehmen, die eine (Re-)Zertifizierung durchgeführt haben an, dass es für das Thema Energie einen speziell Verantwortlichen gibt (s. Abbildung 77). Bei der Mehrheit der Unternehmen (48 %) ist dies nach wie vor der Geschäftsführer. Dies steht im Einklang mit der Norm und es ist durchaus positiv zu werten, wenn sich der „Chef persönlich“ kümmert. Allerdings kann kritisch hinterfragt werden, wieviel Managementkapazität ein Geschäftsführer dem Thema „Energie“ einräumen kann. Mit Blick auf die seit Oktober 2017 in Kraft getretene ISO 50.003 wird es daher wichtig sein zu beobachten, wie die Unternehmen die geforderte „fortlaufende Verbesserung der energiebezogenen Leistung“ bewältigen und konkret zeigen können.

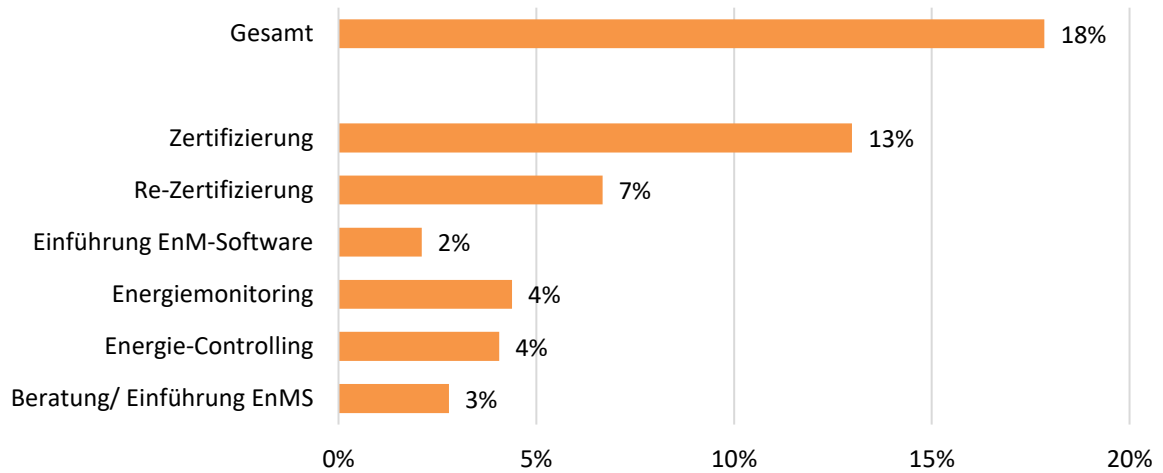
Abbildung 77: Hauptverantwortliche für Energie der Nachfrager von (Re-)Zertifizierung von EnM-Systemen



Nachgefragte Produkte im Energiemanagement

Fast ein Fünftel der Unternehmen haben im letzten Jahr eine Dienstleistung im Zusammenhang mit Energiemanagement nachgefragt (s. Abbildung 78). Die meisten Unternehmen (13 % der Befragten) nahmen eine Zertifizierung eines Energie- oder Umweltmanagementsystems in Anspruch. Das veranschaulicht die Relevanz des im EEG und in En- und StromStG /SpAV gegebenen Anreizes.

Abbildung 78: Inanspruchnahme von EnM-DL in den letzten fünf Jahren nach Produktarten

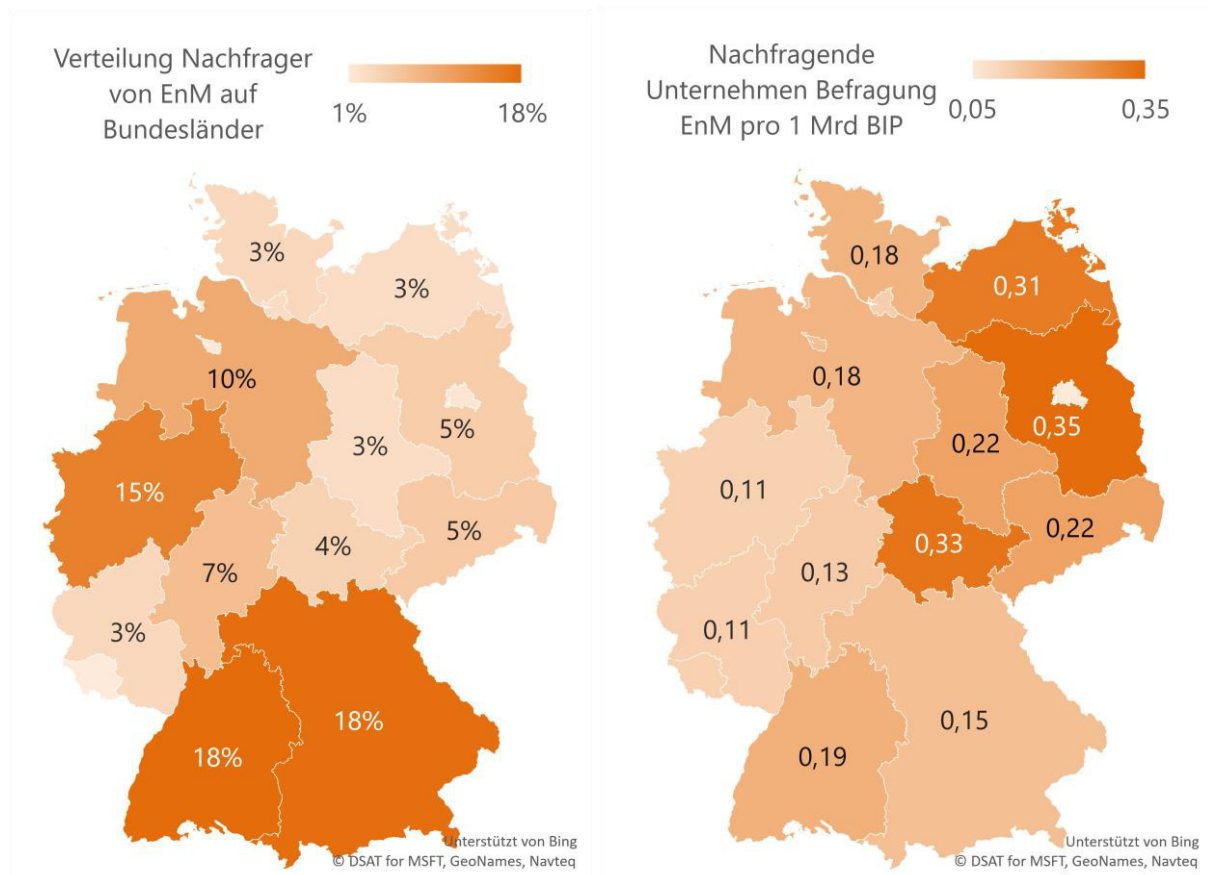


Befragung EDL 2017, Unternehmen, Nachfrager von Energiemanagement-Dienstleistungen, QU13: Inanspruchnahme von Energiedienstleistungen in den letzten 5 Jahren. QU14c: Inanspruchnahme Leistungen zum Energiemanagement. n = 2.757

Regionale Verteilung

Ähnlich wie auf der Anbieterseite sind über 50 % der nachfragenden Unternehmen aus den wirtschaftsstarken und bevölkerungsreichen Bundesländern Baden-Württemberg, Bayern und Nordrhein-Westfalen (s. Abbildung 79). Normiert man die Anzahl der befragten Unternehmen an der Wirtschaftsleistung, kehrt sich auch hier – erwartungsgemäß – das Bild um.

Abbildung 79: Verteilung der Nachfrager von EnM-DL auf die Bundesländer

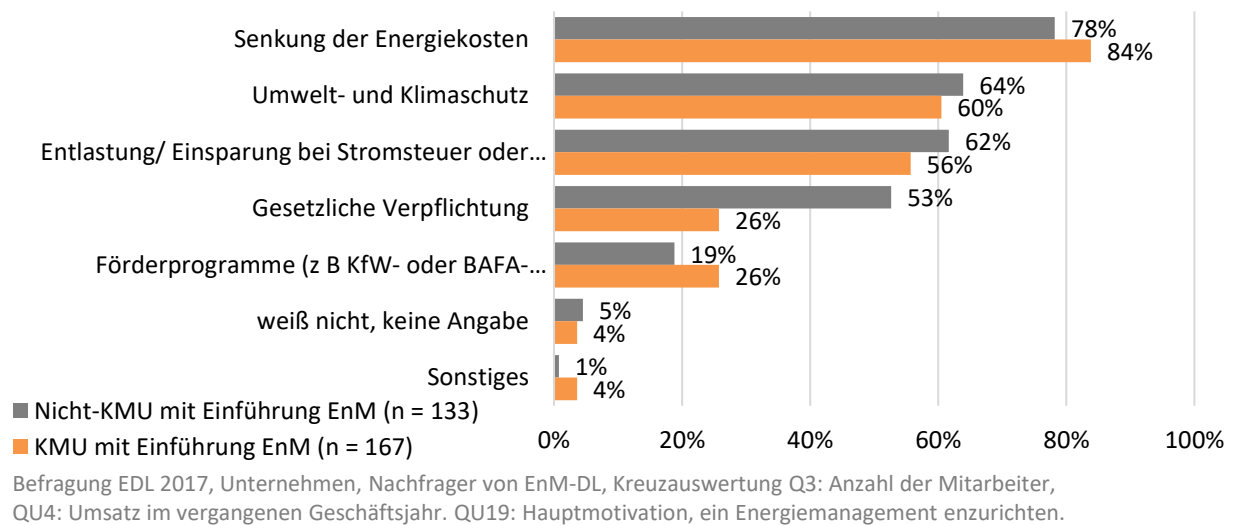


Befragung EDL 2017, Unternehmen, Nachfrager von EnM-DL, V1: Bundesland, n = 492

Motivation

Die stärksten Motive für die Einrichtung von EnM-Systemen sind die Senkung der Energiekosten und der Umwelt- und Klimaschutz (s. Abbildung 80). Am dritthäufigsten wird die Entlastung/Einsparung bei der Stromsteuer oder EEG-Umlage genannt. Vor allem für Nicht-KMU spielt zudem die gesetzliche Verpflichtung eine große Rolle, dies nennen über 50 % der befragten Nicht-KMU als Hauptmotivation, auch wenn es im engeren Sinne keine direkte gesetzliche Verpflichtung für die Einführung eines EnM-Systems gibt, sondern nur starke gesetzliche Anreize. Förderprogramme als Motiv für die Einführung spielen für KMU mit 26 % eine deutlich größere Rolle als für Nicht-KMU, insbesondere weil viele Nicht-KMU aus wettbewerbsrechtlichen Gründen für die Förderung von Energiemanagement nicht antragsberechtigt sind.

Abbildung 80: Hauptmotivation ein Energiemanagement einzurichten nach Unternehmensklasse



4.4.4 Zwischenfazit

Das Marktvolumen von EnM-DL liegt bei rund 435 Mio. Euro. Es bleibt als interessanter Befund festzuhalten, dass das Marktvolumen aus Anbietersicht deutlich über dem Volumen für die abgefragten Kernprodukte mit ca. 160–170 Mio. Euro liegt. Dies deutet darauf hin, dass die Anbieter die Geschäftsmöglichkeiten rund um EnM-DL deutlich breiter sehen und nutzen. Vor allem wächst das Produktportfolio bei EnM-DL aufgrund der Digitalisierung. Demnach dürften viele Anbieter die wachsenden Produktbereiche Smart Metering, bzw. Smart Home zu ihren Umsätzen im Energiemanagement (im weiteren Sinne, bzw. zumindest in Teilen) rechnen. Dies bestätigt auch die Bedeutung, die die Anbieter den Themen Erfassung und Visualisierung des Energieverbrauchs sowie den Feingriffsmöglichkeiten beimessen.

Die EnM-Anbieter mit den größten Umsatzzahlen stellen EVU, Contractoren und Unternehmen aus der Immobilienwirtschaft dar. Über 70 % der Anbieter schätzen das Marktwachstum positiv ein. Über 30 % sehen sogar einen stark wachsenden Markt.

Nach dem Unternehmenssitz sind die meisten Anbieter von EnM-DL in den bevölkerungsstarken und wirtschaftsstarken Bundesländern Baden-Württemberg, Bayern und Nordrhein-Westfalen zu finden. Allerdings ist auch in strukturschwächeren Regionen keine Knappheit zu befürchten. Die Mehrheit aller Anbieter bietet bundesweit an, einige sogar international.

Die Marktdurchdringung von EnM-Systemen und EnM-DL ist in den Bereichen der energieintensiven Industrie (39 %) und der sonstigen Industrie (25 %) am größten. Für alle Marktsegmente im EnM ist die Industrie die wichtigste Kundengruppe. Die Hälfte der Unternehmen mit einem Energiekostenanteil mit über 30 % fragt Leistungen zum EnM nach. Daneben gibt es besondere Märkte, wie z. B. den Bereich Gesundheit und Pflege oder auch die Öffentliche Hand, die einen geringeren Energieverbrauch haben, aber offenbar interessante Märkte für Anbieter darstellen.

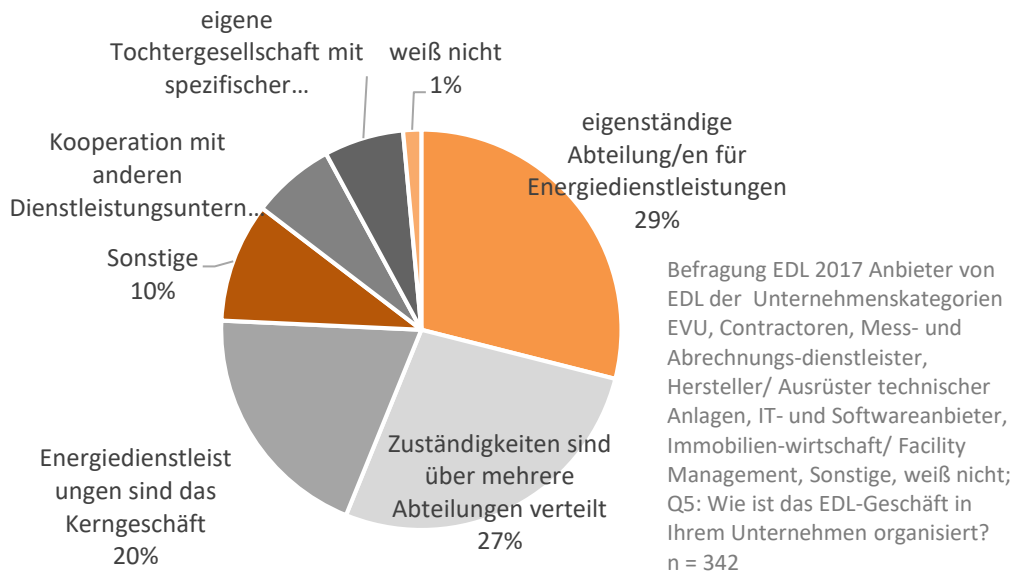
Über alle Branchen hinweg ist die größte Motivation zur Einrichtung eines Energiemanagements auf der Nachfrageseite die Senkung der Energiekosten gefolgt von Umwelt- und Klimaschutz. Für Nicht-KMU spielen gesetzliche Verpflichtungen, bzw. die Anreize durch gesetzliche Regelungen zudem eine wichtige Rolle.

4.5 Marktumfeld & Marketing

Organisatorische Positionierung der Anbieter

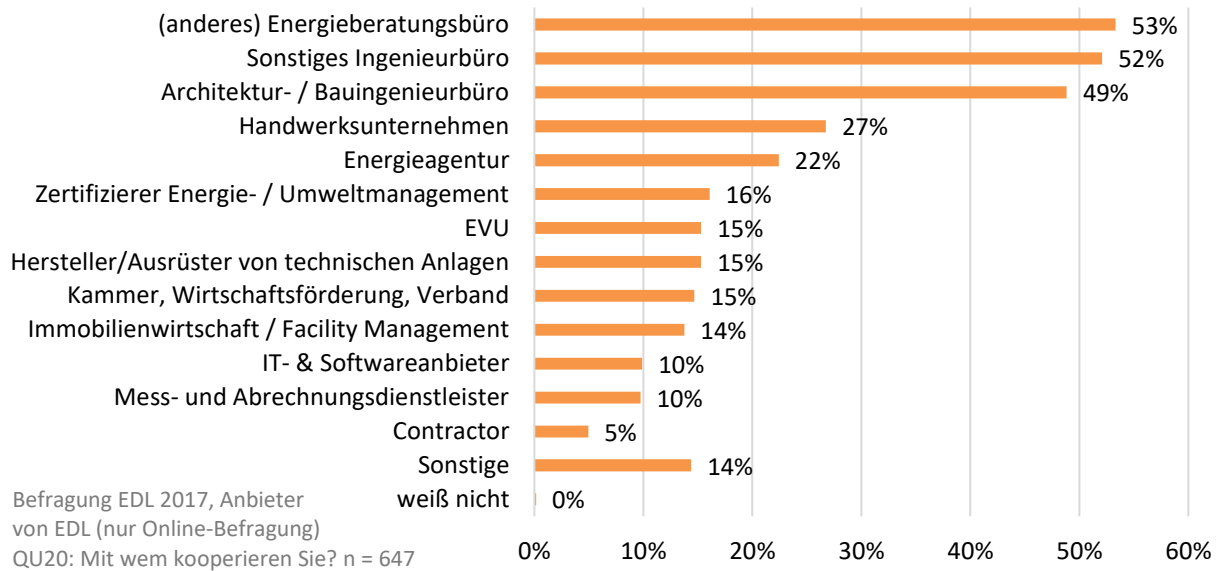
Für etwa ein Fünftel der befragten Anbieter ist der Verkauf von Energiedienstleistungen das zentrale Geschäft (s. Abbildung 81). Die überwiegende Mehrheit verfügt über Kerngeschäft in anderen Bereichen und hat das Angebot von EDL in eine oder mehrere Abteilungen gebündelt. Ein kleinerer Teil der Befragten dagegen hat das Thema in eine Tochterfirma oder ein anderes Unternehmen ausgegliedert.

Abbildung 81: Organisation des EDL-Geschäftes ausgewählter Anbieter von Energiedienstleistungen



Einzelne (nicht zwingend dauerhafte) Kooperationen mit anderen Unternehmen führen über die Hälfte (53 %) der befragten Anbieter durch. Kooperationen werden vor allem mit anderen Energieberatungsbüros (53 %) sowie Architektur-, Bauingenieur- oder sonstigen Ingenieurbüros eingegangen. An nächster Stelle folgen Handwerk und Energieagenturen. Kooperationen mit anderen Branchen sind eher selten (s. Abbildung 82).

Abbildung 82: Kooperation von EDL-Anbietern mit anderen

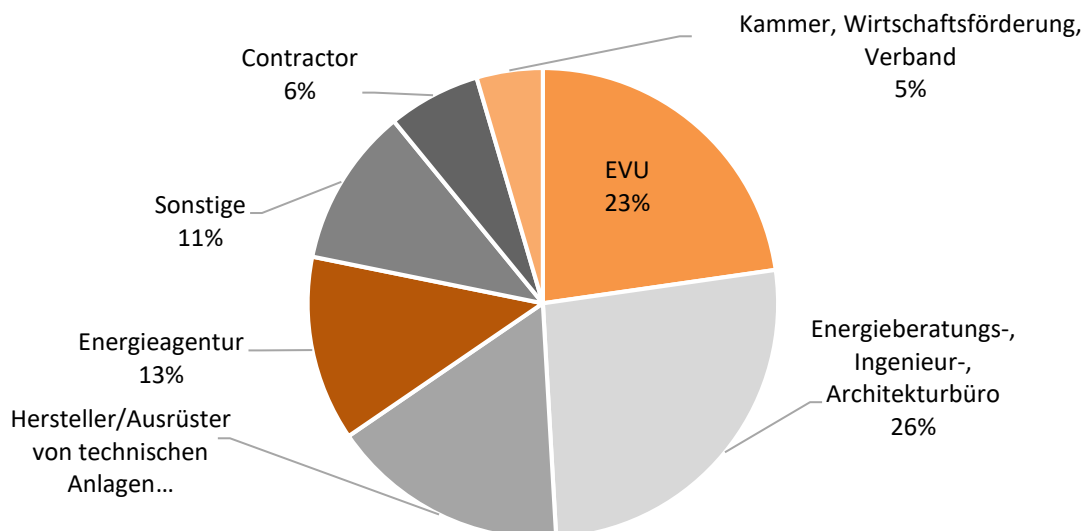


Marktvermittlung und -förderung

Neben den Anbietern selbst spielen Multiplikatoren und Marktvermittler (in der Literatur auch: Intermediäre, Facilitatoren) eine wichtige Rolle bei der Umsetzung von Effizienzprojekten im Allgemeinen, im Speziellen vor allem für die Inanspruchnahme von komplexeren EDL Produkten. Insofern ist es ein wichtiges Anliegen der Marktanalyse, den Blick darauf zu richten, wer diese Marktvermittler sind, worin ihre Tätigkeit besteht und ob sie für den Markt auch ausreichend verfügbar sind.

Viele Kunden, die im Rahmen ihrer typischen Aufgaben und Tätigkeiten eher selten mit Energiedienstleistungen in Berührung kommen, benötigen Unterstützung bei der Auswahl, Beschaffung und Implementierung von EDL-Projekten. Marktvermittler und -förderer können die Verbindung zwischen potenziellen Nachfragern und Anbietern herstellen. Idealerweise kennen sie die verschiedenen technischen Lösungen, unterschiedliche Wege der Implementierung (Contracting oder Eigenregie, Optionen der Finanzierung und rechtliche Anforderungen) und können den Kunden nicht nur Aufwand abnehmen, sondern vor allem auch Sicherheit in ihren Entscheidungen geben. Dies ist vor allem bei komplexen Projekten, wie z. B. beim Einspar-Contracting wichtig, da sich Kunden, die nur wenige Male in ihrer langjährigen Berufspraxis ein Contracting-Projekt vergeben und in einer Informations-Asymmetrie sehen, schwertun, ein solches Projekt in Angriff zu nehmen. Häufig nehmen diese Aufgaben Energieberater und Ingenieurbüros wahr (s. Abbildung 83). Die Hersteller der Anlagen selbst spielen genau wie Energieagenturen eine wichtige Rolle, vor allem aber sind knapp ein Viertel der befragten Marktvermittler EVU.

Abbildung 83: Anbieter von Vermittlungs- und Förderangeboten

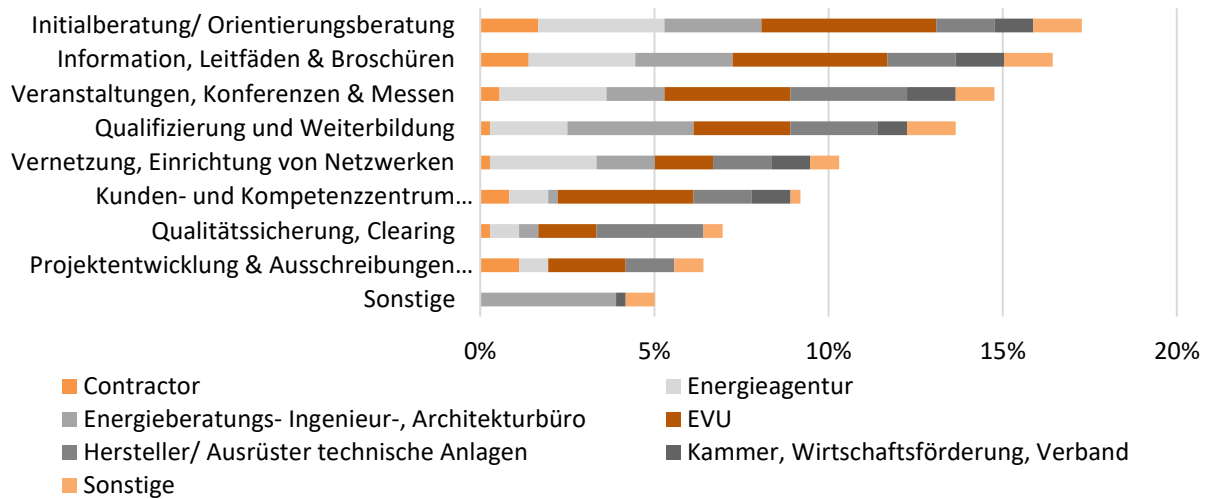


Befragung EDL 2017, Anbieter, die überwiegend vermittelnd im Markt tätig sind (Q1-6), Q2: Welcher Kategorie ordnen Sie Ihr Unternehmen zu?, n = 110

Aktivitäten zur Marktvermittlung

Die häufigsten Angebote zur Vermittlung und Förderung im Markt für Energiedienstleistungen sind Initialberatungen, gefolgt von kommunikativen Instrumenten wie Informationsweitergabe und Messeteilnahme (s. Abbildung 84). Etwa 11 bis 13 % der Nennungen entfielen jeweils auf Tätigkeiten mit persönlichem Kontakt, wie Weiterbildung und Vernetzung von Marktteilnehmern sowie die Einrichtung eines Kundenzentrums.

Abbildung 84: Vermittlungs- und Fördertätigkeiten



Befragung EDL 2017, Anbieter, die überwiegend vermittelnd im Markt tätig sind (Q1-6)
 Q9e: Wie unterstützten Sie die Marktentwicklung? n = 359, Mehrfachnennung möglich

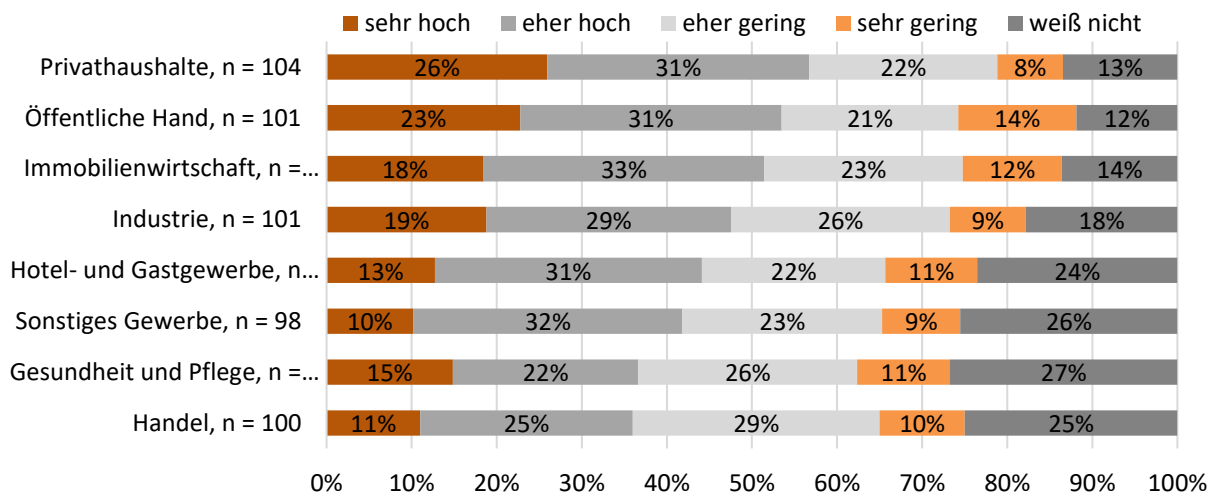
Bedarf zur Marktvermittlung

Nach Einschätzung der vermittelnd tätigen Akteure besteht vor allem für Haushalte, für die öffentliche Hand und für die Immobilienwirtschaft noch hoher Unterstützungsbedarf im Zusammenhang mit Energiedienstleistungen (je über 50 % Nennungen von „eher hoch“ und „sehr hoch“). Es bestand im Rahmen der Erhebung nicht die Möglichkeit, den Unterstützungsbedarf zu konkretisieren, möglicherweise spiegelt sich in dieser Einschätzung der generell vermutete Grad an Professionalisierung und Erfahrung wider. Gerade bei Privathaushalten ist natürlich die Praxiserfahrung bei Auswahl, Beschaffung und Abwicklung von EDL gering.

Marktvermittler und -förderer können die Verbindung zwischen potenziellen Nachfragern und Anbietern herstellen. Idealerweise kennen sie die verschiedenen technischen Lösungen, unterschiedliche Wege der Implementierung (Contracting oder Eigenregie, Optionen der Finanzierung und rechtliche Anforderungen) und können den Kunden nicht nur Aufwand abnehmen, sondern vor allem auch Sicherheit in ihren Entscheidungen geben

Deutlich weniger Bedarf an Mobilisierung und Förderung haben nach Einschätzung der Vermittler der Handel sowie das Hotel- und Gastgewerbe und der Gesundheits- und Pflegebereich (s. Abbildung 85). Möglicherweise wird hier bereits ein höheres Maß an Professionalisierung der *inhouse* für Energiethemen zuständigen Verantwortlichen vermutet.

Abbildung 85: Unterstützungsbedarf verschiedener Branchen im Zusammenhang mit EDL

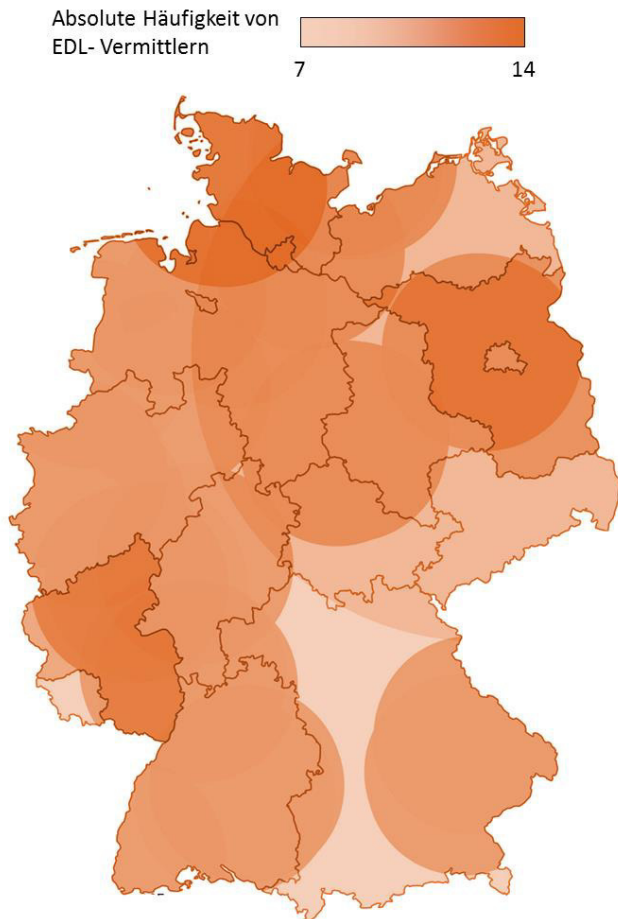


Befragung EDL 2017, Anbieter, die überwiegend vermittelnd im Markt tätig sind (Q1-6)
 Q11e: Wie hoch ist der Mobilisierungs- und Unterstützungsbedarf im Zusammenhang mit EDL bei folgenden Zielgruppen?

Regionale Verfügbarkeit von Marktvermittlern

Die Verfügbarkeit von vermittelnden Marktteilnehmern ist heterogen und verglichen mit dem Angebot anderer EDL-Produkte auf einem eher niedrigen Niveau (s. Abbildung 86). Im Osten von Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen sowie in großen Teilen Bayerns stehen etwa sieben vermittelnde Unternehmen zur Verfügung. Jedoch auch in Gebieten mit hoher Angebotsdichte, wie in den weiteren Umkreisen um Hamburg oder Berlin sowie in Rheinland-Pfalz befinden sich maximal 14 Marktvermittler. Dabei ist schwer zu entscheiden, welche Zahl als ausreichend angesehen werden kann, zumal die Marktvermittler auch in unterschiedlichen Rollen tätig sind.

Abbildung 86: Verteilung von Unternehmen, die im EDL-Markt überwiegend vermittelnd tätig sind



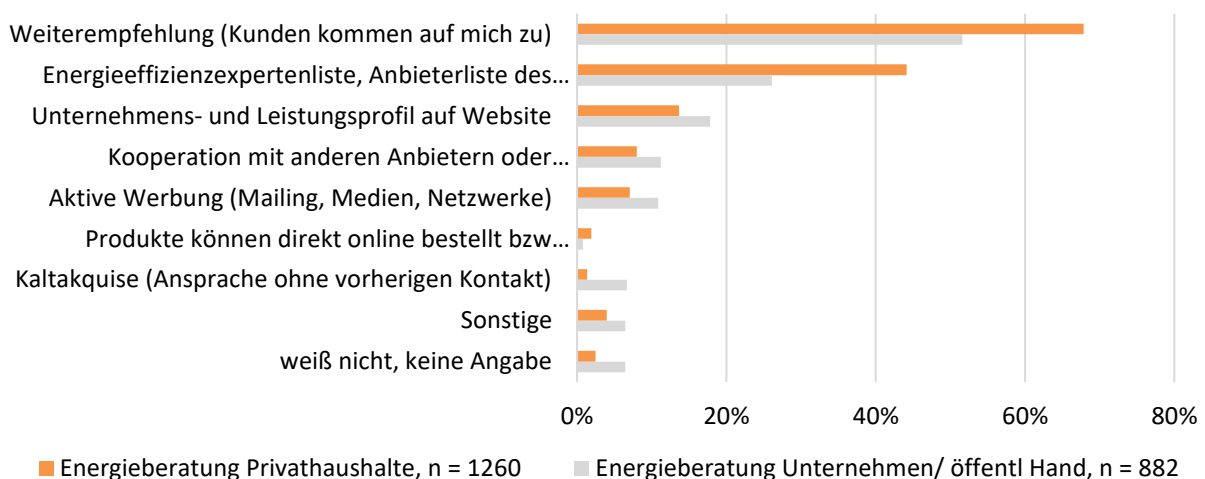
Die statistische Aussagekraft einer regionalen Verteilung sollte mit gewisser Vorsicht überbewertet werden, insbesondere wenn die Fallzahlen gering sind. Die räumliche Abdeckung ist von der Vermittlungsleistung selbst abhängig – Internetangebote, Broschüren und Infomaterialien sind allgegenwärtig zugänglich, aber komplexere Produkte (z. B. Energiespar-Contracting) benötigen eine Vertrauensbasis und einen dafür direkt zugänglichen bzw. in dem jeweiligen Segment bekannten und akzeptierten Vermittler. Dies können regionale Energieagenturen und Verbraucherzentralen sein oder insbesondere im gewerblichen Bereich branchenaffine Experten und/oder Wirtschafts-Kammern.

Vertrieb und Gewinnung von Neukunden

Wie im Bereich Energieeffizienz insgesamt gibt es ausreichend Angebot, auf der Nachfrageseite existieren jedoch noch Herausforderungen. Da Energie für viele Adressaten eher ein Nebenthema darstellt, wird die Befassung mit Energieeffizienz und Beschaffung einer Energiedienstleistung meist als aufwändig oder mühsam empfunden, insbesondere wenn nicht ohnehin gerade Handlungsbedarf besteht (wie z. B. bei einer Reinvestition in eine neue Kesselanlage). Um den Markt weiterhin zielgerichtet entwickeln zu können, ist auch Kenntnis darüber wichtig, wie die Anbieter neue Kunden gewinnen. In den folgenden Abbildungen ist für verschiedene gruppierte Produkte jeweils aufgezeigt, wie viele Anbieter eine bestimmte Antwort genannt haben. Da Mehrfachnennungen möglich waren, ist die Summe nicht 100 %.

Über zwei Drittel der Energieberater für Privathaushalte nennen „Weiterempfehlung (Kunden kommen auf mich zu)“ als ein Mittel der Neukundengewinnung. Zusammen mit dem zweiten wichtigen Punkt „Energieeffizienzexpertenliste“, welcher von knapp 45 % der Energieberater genannt wird läuft die Neukundengewinnung bei Energieberatern für Privathaushalte demnach vor allem passiv und ohne großen Einfluss der Anbieter selbst ab. Energieberater für Unternehmen nennen ebenfalls diese beiden Punkte am häufigsten, allerdings in geringerem Umfang.

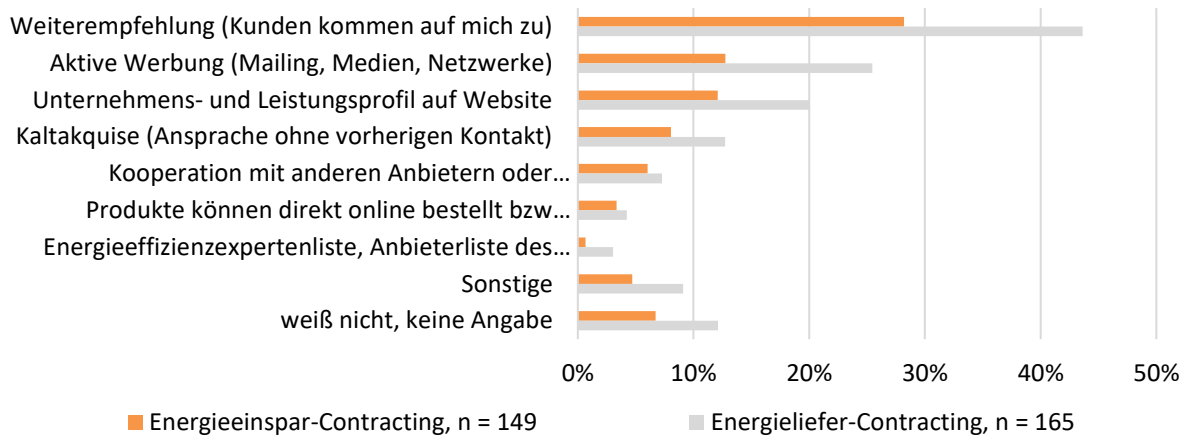
Abbildung 87: Neukundengewinnung bei Energieberatung



Befragung EDL 2017, Anbieter der jeweiligen EDL, Q24: Wie gewinnen Sie neue Kunden für...?, Mehrfachnenn. möglich

Auch bei Contracting spielt die Weiterempfehlung von Anbietern die mit Abstand größte Rolle. Ebenfalls sehr wichtig für die Neukundengewinnung sind zusätzlich das aktive schalten von Werbung sowie die Darstellung von Leistungen auf der eigenen Homepage.

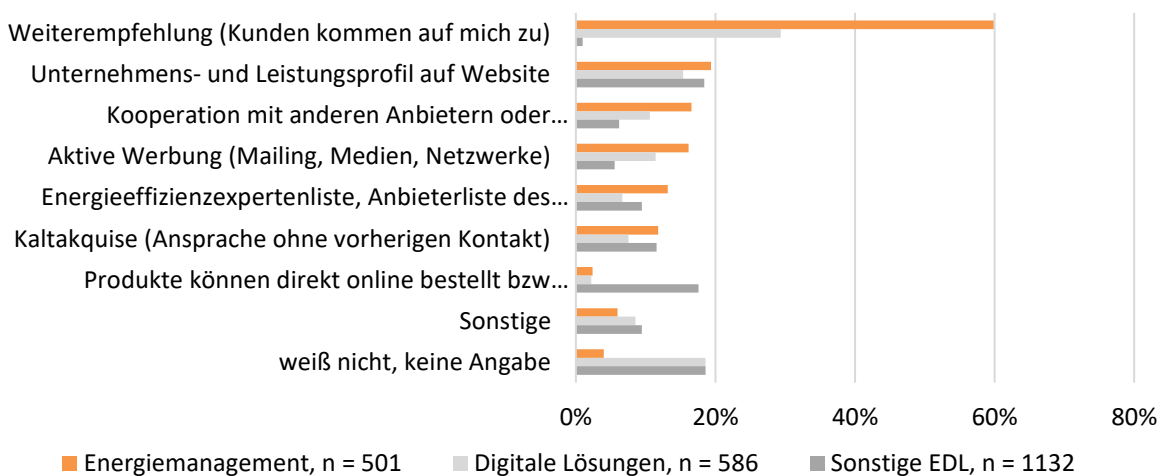
Abbildung 88: Neukundengewinnung im Energie-Contracting



Befragung EDL 2017, Anbieter der jeweiligen EDL, Q24: Wie gewinnen Sie neue Kunden für...?, Mehrfachnenn. möglich

Auch im Energiemanagement und für den Vertrieb digitaler Lösungen werden neue Kunden vor allem durch Weiterempfehlungen gewonnen. Viele andere Möglichkeiten werden noch vereinzelt von 10 bis 20 % der Anbieter genannt. Die direkte Kontaktaufnahme durch Kunden spielt aber mit 60 % die größte Rolle.

Abbildung 89: Neukundengewinnung im Energiemanagement



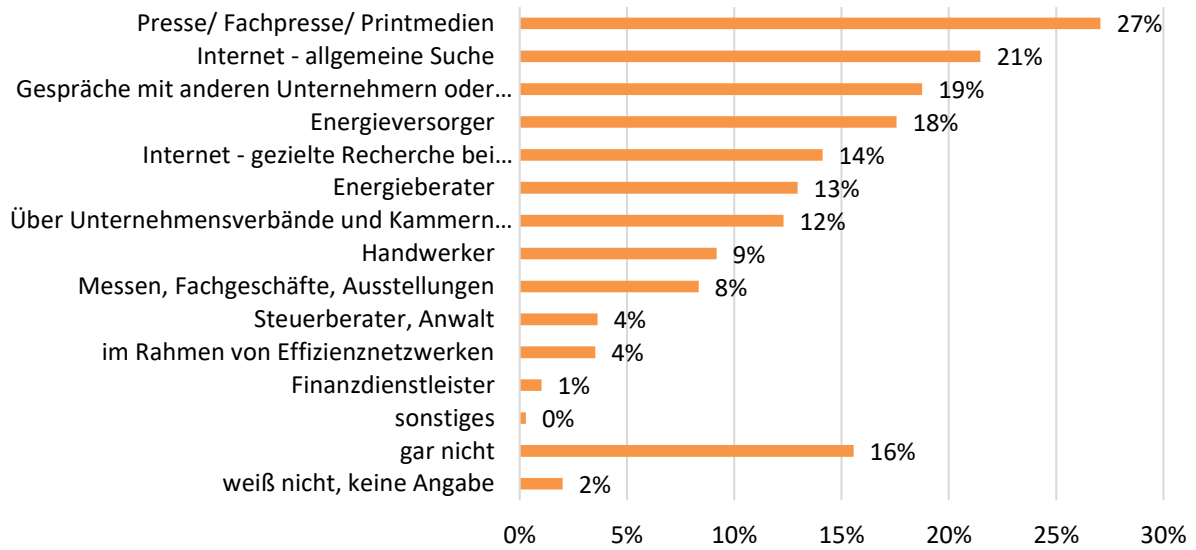
Befragung EDL 2017, Anbieter jeweilige EDL, Q24: Wie gewinnen Sie neue Kunden für...? Mehrfachnennungen möglich.

Informationswege

Die wichtigsten Informationskanäle sind für Unternehmen und für Privathaushalte ähnlich, jedoch in leicht unterschiedlicher Reihenfolge (s. Abbildung 90 und Abbildung 91). Die Internetsuche ist bei Haushalten zusammen mit der Information über Freunde/Bekannte oder Kollegen führend. Unternehmen nutzen Gespräche mit anderen Unternehmen und das Internet auch sehr oft, informieren sich aber am häufigsten über die Fachpresse. Die Information über Energieversorger ist bei Unternehmen ein weiterer wichtiger Informationskanal, wird dagegen aber nur von wenigen Haushalten genannt.

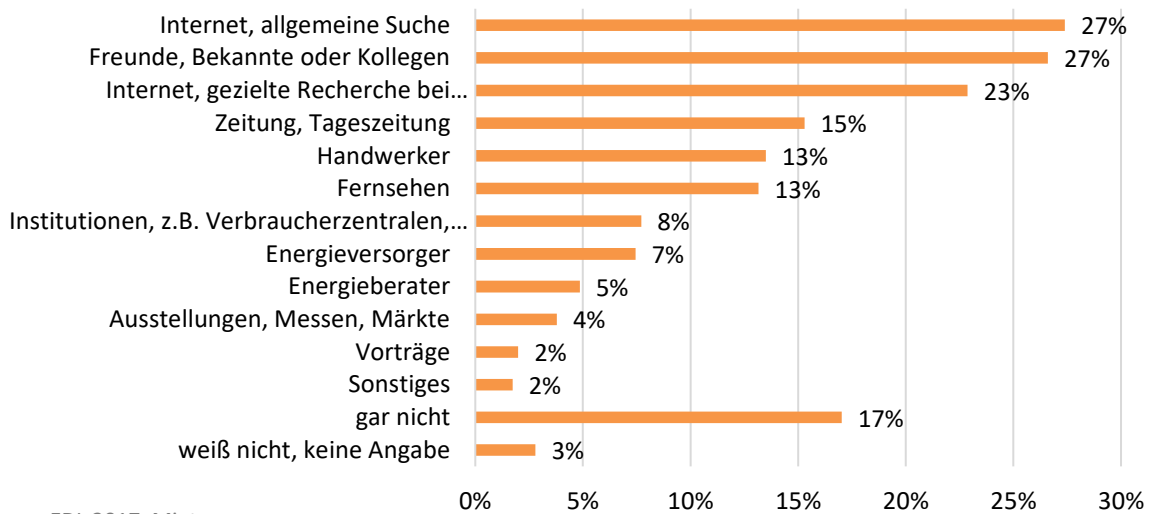
Bei der Information von Eigentümern vor der Umsetzung von Maßnahmen an der Heizung (57 %) oder der Gebäudefassade (46 %) kommt dem Handwerk die größte Rolle zu (s. Abbildung 92). Daneben werden das Internet und die Information bei Freunden und Bekannten noch von rund einem Viertel der befragten Eigentümer genannt. Vor einer Maßnahme an der Heizung informieren sich nur 5 % „gar nicht“, jedoch halten 12 % der Eigentümer keine zusätzliche Information vor der Umsetzung einer Maßnahme an der Gebäudefassade für notwendig.

Abbildung 90: Auf welchen Wegen haben Sie sich in den letzten 5 Jahren primär über Energieeffizienz oder Energiedienstleistungen informiert? (Unternehmen)



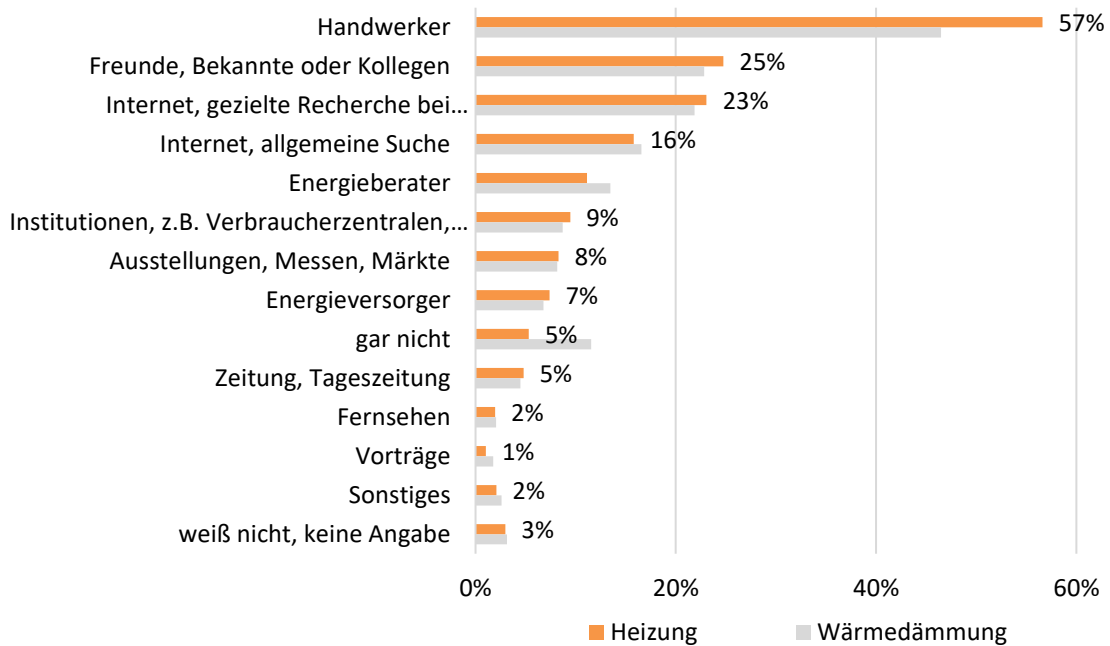
Befragung EDL 2017, Unternehmen, QU22: Auf welchen Wegen haben Sie sich in den letzten 5 Jahren primär über Energieeffizienz oder Energiedienstleistungen informiert? Bitte nenne Sie die beiden wichtigsten Kanäle. n = 2.757

Abbildung 91: Wie informieren Sie sich über Energieeffizienz? Bitte nennen Sie die beiden wichtigsten Kanäle. (Privathaushalte Mieter)



Befragung EDL 2017, Mieter, QE25B: Wie informieren Sie sich über Energieeffizienz? Bitte nennen Sie die beiden wichtigsten Kanäle. n = 1.504

Abbildung 92: Information von Eigentümern über eine neue Heizung oder Dämm-Maßnahme

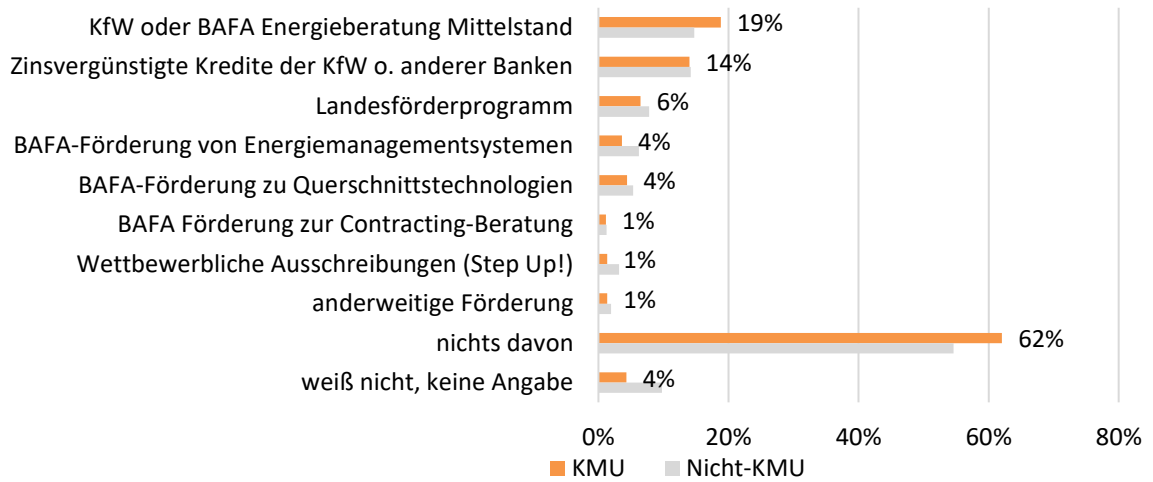


Befragung EDL 2017, Privathaushalte Eigentümer, QE25B: Wie informieren Sie sich oder würden sich über Energieeffizienz informieren, wenn Sie planen (würden), eine neue Heizung und/ oder Warmwasserversorgung zu installieren? Bitte nennen Sie die beiden wichtigsten Kanäle. n = 772

Einfluss staatlicher Maßnahmen

Neben Informationskampagnen und Ordnungsrecht sind Förderungen eines der wesentlichen Instrumente des Staats, Märkte zu beeinflussen. Befragt man EDL-Nachfrager, ob Förderungen in Anspruch genommen wurden, antworten mehr als die Hälfte der Befragten, keine Förderung im Zusammenhang mit der in Anspruch genommenen EDL erhalten zu haben. Die beiden häufigsten Förderungen, die je von 15 bis 20 % der Befragten in Anspruch genommen wurden, sind das Programm „Energieberatungen im Mittelstand“ und zinsvergünstigte Darlehen von KfW und anderen Banken.

Abbildung 93: In Anspruch genommene Förderungen nach Unternehmensgröße



Befragung EDL 2017, Unternehmen, Inanspruchnahme von Förderung

Alle anderen Antwortmöglichkeiten werden mit Nennungen von je unter 10 % geringer nachgefragt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass einzelne der hier genannten Programme erst seit 2016 verfügbar und bestimmte Programme ohnehin nur für KMU zugänglich sind. Ferner spielt im gewerblichen Bereich das Thema Energie (außer für energieintensive Unternehmen) eine eher untergeordnete Rolle. Es kommt häufig nur dann auf die Agenda, wenn Kosten zu steigen drohen und/oder dringender Ersatzbedarf besteht.

Investitionen in Energieeffizienz

Unternehmen, die ein Energieaudit oder eine Energieberatung durchgeführt haben, setzen die in diesem Kontext vorgeschlagenen Maßnahmen in der Regel mindestens teilweise um. Unternehmen, welche in den letzten fünf Jahren beraten wurden, haben schon zu 30 % alle vorgeschlagenen Maßnahmen durchgeführt und über die Hälfte hat die Umsetzung wenigstens teilweise vollzogen (s. Abbildung 94).

Betrachtet wird, welche Maßnahmen von allen befragten Unternehmen (unabhängig von einer Beratung) in den letzten fünf Jahren durchgeführt wurden (s. Abbildung 95). Niedrigschwellige Maßnahmen wie der Wechsel von Leuchtmitteln oder die Information von Mitarbeitern werden mit Abstand am häufigsten von über 50 % der Befragten genannt. Jeweils noch jedes fünfte befragte Unternehmen hat jedoch auch schon Optimierungen des Produktionsprozesses oder Gebäudemodernisierungen vorgenommen. Auch bei privaten Gebäudeeigentümern sind günstige und einfachere Maßnahmen ein häufiger Einstieg (49 %) (s. Abbildung 96). Aber auch größere Maßnahmen wie Gebäudedämmung oder der Tausch der Heizungsanlage für über 1.000 Euro wurden schon von über einem Drittel der befragten Eigentümer umgesetzt, was angesichts aktueller Sanierungsraten eher kritisch zu sehen ist.

Abbildung 94: Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen aus Energieberatung/Audit

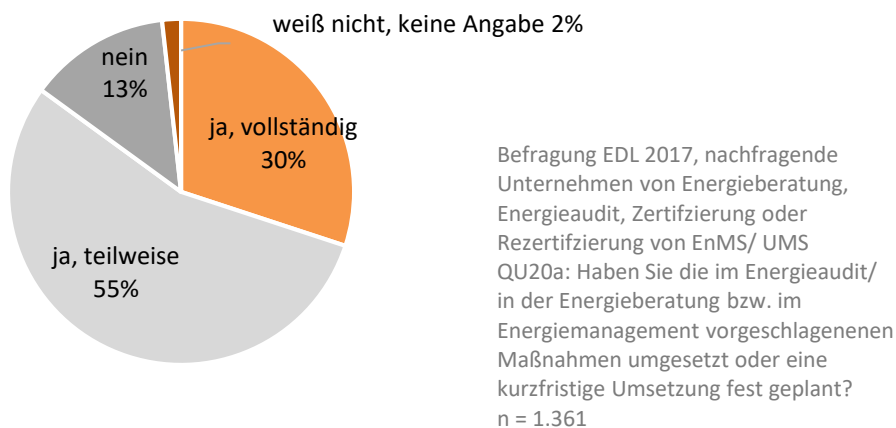
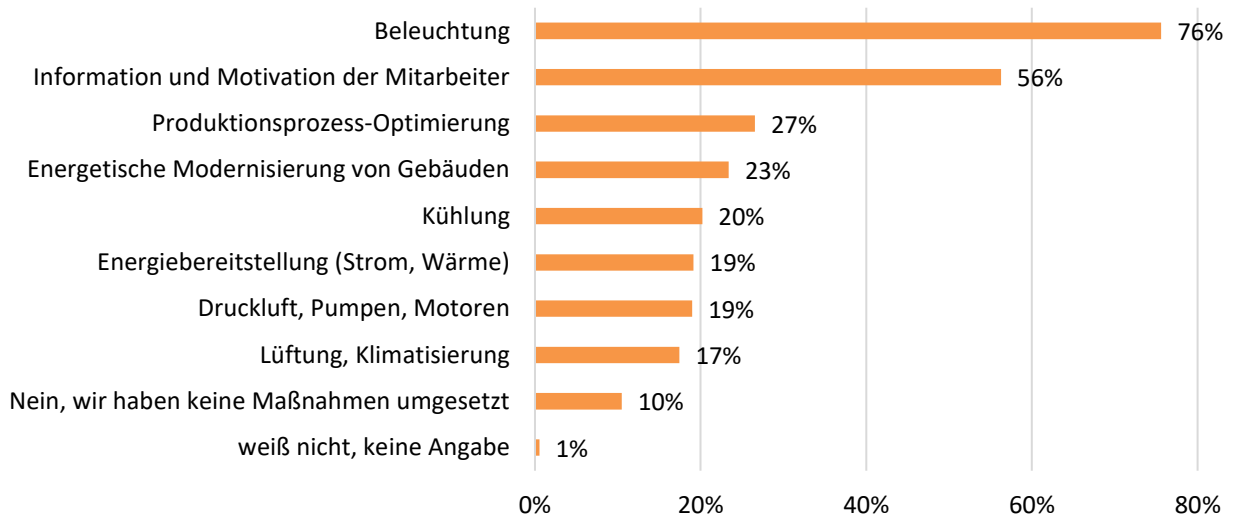
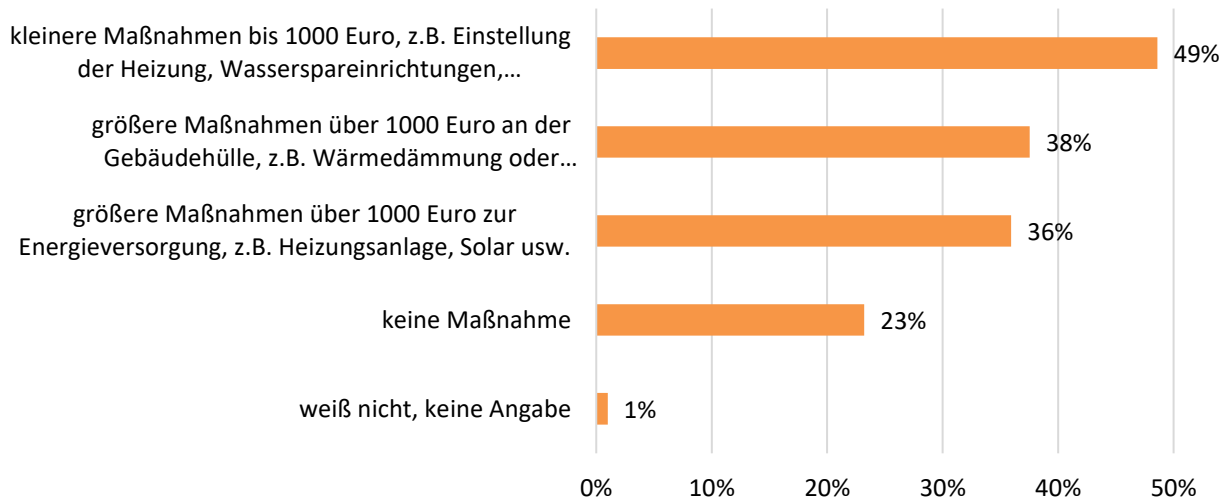


Abbildung 95: Umgesetzte Maßnahmen zur Energieeinsparung (Unternehmen)



Befragung EDL 2017, Unternehmen, QU12: Haben Sie in den letzten 5 Jahren eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zur Energieeinsparung umgesetzt? Mehrfachnennung möglich, n = 2.757

Abbildung 96: Umgesetzte Maßnahmen zur Energieeinsparung (Privathaushalte/Eigentümer)



Befragung EDL 2017, Eigentümer, QE15: Haben Sie in den letzten 5 Jahren eine der folgenden Maßnahmen zur Energieeinsparung an diesem Gebäude umgesetzt? Mehrfachnennungen möglich, n = 1.508

5 Zusammenfassung & Fazit

Ein funktionierender Markt für Energiedienstleistungen (EDL) und Energieeffizienz ist eine wesentliche Voraussetzung für das Gelingen der Energiewende und die Erreichung ambitionierter Klimaschutzziele. Dabei unterliegt nicht nur der Markt, sondern auch die Produkte selbst einer stetigen Weiterentwicklung. Die vorliegende Studie untersucht zum zweiten Mal in Folge den Markt mit besonderem Fokus auf die Produktsegmente Energieberatung, Energie-Contracting und Energiemanagement.

Das Erhebungskonzept aus der Marktstudie 2016 konnte bei der aktuellen Untersuchung weitgehend beibehalten werden. Die Fragenkomplexe wurden weiter differenziert und vor allem bei den parallel durchgeführten Erhebungswegen (CATI und online) stärker aufeinander abgestimmt. Mit dieser Vorgehensweise ist es gelungen, die Befunde der Vorgängerstudie zu bestätigen, fortzuschreiben und noch weiter zu schärfen. Die Zusammenführung der Daten aus verschiedenen Datenbanken, aus der Literatur und vor allem aus Verbandsstatistiken sowie vor allem die Ergebnisse der umfangreichen Befragung. Über 3.000 Haushalte und 2.750 Unternehmen auf der Nachfrageseite sowie rund 1.800 valide Antwort-Datensätze auf der Anbieterseite bieten einen differenzierten Blick auf das Marktgeschehen.

Über alle Marktsegmente bestätigt sich erneut das Bild recht dynamischer, aber einen teilweise kleinteiligen Markt mit sehr unterschiedlichen Marktteilnehmern, sowohl auf Angebots- wie auf Nachfrageseite. Die geringen Markteintrittsschwellen sowie die Heterogenität der Anbieter machen es schwer, eine zuverlässige Abschätzung der in den einzelnen Segmenten aktiven Grundgesamtheit aller Anbieter zu treffen. Dies gilt insbesondere für die Energieberatung und für Dienstleistungen rund um Energiemanagement. Auch die eher vage abgrenzbaren Produktbegriffe bleiben eine methodische Herausforderung. Allerdings konnten die Unsicherheiten bzgl. des Marktvolumens durch die Verfeinerung des methodischen Konzepts reduziert werden. Es zeigt sich, dass die Märkte insgesamt eine breite Produktpalette bieten, die teilweise deutlich über die abgefragten Kernprodukte hinausgehen. Vor allem die Digitalisierung bietet zahlreiche Ansatzpunkte für neue Produkte, insbesondere in einem so breiten Themenfeld wie dem Energiemanagement. Hier werden zunehmend die Möglichkeiten der Visualisierung, der Verbrauchserfassung und des Ferneingriffs genutzt.

Die systematische Erhebung erlaubt eine differenzierte Analyse der regionalen Abdeckung des EDL Angebots. Insgesamt kann konstatiert werden, dass überall in Deutschland ein ausreichendes Angebot an Energiedienstleistungen zur Verfügung steht. Insbesondere, wenn man die Marktpreise als wesentlichen Knappheitsindikator heranzieht, bestätigt sich auf beiden Seiten ein realistisches Bild. Besonders auf der Nachfrageseite kann eine breite Akzeptanz der Preissituation festgestellt werden. Obwohl die Vergleichbarkeit zur Vorjahresstudie aufgrund veränderter Methodik nur bedingt gegeben ist, weisen die zunehmenden Anbieter- und Fallzahlen auf ein Marktwachstum in allen Segmenten hin. Dabei etablieren sich -neben der zahlenmäßig starken Anbietergruppe rund um Energie-, Ingenieur- und Architekturbüros - als zweitstärkstes Anbietersegment EVUs und Stadtwerke. Nur für ein Fünftel der befragten Anbieter ist der Verkauf von Energiedienstleistungen das zentrale Geschäft. Die überwiegende Mehrheit verfügt über Kerngeschäft in anderen Bereichen und hat das Angebot von EDL in eine oder mehrere Abteilungen ausgegliedert. Diese unterschiedlichen Standbeine geben dem Markt eine gewisse Robustheit und Flexibilität, allerdings kann nicht ausgeschlossen werden, dass in Segmenten, die von der aktuell starken Baukonjunktur in Anspruch genommen werden (Fachplaner, Handwerk) sich die Akteure temporär von Energiedienstleistungen ab- und dem Baugeschäft zuwenden.

Unter Berücksichtigung einer gewissen Unschärfe bei der Abschätzung der Grundgesamtheit ergibt sich bei der Energieberatung das Bild eines wachsenden Marktes mit einem Volumen von rund 800 Mio. Euro und etwa 13.000 bis 14.000 aktiven Energieberatern. Die Aussichten für die weitere Marktentwicklung werden von den Anbietern positiv eingeschätzt, wenn auch etwas schwächer als bei anderen Energiedienstleistungen.

Das Marktvolumen für Contracting liegt in der Erhebung 2017 bei rund 7,7 Mrd. Euro. Insgesamt konnte eine Grundgesamtheit von ca. 560 Anbietern ermittelt werden. Unverändert besteht der Markt für Contracting zum deutlich überwiegenden Teil aus Energieliefer-Contracting. Für die Anbieter sind die wichtigsten Kundengruppen die Immobilienwirtschaft und die öffentliche Hand. Als Hemmnisse werden die derzeit niedrigen Energiepreise und schnellen Veränderungen bei den energiewirtschaftlichen Rahmenbedingungen genannt. Die Marktteilnehmer bewerten die Wachstumsaussichten des Marktes als stark wachsend.

Das Marktvolumen von EnM-DL liegt bei rund. 435 Mio. Euro. Als interessanter Befund ist festzuhalten, dass das Marktvolumen aus Anbietersicht deutlich über dem Volumen der hier abgefragten Kernprodukte mit ca. 160–170 Mio. Euro liegt. Dies deutet darauf hin, dass die Anbieter ihre Geschäftsmöglichkeiten rund um EnM-DL deutlich breiter interpretieren und nutzen. Vor allem wächst das Produktportfolio aufgrund der Digitalisierung. Viele Anbieter dürften die wachsenden Produktbereiche Smart Metering, bzw. Smart Home zu ihren Umsätzen im Energiemanagement (im weiteren Sinne, bzw. zumindest in Teilen) rechnen. Dies bestätigt auch die Bedeutung, die die Anbieter den Themen Erfassung und Visualisierung des Energieverbrauchs sowie den Feineingriffsmöglichkeiten beimessen. Die Marktdurchdringung von EnM-Systemen und EnM-DL ist in der Industrie erwartungsgemäß am größten. Hier motivieren bei energieintensiven Unternehmen -neben den Energiekosten - vor allem auch gesetzliche Anreize im Rahmen des EEG und der Energie- und Stromsteuer zur Einführung eines EnMS. Über 70 % der Anbieter schätzen das Marktwachstum positiv ein.

In der Gesamtschau bestätigt sich erneut das Bild, dass die markthemmenden Faktoren weniger auf der Angebots- als auf der Nachfrageseite zu suchen sind: Energiedienstleistungen spielen (ähnlich wie das Thema Energie) in der täglichen Praxis von Haushalten oder Unternehmen eine eher untergeordnete Rolle. Weiterhin gibt es eine große Anzahl der Befragten, die die Angebote nicht nutzen. Die Gründe variieren je nach Gruppe, typische Argumente für die Zurückhaltung sind niedrige Energiekosten, der Aufwand oder der ungünstige Zeitpunkt. Zuweilen wird auch der Durchführung in Eigenregie der Vorzug gegeben.

Insgesamt bietet der vielfältige und innovative Anbietermarkt ein breites und reichhaltiges Lösungsangebot für zentrale Fragen der Energiewende. Vor allem wird es darauf ankommen, dass der Markt auf Vertrauen und Lösungsorientierung angelegte Kundenbeziehungen schafft und die Nachfrager bei ihren Bedürfnissen bzw. in ihrer betrieblichen Praxis abholt. Über alle Branchen hinweg steht die Senkung der Energiekosten als Motivation im Vordergrund. An zweiter Stelle nennen Befragte Umwelt- und Klimaschutz als wichtiges Motiv. Insbesondere für Gewerbekunden sind ein besonderer Treiber die Anreize bzw. die Verpflichtungen, die sich aus gesetzlichen Regelungen ergeben. Die typischen Hemmnisse und Motive auf der Kundenseite geben wichtige Hinweise darauf, mit welchen Hebeln die Märkte befördert und Produkte noch zielgerichteter auf Kundenbedürfnisse abgestimmt werden können.

6 Anhang

6.1 Fragebogen Haushalte

Eigentümer / Mieter	
EINORDNUNG	
Q2 Sind Sie Eigentümer mindestens eines Wohngebäudes oder einer Wohnung? 1: ja 2: nein	
QE3. *if Q2=1 Vermieten Sie Wohnraum? 1: ja 2: nein	
QE10. *if QE4=2-9 Ist noch jemand anders außerhalb Ihres Haushalts in die Entscheidungen über Sanierungen und Veränderungen am Gebäude einzubeziehen? 1: ja 2: nein	
QE4. *if QE2,1 Ist zumindest eine Wohnung davon eine Eigentumswohnung nach dem Wohnungseigentumsgesetz? Gibt es also zum Beispiel mehrere Eigentumswohnungen in dem Gebäude und einmal im Jahr eine Wohnungseigentümersammlung? 1: ja 2: nein	
QE5. *if QE2=1 Wie viele Wohnungen bzw. Wohneinheiten besitzen Sie? ___ Wohnungen bzw. Wohneinheiten	
QE6. *if QE5>1 Befinden sich die Wohnungen in mehr als einem Haus? 1: ja 2: nein	
QE7. *if QE6=1 & QE3=1 & QE4=2,9 <u>Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen für ein Haus, in dem Sie vermieten.</u>	
QE701. *if QE6,1 & QE3,1 & QE4,1 <u>Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen bitte für ein bzw. das Gebäude mit einer von Ihnen vermieteten Eigentumswohnung.</u>	
<u>Wenn es das nicht gibt, beziehen Sie sich bitte auf ein Haus mit einer von Ihnen vermieteten Wohnung.</u>	
QE702. *if QE6,1 & QE3,2-9 & QE4,1 <u>Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen für ein bzw. das Gebäude, in dem Sie eine Eigentumswohnung</u>	

<p>besitzen. QE703. *if QE6,1 & QE3,2-9 & QE4,2-9 <u>Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen für das Ihrer Häuser, in dem Sie hauptsächlich wohnen.</u></p> <p>QE8. *if QE3,1 Verwalten Sie die vermietete Wohnung(en) bzw. das Haus, um das es jetzt geht, selbst? 1: ja 2: nein</p> <p>QE9. *if QE6,1 & QE703 nicht vorgelesen wurde. (Wenn QE703 vorgelesen wurde, wird QE9 automatisch auf 1 gesetzt.) Wohnen Sie selbst in diesem Haus? 1: ja 2: nein</p> <p>QE11 neu Wann wurde das Gebäude, um das es gerade geht, gebaut? 1: vor den zweiten Weltkrieg 2: zwischen 1945 und 1975 3: zwischen 1975 und 1990 4: zwischen 1990 und 2005 5: nach 2005</p> <p>QE12. *if QE3,1 Ist das Gebäude, um das es gerade geht, ein Ein- bzw. Zweifamilienhaus oder ein Mehrfamilienhaus? 1: Ein- oder Zweifamilienhaus 2: Mehrfamilienhaus</p>	
<p>EINSTELLUNGEN</p>	
<p>MOTIVATION UND ANLASS</p>	
<p>QE13. if QE2,1 Welche Kriterien sind für Sie bei Maßnahmen an Ihrem Haus am wichtigsten / zweitwichtigsten / drittwichtigsten? 1: Werterhalt (Instandhaltung) 2: Energie-Kostensenkung 3: Umweltentlastung 4: Komfortgewinn 5: Raumgewinn 6: Wertsteigerung / Ästhetik 7: Altersgerechtes Wohnen 8: Sicherheit und Schutz 9: sonstige 99: weiß nicht / keine Angabe</p> <p>QE14. *if QE2,1 Wie wichtig ist das Thema Energieeffizienz für Sie? Bitte benutzen Sie für Ihre Antwort eine Skala von 1 bis 10, wobei 1 „vollkommen unwichtig“ und 10 „sehr</p>	<p>QM3. *if Q2,2-9 Wie schätzen Sie Ihren Energieverbrauch ein? 1: eher hoch 2: normal 3: eher niedrig</p> <p>QM4. *if Q2,2-9 Sind Sie mit dem baulichen Zustand des Hauses, in dem Sie wohnen, zufrieden? 1: nein 2: eher nein 3: eher ja 4: ja</p> <p>QM5. *multi *max 2 *if QM4=1,2 Was stört Sie besonders? <i>(INT.: Maximal zwei Nennungen möglich!)</i> Es ist... 1: zugig oder schnell kalt 2: optisch runtergekommen</p>

<p>wichtig“ bedeutet. Mit den Werten dazwischen können Sie Ihre Aussage abstufen.</p> <p>1: vollkommen unwichtig 2-9: 10: sehr wichtig</p> <p>QE15 *multi *if Q2,1</p> <p>Haben Sie in den letzten 5 Jahren eine der folgenden Maßnahmen zur Energieeinsparung an diesem Gebäude umgesetzt? (INT.: Mehrfachnennungen möglich!)</p> <p>1: kleinere Maßnahmen bis 1.000 Euro, z. B. Einstellung der Heizung, Wasserspareinrichtungen, Zeitschaltuhren usw. 2: größere Maßnahmen über 1.000 Euro an der Gebäudehülle, z. B. Wärmedämmung oder Fenstertausch. 3: größere Maßnahmen über 1.000 Euro zur Energieversorgung, z. B. Heizungsanlage, Solar usw. 4: keine Maßnahme</p> <p>QE16 *multi *if QE2,1</p> <p>An welchen Stellen müsste an Ihrem Haus [** Prog.: einblenden QE15 <4: noch] etwas getan werden? (INT.: Mehrfachnennungen möglich!)</p> <p>1: nirgendwo, alles in bester Ordnung 2: Außenwand 3: Dach oder Decke 4: Keller oder Boden zum Keller 5: Fenster 6: Heizung 7: Sanitärbereich / Küche 8: Sonstiges</p>	<p>3: alte Heizung 4: feucht 5: dunkel 6: alte Elektrik 7: altes Bad 8: Sonstige</p> <p>QM6. *if QM2,2-9</p> <p>Wie wichtig ist das Thema Energieeffizienz für Sie? Bitte benutzen Sie für Ihre Antwort eine Skala von 1 bis 10, wobei 1 „vollkommen unwichtig“ und 10 „sehr wichtig“ bedeutet. Mit den Werten dazwischen können Sie Ihre Aussage abstufen.</p> <p>1: vollkommen unwichtig 2-9 10: sehr wichtig</p>
<p>„MARKTKENNZAHLEN“</p>	
<p>QE17 / QM12</p> <p>Welche Anbieter für eine Energieberatung sind Ihnen bekannt? (INT.: Mehrfachnennungen möglich!)</p> <p>11: keine [wenn keine nicht weiter fragen] 12: Verbraucherzentrale 13: Handwerker, Schornsteinfeger 14: Stadt, Gemeinde 15: Stadtwerke, Energieversorger 16: Ingenieur, Architekt 17: Energieberater 18: Energieagentur in meiner Region (INT.: Eine Institution, die sich in Ihrer Region speziell um die Förderung von Energieeffizienz und Erneuerbaren Energien kümmert) 19: Sonstige 99: weiß nicht, keine Angabe</p>	
<p>NUTZUNG / ERWARTUNGEN</p>	
<p>QE18. *if QE17,12-19</p>	<p>QM7. *if QM8,12-19</p>

<p>Haben Sie [** Prog.: einblenden falls QE4,1: oder Ihre Wohneigentümergeinschaft] bereits eine Energieberatung für das [** Prog.: einblenden falls QE6,1: „hier ausgewählte“] Gebäude in Anspruch genommen?</p> <p>1: ja, in den letzten 5 Jahren 2: ja, ist länger als 5 Jahre her 3: nein 9: weiß nicht, keine Angabe</p> <p>QE19a. *multi *if QE18,1, 2</p> <p>Was für eine Energieberatung haben Sie genutzt? (Nur eine Option pro genutzter Beratung) <i>(INT.: Mehrfachnennungen möglich!)</i></p> <p>1: Berater war in dem Haus und er erstellte einen umfangreichen Bericht mit verschiedenen Berechnungen 2: Der Berater war in dem Haus, und wir erhielten direkt einen Kurzbericht 3: Beratung in einer Beratungsstelle, Rathaus oder ähnliches 4: am Telefon 5: Energiecheck im Internet <i>(INT.: Eingabe von Gebäude-/Gerätedaten im Internet mit einer einfachen automatisierten, direkten Auswertung und daraus abgeleiteten Tipps)</i> 8: Sonstige</p> <p>QE19b. *if QE18=3 & QE14>5 OR *if QE18, 2</p> <p>Kommt eine [** Prog.: einblenden falls *if QE18=2 weitere] Energieberatung für Sie prinzipiell in Frage?</p> <p>1: ja 2: nein 9: weiß nicht, keine Angabe (INT.: Nicht vorlesen!)</p> <p>QE20a NEU *if QE19b=1,9</p> <p>Unter welchen Umständen würden Sie eine Beratung in Anspruch nehmen? <u>OFFEN</u></p> <p>QE20b. *if QE19b=2</p> <p>Warum kommt eine Energieberatung für Sie nicht in Frage? <i>(INT.: Mehrfachnennungen möglich!)</i></p> <p>1: zu teuer / kein erkennbarer Mehrwert 2: wir klären diese Fragen lieber ohne Berater 3: wir planen gerade keine Veränderungen an unserem Haus 4: zu viel Aufwand 5: unsere Energiekosten sind ohnehin niedrig 6: damit möchten wir uns nicht beschäftigen 7: wir wissen gar nicht, wen wir da fragen sollen 8: sonstiges</p>	<p>Haben Sie sich bereits zu Energiefragen beraten lassen?...</p> <p>1: ja, in den letzten 5 Jahren 2: ja, ist länger als 5 Jahre her 3: nein 9: weiß nicht, keine Angabe</p> <p>QM8. *if QM9,1</p> <p>Hat die Energieberatung etwas gekostet?</p> <p>1: ja 2: nein</p> <p>QM11. *multi *if QM9=1 / QM7,5-10</p> <p>Was interessiert Sie bei einer Energieberatung? <i>(INT.: Mehrfachnennungen möglich!)</i></p> <p>1: Sinnvolle Energieeinspartipps für mich 2: Vorschläge für Einsparmaßnahmen, die mein Vermieter machen könnte 3: Hilfe bei Fragen zu Energiekostenabrechnungen (Strom, Heizung ...) 4: Hilfe bei Schimmelproblematik 8: Sonstiges</p>
---	--

<p>9: weiß nicht / keine Angabe</p> <p>QE23. *if QE18 1,2 / QE19b=1 Welche Aspekte muss eine Energieberatung auf jeden Fall abdecken? (INT.: Mehrfachnennungen möglich!) 11: Konkrete Vorschläge zur Steigerung der Energieeffizienz 12: Konkrete Vorschläge zur Nutzung erneuerbarer Energien 13: Schallschutz 14: altersgerechter Umbau 15: Feuchtigkeits- und Schimmelprobleme 16: Einbruchschutz 17: „Smart Home“ 18: Produktempfehlungen und Preisinformationen 19: Hinweise, wer Maßnahmen umsetzen kann 21: Brandschutz 22: Energiespartips 99: weiß nicht, keine Angabe</p> <p>QE24. *if QE18=1,2 / QE19b=1 NEU Wieviel Geld wären Sie bereit, für eine umfassende Energieberatung auszugeben, die die von Ihnen genannten Aspekte abdeckt? _ _ _ _ Euro (9999 weiß nicht / keine Angabe)</p> <p>QE26. *multi *if QE2,1 Haben Sie eine oder mehrere der folgenden Dienstleistungen in den letzten 5 Jahren (INT.: also seit 2013) in Anspruch genommen? (INT.: Mehrfachnennungen möglich!) 1: Energieliefer-Contracting (INT.: Beim Energieliefer-Contracting plant, finanziert und/oder baut der Anbieter z. B. die Heizungsanlage oder übernimmt eine bestehende Anlage. Zudem übernimmt er die Betriebsführung vollständig und verkauft (Ihnen) die Energie wie z. B. Wärme) 2: Ausstellung Energiebedarfsausweis (nicht Verbrauchsausweis), 3: Energieverbrauchs-Feedback über App oder Internet z. B. vom Energieversorger 9: nichts davon</p>	
ZUFRIEDENHEIT	
<p>QE21. *if QE17=1 Waren Sie mit der Energieberatung zufrieden? 1: ja 2: eher ja 3: eher nein 4: nein</p> <p>QE22. *multi *if Q21=2-4 Warum waren Sie nicht [** Progr.: einblenden falls QE21=2: „ganz“] zufrieden?</p>	<p>QM9. *if QM9=1 Waren Sie mit der Energieberatung zufrieden? 1: ja 2: eher ja 3: eher nein 4: nein</p> <p>QM10. *if QM11,2-4 Warum waren Sie nicht [** Progr.: einblenden falls QM11=2: „ganz“] zufrieden?</p>

<p><i>(INT.: Mehrfachnennungen möglich!)</i></p> <p>1: Schlechtes Kosten/Nutzen-Verhältnis 2: Die Beratung war für mich deutlich aufwändiger als gedacht 3: Erwartete Energieeinsparungen nicht realisiert 4: Ich habe die Empfehlungen und Erläuterungen nicht verstanden 5: Der Berater ist nicht auf meine Fragen eingegangen 6: Die Beratung brachte wenig Neues 7: wichtige Aspekte wurden nicht besprochen 8: Sonstiges</p>	<p><i>(INT.: Mehrfachnennungen möglich!)</i></p> <p>1: Schlechtes Kosten/Nutzen-Verhältnis 2: Die Beratung war für mich deutlich aufwändiger als gedacht 3: Erwartete Energieeinsparungen nicht realisiert 4: Ich habe die Empfehlungen und Erläuterungen nicht verstanden 5: Der Berater ist nicht auf meine Fragen eingegangen 6: Die Beratung brachte wenig Neues 7: wichtige Aspekte wurden nicht besprochen 8: Sonstiges</p>
INFORMATIONSWEGE	
<p>Zufalls-Split 1: Split A 2: Split B QE25 A</p> <p>Wie informieren Sie sich oder würden sich über Energieeffizienz informieren, wenn Sie planen (würden), Ihr Gebäude zu dämmen? Bitte nennen Sie die beiden wichtigsten Kanäle. [INT: Mehrfachnennung möglich. Wenn ZP „gar nicht „antwortet, nicht weiter vorlesen.]</p> <p>QE25 B</p> <p>Wie informieren Sie sich oder würden sich über Energieeffizienz informieren, wenn Sie planen (würden), eine neue Heizung und / oder Warmwasserversorgung zu installieren? Bitte nennen Sie die beiden wichtigsten Kanäle. [INT: Mehrfachnennung möglich. Wenn ZP „gar nicht „antwortet, nicht weiter vorlesen.]</p> <p>11: gar nicht 12: Handwerker 13: Freunde, Bekannte oder Kollegen 14: Internet – allgemeine Suche 15: Internet – gezielte Recherche bei Energieversorgen, Behörden, etc. 16: Ausstellungen, Messen, Märkte, 17: Energieberater 18: Energieversorger 19: Institutionen, z. B. Verbraucherzentralen, Energieagenturen, Verbände 20: Zeitung, Tageszeitung 21: Fernsehen 22: Vorträge 98: Sonstiges 99: weiß nicht, keine Angabe</p>	<p>QM13</p> <p>Wie informieren Sie sich über Energieeffizienz? Bitte nennen Sie die beiden wichtigsten Kanäle. [INT: Mehrfachnennung möglich. Wenn ZP „gar nicht „antwortet, nicht weiter vorlesen.]</p> <p>11: gar nicht 12: Handwerker 13: Freunde, Bekannte oder Kollegen 14: Internet – allgemeine Suche 15: Internet – gezielte Recherche bei Energieversorgen, Behörden, etc. 16: Ausstellungen, Messen, Märkte, 17: Energieberater 18: Energieversorger 19: Institutionen, z. B. Verbraucherzentralen, Energieagenturen, Verbände 20: Zeitung, Tageszeitung 21: Fernsehen 22: Vorträge 98: Sonstiges 99: weiß nicht, keine Angabe</p>

6.2 Fragebogen Unternehmen

GRUNDFILTER
V1. Bundesland (aus Adressen) V2. NACE-Code (aus Adressen)
Q3 Wie viele Mitarbeiter beschäftigt Ihr Unternehmen in Deutschland? (INT.: 999999= keine Angabe) ----- Mitarbeiter ** falls kleiner 10, Ende des Interviews (nicht Zielgruppe)
EINORDNUNG
QU4 Welchen Umsatz haben Sie im vergangenen Geschäftsjahr erwirtschaftet? 1: weniger als 500.000 Euro 2: 500.000 bis unter 2 Mio. Euro 3: 2 Mio. bis unter 10 Mio. Euro 4: 10 Mio. bis unter 50 Mio. Euro 5: 50 Mio. bis unter 250 Mio. Euro 6: 250 Mio. Euro und mehr 9: weiß nicht / keine Angabe
QU5 Ist Ihr Unternehmen Eigentümer der von Ihrem Unternehmen genutzten Immobilien? 1: ja 2: nein 3: teilweise 9: weiß nicht / keine Angabe
QU6 Wie hoch war der Anteil der Energiekosten an den Gesamtkosten Ihres Unternehmens 2016? 1: weniger als 1% 2: 1% bis unter 5% 3: 5% bis unter 10% 4: 10% bis unter 30% 5: 30% oder mehr 9: weiß nicht / keine Angabe
QU7 Fällt Ihr Unternehmen unter die Besondere Ausgleichsregelung? (D.h. Ist die von Ihnen gezahlte Umlage für den Ausbau erneuerbarer Energien nach EEG begrenzt?) 1: ja 2: nein 9: weiß nicht / keine Angabe
QU71 (neu) Profitiert Ihr Unternehmen vom sogenannten Spitzenausgleich gemäß §55 Energiesteuergesetz oder §10 Stromsteuergesetz? 1: ja 2: nein 9: weiß nicht / keine Angabe
QU8 Bieten Sie selbst eine oder mehrere Energiedienstleistung(en) an? 1: ja 2: nein

9: weiß nicht / keine Angabe

If QU8=1

QU9 neu

Welche Energiedienstleistungen bieten Sie auf dem Markt an?

(Mehrfachauswahl möglich)

1. Energie-Contracting
2. Energieberatung u./o. Energieaudits
3. Leistungen um Energiemanagement
4. Sonstige (z. B. Energieverbrauchsausweise, Lastmanagement, hydraulischer Abgleich, Visualisierung von Energieverbräuchen...)
5. Oder sind Sie überwiegend vermittelnd im Markt tätig?

EINSTELLUNGEN

MOTIVATION UND ANLASS

QU10

Welche Relevanz hat das Thema Energieeffizienz für Ihr Unternehmen?

Bitte benutzen Sie für Ihre Antwort eine Skala von 1 bis 10, wobei 1 „sehr gering“ und 10 „sehr hoch“ bedeutet. Mit den Werten dazwischen können Sie Ihre Aussage abstufen.

1: vollkommen unwichtig

2-9:

10: sehr wichtig

QU11

Wer ist in Ihrem Unternehmen für das Thema Energiekosten bzw. Einsparungen hauptsächlich zuständig?

(INT.: Nur eine Nennung möglich!)

1: Geschäftsführer

2: Einkauf

3: Ein für das Thema Energie speziell Verantwortlicher

4: Buchhaltung oder Controlling

5: mehrere Personen

6: niemand

8: Sonstige

9: weiß nicht, keine Angabe

QU12. *multi

Haben Sie in den letzten 5 Jahren eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zur Energieeinsparung umgesetzt?

(INT.: Mehrfachnennungen möglich!)

11: Energetische Modernisierung von Gebäuden ** ausblenden falls Q5=2,9

12: Beleuchtung

13: Energiebereitstellung (Strom, Wärme)

*(INT.: z. B. Austausch, Erneuerung oder Optimierung der Wärmeerzeugungsanlagen; Installation eines BHKW zur Wärme- und Stromerzeugung.) ** ausblenden falls Q5=2,9*

14: Druckluft, Pumpen, Motoren

15: Lüftung, Klimatisierung ** ausblenden falls Q5=2,9

16: Kühlung

17: Produktionsprozess-Optimierung

18: Information und Motivation der Mitarbeiter

19: Nein, wir haben keine Maßnahmen umgesetzt

„MARKTKENNZAHLEN“

ANGEBOT / NUTZUNG

QU13

Haben Sie in den letzten 5 Jahren eine oder mehrere Dienstleistung(en) in folgenden Bereichen in Anspruch genommen?

1. Energieliefer-Contracting
2. Energiespar-Contracting
3. Energieaudit nach EDL-G
(INT.: Nicht auswählen, wenn ZP ein Energieaudit in Anspruch genommen hat, sich aber bei der DIN nicht sicher ist – hierfür folgt gleich eine weitere Antwortmöglichkeit) (INT.: DIN 16247 bedeutet zum Beispiel: Es muss einen Unternehmensverantwortlichen für die Durchführung des Audits geben, es müssen mindestens 90% des Gesamtenergieverbrauchs erfasst werden.)
4. Energieberatung
5. offizielle Zertifizierung eines Energie- oder Umweltmanagementsystems
6. offizielle Rezertifizierung eines Energie- oder Umweltmanagementsystems
7. Sonstige Leistungen um Energiemanagement
(INT.: z. B. Einführung/Betrieb eines technischen und/oder organisatorischen Systems zur Steigerung von Energieeffizienz und Kosteneinsparung)
8. Teilnahme an einem Effizienznetzwerk
(INT.: LEEN=Lernende Energieeffizienz-Netzwerke; modEEM = modulares EnergieEffizienzModell)
9. Sonstige Energiedienstleistung
(z. B. Energieverbrauchsausweise, Lastmanagement, hydraulischer Abgleich, Visualisierung von Energieverbräuchen...)

1: ja

2: nein

9: weiß nicht, keine Angabe

If QU13: 4 genannt

QU14a

Was für eine Energieberatung haben Sie genutzt? (Nur eine Option pro genutzter Beratung)

1. Energieberatung in einer Beratungsstelle
2. Energieberatung am Wohngebäude
3. Energieberatung am Nichtwohngebäude
4. Beratung vor Ort an Anlagen / Produktionsprozessen
5. Unterstützung bei der Umsetzung von Effizienzmaßnahmen
6. Sonstiges

If QU13: 1,2 genannt

QU14b

Welche Medien & Leistungen haben Sie im Energie-Contracting bezogen?

1. Wärme
2. Kälte
3. Strom
4. Druckluft
5. Licht (Beleuchtung)
6. Mieterstrom
7. Garantierte Einsparungen

If QU13: 7 genannt

QU14c

Welche Leistungen zum Energiemanagement haben Sie genutzt?

1. Einführung einer Energiemanagement-Software
2. Energiemonitoring (Messen, Zählen, Visualisieren)
3. Energie-Controlling (Messen, Überwachen, Steuern) (Technische Ebene)
4. Beratung & Einführung eines Energiemanagementsystems (Plan-Do-Check-Act, darunter auch DIN ISO 50.001 / DIN ISO 14.001 / EMAS)

KOSTEN / PREISE

QU15

(Nur QU13: 3,5,6: wenn Repnum genannt wurde)

(Nur QU14c: 1-4: wenn Repnum genannt wurde)

(Schleife, bis Repnumliste abgearbeitet)

Was haben Sie für die genanntes Repnum bezahlt?

(INT.: 9999999= keine Angabe)

_____Euro

QU16

(Nur QU14a 1-5 wenn Repnum genannt wurde)

Was haben Sie für die Energieberatung bezahlt?

(INT.: 9999999= keine Angabe)

_____Euro

ZUFRIEDENHEIT / ERWARTUNGEN AN EDL

QU17

(Nur QU13: 3,5,6: wenn Repnum genannt wurde)

(Nur QU14a 1-5 wenn Repnum genannt wurde)

(Nur QU14c: 1-4: wenn Repnum genannt wurde)

Waren Sie mit der Dienstleistung zufrieden?

1: sehr zufrieden

2: eher zufrieden

3: eher nicht zufrieden

4: gar nicht zufrieden

If QU16<999999 AND OR QU17<999999

QU18

(Nur QU13: 3,5, 6: wenn Repnum genannt wurde)

(Nur QU14a 1-5 wenn Repnum genannt wurde)

(Nur QU14c: 1-4: wenn Repnum genannt wurde)

Empfanden Sie die Kosten der Dienstleistung als angemessen?

1: angemessen

2: eher angemessen

3: eher nicht angemessen

4: unangemessen

QU19

Was war Ihre Hauptmotivation

- **Energie-Contracting zu nutzen?** (Nur wenn QU13: 1, 2 genannt wurde)
- **Ein Energieaudit durchzuführen?** (Nur wenn QU13: 3 genannt wurde)
- **Ein Energiemanagement einzurichten?** (Nur wenn QU13: 5 genannt wurde)
- **An einem Effizienznetzwerk teilzunehmen oder eine Energieberatung in Anspruch zu nehmen?** (Nur wenn QU13: 4,6 genannt wurde)
- **Sonstige Energiedienstleistungen in Anspruch zu nehmen?** (Nur wenn QU13: 7 genannt wurde)

(INT.: Mehrfachnennungen möglich!)

1: Senkung der Energiekosten

2: Stromsteuereinsparung

3: Entlastung bei der Stromsteuer o. EEG Umlage (Nur wenn QU13: 5 genannt wurde)

4: Gesetzliche Verpflichtung

5: Förderprogramme (z. B. KfW- oder BAFA-Förderung)

6: Umwelt- und Klimaschutz

8: sonstige

9: weiß nicht, keine Angabe

ZUKÜNFTIGE MARKTENTWICKLUNG UND HEMMNISSE

If QU13: 3,4, 5, 6 genannt

QU20a

Haben Sie die im Energieaudit / in der Energieberatung bzw. im Energiemanagementsystem vorgeschlagenen Maßnahmen umgesetzt oder eine kurzfristige Umsetzung fest geplant?

- 1: ja, vollständig
 2: ja, teilweise
 3: nein

*multi *if QU13<>1 (kein Item=1!) UND QU10>5 (Energieeffizienz hohe Relevanz)

QU20b

Gibt es spezielle Gründe, weshalb Sie bislang keine Dienstleistung wie Energieberatung, Energiemanagement oder Contracting in Anspruch genommen haben?

(INT.: Mehrfachnennungen möglich!)

- 11: zu teuer
- 12: Durchführung in Eigenregie kostengünstiger
- 13: kein erkennbarer Mehrwert
- 14: zu viel Aufwand
- 15: Energiekosten sind ohnehin niedrig
- 16: Haben wir uns noch nicht mit beschäftigt
- 17: Kein Anbieter gefunden
- 18: Passt nicht zu unserer Strategie
- 98: sonstige
- 99: weiß nicht, keine Angabe

if QU12 = 19 (keine Maßnahmen umgesetzt) UND QU23a=3 (keine Maßnahmen geplant)

OR if QU12 = 19 (keine Maßnahmen umgesetzt) und QU13<>1 (keine EDL genutzt)

Q21

(Offene Fragen)

Könnten Sie uns -ganz kurz gefasst- einige Stichworte nennen, unter welchen Umständen Sie bereit wären, Energieeffizienzmaßnahmen umzusetzen?

INFORMATIONSWEGE, MARKETING

QU22 *multi*

Auf welchen Wegen haben Sie sich in den letzten 5 Jahren primär über Energieeffizienz oder Energiedienstleistungen informiert? Bitte nennen Sie die beiden wichtigsten Kanäle.

(INT: Mehrfachnennungen möglich! Wenn ZP „gar nicht“ antwortet, nicht weiter vorlesen.)

- 11: gar nicht
- 12: Presse / Fachpresse /Printmedien
- 13: Gespräche mit anderen Unternehmern oder Geschäftspartnern
- 14: Über Unternehmensverbände & Kammern
 (Fachverband, IHK, Handwerkskammer, usw.)
- 15: Finanzdienstleister
- 16: Steuerberater, Anwalt
- 17: im Rahmen von Effizienznetzwerken
- 18: Messen, Fachgeschäfte, Ausstellungen
- 19: Energieversorger
- 20: Energieberater
- 21: Internet – allgemeine Suche
- 22: Internet - gezielte Recherche bei Energieversorgen, Behörden, Herstellern etc.
- 23: Handwerker
- 98: Sonstige
- 99: weiß nicht, keine Angabe

INVESTITIONEN IN ENERGIEEFFIZIENZ

QU13b. *multi *if Q5,2,9

Haben Sie letzten 5 Jahren mit Ihrem Vermieter bzw. Immobilienverwalter über Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz am Gebäude und Energieversorgung des Gebäudes gesprochen?

(INT.: Mehrfachnennungen möglich!)

- 1: Ja, Maßnahmen sind bereits erfolgt/umgesetzt
 2: Ja, Maßnahmen zur energetischen Modernisierung sind in den nächsten 2 Jahren vorgesehen
 3: Ja, Maßnahmen sind aber nicht vorgesehen.
 4: Nein

QU13c. *if QU13b,4*

Warum haben Sie mit Ihrem Vermieter bzw. Immobilienverwalter nicht darüber gesprochen?

(INT.: Mehrfachnennungen möglich!)

- 1: Thema ist für uns nicht relevant
 2: Vermieter würde sowieso nichts tun
 3: Gebäude ist bereits energieeffizient
 (INT.: Nicht vorlesen!)
 8: sonstiges (INT.: Notieren!)*open

EINFLUSS STAATLICHER MASSNAHMEN

23. *multi *if Q13, (Items 1 bis 8)

Haben Sie eine der folgenden Förderungen in Anspruch genommen?

(INT.: Mehrfachnennungen möglich!)

- 1: KfW oder BAFA Energieberatung Mittelstand
 2: BAFA-Förderung von Energiemanagementsystemen
 3: BAFA Förderung zur Contracting-Beratung
 4: BAFA-Förderung zu Querschnittstechnologien
 5: Wettbewerbliche Ausschreibungen (Step Up!)
 6: Landesförderprogramm
 7: Zinsvergünstigte Kredite der KfW o. anderer Banken
 8: Anderweitige Förderung
 9: weiß nicht, keine Angabe

6.3 Fragebogen Anbieter

Anbieter - telefonisch	Anbieter - online
V1. Bundesland (z. T. aus Adressen) - Wenn Unbekannt Q3 Wie lautet die Postleitzahl des Sitzes Ihres Unternehmens?	
V2. NACE-Code (z. T. aus Adressen) Q1 Welche Energiedienstleistungen bieten Sie auf dem Markt an? (Mehrfachauswahl möglich) <ol style="list-style-type: none"> 1. Keine (Interviewende!) 2. Energie-Contracting 3. Energieberatung u./o. Energieaudits 4. Leistungen um Energiemanagement 5. Sonstige (z. B. Energieverbrauchsausweise, Lastmanagement, hydraulischer Abgleich, Visualisierung von Energieverbräuchen...) 6. Oder sind Sie überwiegend vermittelnd im Markt tätig? 	
Q2 Welcher Kategorie ordnen Sie Ihr Unternehmen zu? (INT.: Nur eine Nennung möglich!) <ol style="list-style-type: none"> 11. EVU 12. Contractor 13. Architektur- / Bauingenieurbüro 14. Sonstiges Ingenieurbüro 	

15. Reines Energieberatungsbüro
16. Handwerksunternehmen
17. Zertifizierer Energie- / Umweltmanagement
18. Mess- und Abrechnungsdienstleister
19. Hersteller/Ausrüster von technischen Anlagen
20. IT- & Softwareanbieter
21. Immobilienwirtschaft / Facility Management
22. Energieagentur
23. Kammer, Wirtschaftsförderung, Verband
24. Sonstige
25. weiß nicht, keine Angabe

Q4

Wie viele Mitarbeiter beschäftigt Ihr Betrieb/Unternehmen in Deutschland? (inkl. einem mitarbeitenden Betriebseigentümer)?

(INT.: 99999= keine Angabe)

_____ Mitarbeiter

If Q2 NOT 13, 14,15, 16, 17, 22, 23

Q5 (2016 CATI 14)

Wie ist das Energiedienstleistungs-Geschäft in Ihrem Unternehmen organisiert?

(INT.: Nur eine Nennung möglich!)

- 1: Energiedienstleistungen sind das Kerngeschäft
- 2: eigene Tochtergesellschaft mit spezifischer Zuständigkeit
- 3: eigenständige Abteilung/en für Energiedienstleistungen
- 4: Zuständigkeiten sind über mehrere Abteilungen verteilt (z. B. Vertrieb, Technik, etc.)
- 5: Kooperation mit anderen Dienstleistungsunternehmen
- 8: Sonstige
- 9: weiß nicht, keine Angabe

Q7 (2016 CATI 6, 2016 Online 7)

Welchen Umsatz hat Ihre Firma im vergangenen Geschäftsjahr erwirtschaftet (insgesamt in allen Geschäftsfeldern)?

- 1: weniger als 30.000 Euro
- 2: 30.000 bis unter 80.000 Euro
- 3: 80.000 bis unter 150.000 Euro
- 4: 150.000 bis unter 500.000 Euro
- 5: 500.000 bis unter 2 Mio. Euro
- 6: 2 Mio. bis unter 10 Mio. Euro
- 7: 10 Mio. bis unter 50 Mio. Euro
- 8: 50 Mio. bis unter 250 Mio. Euro
- 9: 250 Mio. Euro und mehr
- 99: weiß nicht / keine Angabe

Q8 (2016 CATI 9, Online 8)

Bitte schätzen Sie grob den Anteil Ihres Umsatzes, der auf die jeweilige Energiedienstleistungskategorie entfiel, am Gesamtumsatz Ihres Unternehmens im Jahr 2016.

(Nur Reprums, die in Q1 genannt)

- 1: Energie-Contracting
- 2: Energieberatung u./o. Energieaudits
- 3: Leistungen um Energiemanagement
- 4: Information, Öffentlichkeit, Vernetzung, Marktentwicklung
- 5: Sonstige (z. B. Energieverbrauchsausweise, Lastmanagement, hydraulischer Abgleich, Visualisierung von Energieverbräuchen...)

SPEZIALFRAGEN FÜR UNTERSCHIEDLICHE ANBIETERGRUPPEN

If Q2 = 11

Q6a (2016 CATI 4)

Wie viele Kunden versorgt Ihr Unternehmen?

(INT.: Vorgaben bei Bedarf vorlesen! Nur eine Nennung möglich!)

- 1: weniger als 50.000
- 2: 50.000 bis 100.000
- 3: 100.000 Bis 250.000
- 4: mehr als 250.000
- 9: weiß nicht, keine Angabe

If Q2 = 16

Q6b (2016 CATI 5)

Welchem Gewerbe ist Ihr Unternehmen zuzuordnen?

(INT.: Nur eine Nennung möglich!)

- 1: Maurer, Betonbau
- 2: Dachdecker, Zimmerer
- 3: Klima-, Kälte- und Lüftungstechnik
- 4: Installateur & Heizungsbauer (auch: Ofenbauer)
- 5: Maler, Lackierer, Stuckateure
- 6: Schornsteinfeger
- 7: Elektrotechniker & Informationstechniker
- 8: Wärme-, Kälte- und Schallschutzisolierer
- 98: Sonstige Ausbauberufe
- 99: weiß nicht, keine Angabe

If Q2 = 12, 14, 15, 17, 19

Q6c

Für die Zertifizierung welches Managementsystems sind Sie akkreditiert?

(INT: Mehrfachnennungen möglich)

- 1: keines **ausblenden if Q2=17
- 2: Energiemanagementsysteme ISO 50.001
- 3: Eco-Management and Audit Scheme (EMAS)
- 4: Umweltmanagementsysteme ISO 14.001

If Q2 = 19

Q6d (2016 CATI 5)

Für welche Anwendungsgebiete bieten Sie Anlagen und / oder Technologien an?

(INT.: Mehrfachnennungen möglich!)

- 1: Heizen, Warmwasser und Klimatisierung
- 2: Prozesswärme
- 3: Beleuchtung
- 4: Kraft, Mechanische Energie (Motoren, Pumpen, Kompressoren, etc.)
- 5: Informations- und Kommunikationstechnologie
- 8: Sonstige
- 9: weiß nicht, keine Angabe

If Q2 = 18, 19,20, 21 OR Q1 = 4, 5

Q6e

Welche digitalen Lösungen zur Steigerung der Energieeffizienz bieten Sie an?

- 1: Visualisierung von Energieverbrauch bei Endkunden (Software, Ausleseeinheiten)
- 2: Regelung & Ferneingriff der zentralen Energieversorgung
- 3: Regelung & Ferneingriff in Wohnungen und Haushalten
(z. B. Apps zur smarten Steuerung der Heizung; Einzelraumregelung)
- 4: EnM-Software zur integrierten Verarbeitung von Energieverbrauchsdaten in Unternehmen / der öffentlichen Hand
(Programmierung, Lizenzen, Bereitstellung)
- 5: Messen und / oder Submetering per Fernauslesung

- 6: keine
- 8: sonstige
- 9: weiß nicht, keine Angabe

E-CONTRACTING

If Q1 = 2

Q9a

Wie hoch war ungefähr der Anteil der folgenden Contracting-Arten an Ihren Contracting-Projekten?

(jeweils in Prozent)

- Energiespar-Contracting
- Energieliefer-Contracting
- Betriebsführungs-Contracting
- Sonstige

Q9a.2 (falls 9a=ELC>10%, 9a=BFC>10%)

Wieviel Prozent Ihrer Energielieferungs-Projekte beinhaltet eine Einspar-Garantie?

Wieviel Prozent Ihrer Betriebsführungs-Projekte beinhaltet eine Einspar-Garantie?

If Q1 = 2

Q10a

Wie häufig sind die folgenden Aspekte Vertragsgegenstand in Ihren Contracting-Projekten?

- Straßenbeleuchtung
- Energiebereitstellung aus Erneuerbaren Energien
- Prozessoptimierung (incl. Querschnittstechnologien)
- Kälte, Klima, Lüftung
- Energiebereitstellung aus konventionellen Energien
- Innenbeleuchtung
- Gebäudehülle

1: bei allen oder fast allen Projekten, d.h. ab 90%

2: bei der Mehrheit der Projekte

3: ungefähr bei der Hälfte der Projekte

4: bei weniger als der Hälfte der Projekte

5: selten, d.h. bis 10%

6: nie

9: weiß nicht, keine Angabe

If Q1 = 2

Q11a

Wie häufig sind die folgenden Leistungen Vertragsgegenstand in Ihren Contracting-Projekten?

- Planung von Anlagen
- Bau/Installation/Einbau von Anlagen
- Finanzierung von Anlagen
- Betriebs- und Nutzungsoptimierung
- Wartung und Instandhaltung
- Flexibilitätsoptionen / Lastmanagement
- Abrechnungs-Dienstleistungen
- EnM-DL
- Information und Motivation von Mitarbeitern und Nutzern

1: bei allen oder fast allen Projekten, d.h. ab 90%

2: bei der Mehrheit der Projekte

3: ungefähr bei der Hälfte der Projekte

4: bei weniger als der Hälfte der Projekte

5: selten, d.h. bis 10%

6: nie
9: weiß nicht, keine Angabe

E-BERATUNG

If Q1 = 3

Q9b

Welche Energieberatungsleistungen bieten Sie an?

1. Energieaudits (umfassende Beratung wie für KMU gefördert und im EDL-G für nicht-KMU gefordert)
2. Energieberatung für Wohngebäude
3. Energieberatung für Nicht-Wohngebäude (DIN 18599)
4. Energieberatung für Anlagen / Produktionsprozesse
5. Quartierskonzepte
6. Kommunale Energie-/Klimaschutzkonzepte
7. Sonstige

If Q9b 2 OR 7

Q10b

Welche Energieberatungsarten zu Wohngebäuden bieten Sie an?

1. Beratung beim Kunden im Haus mit ausführlichem Bericht („Vor-Ort Beratung“)
2. Kurzberatung beim Kunden im Haus (Energie-Check)
3. Beratung in einer Beratungsstelle, z. B. Rathaus, „stationäre Beratung“
4. Beratung am Telefon oder mit Onlinechat
5. Sonstige

E-MANAGEMENT

If Q1 = 4, Q9a=5

Q9c

Welche Leistungen im Zusammenhang mit Energiemanagement bieten Sie genau an?

1. Aufsetzen / Betreuen von Energiemanagement-Software
2. Energiemonitoring (Messen, Zählen, Visualisieren)
3. Energie-Controlling (Messen, Überwachen, Steuern) (Technische Ebene)
4. Beratung und Einführung eines Energie- oder Umweltmanagementsystems (Plan-Do-Check-Act, darunter auch DIN ISO 50.001 / 14.001 / EMAS)
5. Offizielle Zertifizierung o. Rezertifizierung von Energie- oder Umweltmanagementsystemen ** nur einblenden, falls Q6c 2, 3 o 4 genannt
6. Lastmanagement ** ausblenden, falls Q11a, 6 genannt
7. Sonstige

SONSTIGE E-DIENSTLEISTUNGEN

If Q1 = 5

Q9d

Welche sonstigen Energiedienstleistungen bieten Sie an?

1. Energiebedarfsausweise für Wohngebäude
2. Energiebedarfsausweise für Nichtwohngebäude
3. Hydraulischer Abgleich / optimierende Einstellungen an Haustechnik
4. Thermografie
5. Förderberatung
6. Spezielle technische Berechnungen (EnEV, Passivhausnachweise, Wärmebrücken, Schimmel, besondere Technologien...) sowie Gutachtertätigkeiten
7. Betreuung von Netzwerken
8. Schulungen / Fortbildungen zum Energieberater
9. Sonstige

MARKTFÖRDERUNG

If Q1 =6

Q9e

Wie unterstützen Sie die Marktentwicklung?

1. Information, Leitfäden & Broschüren
2. Initialberatung / Orientierungsberatung
3. Qualifizierung und Weiterbildung
4. Vernetzung, Einrichtung von Netzwerken
5. Veranstaltungen, Konferenzen & Messen
6. Kunden- und Kompetenzzentrum (Anlaufstelle)
7. Projektentwicklung & Ausschreibungen im Contracting-Markt
8. Qualitätssicherung, Clearing
9. Sonstige
10. Weiß nicht, keine Angabe

If Q1 =6

Q10e

In welchen Märkten sind Sie vermittelnd bzw. unterstützend tätig?

(Mehrfachnennung möglich)

1. Contracting
2. Energieberatung u./o. Energieaudits
3. Energiemanagement

If Q10e 1 &/ 2 &/ 3 genannt

Q11e

Wie hoch ist der Mobilisierungs- und Unterstützungsbedarf im Zusammenhang mit Energiedienstleistungen bei folgenden Zielgruppen

1. Privathaushalte
2. Öffentliche Hand
3. Immobilienwirtschaft
4. Industrie
5. Gesundheit & Pflege
6. Handel
7. Hotel- und Gastgewerbe
8. Sonstiges Gewerbe und Dienstleistungen (GHD)

je Item

1: sehr gering

2: eher gering

3: eher hoch

4: sehr hoch

9: weiß nicht, keine Angabe

STANDARD

If Q2 NOT 15

Q12 (2016 CATI 13)

(Nur Repnums, die in Q1 genannt wurden einblenden!)

Bitte schätzen Sie die Anzahl der Vollzeitkräfte, die 2016 schwerpunktmäßig im Themenfeld

1. Energie-Contracting
2. Energieberatung
3. Energiemanagement
4. Information, Öffentlichkeit, Vernetzung, Marktentwicklung
5. Sonstige

tätig waren.

(INT.: 999= keine Angabe)

(INT.: Teilzeitkräfte bitte in Vollzeitstellen/FTEs umrechnen lassen.)

___ Vollzeitkräfte

Q13a

(Nur Q9b 1, 3, 4; Q10b 1, 2, 3; Q9c 1, 4; Q6e 4 wenn Repnum genannt wurde)

(Schleife, bis Repnumliste abgearbeitet)

Zu welchem Preis bieten Sie Repnum durchschnittlich an?

Q13b

(Nur Q6c 2, 3, 4 wenn Repnum genannt wurde)

(Schleife, bis Repnumliste abgearbeitet)

1. **Zu welchem Preis bieten Sie eine Zertifizierung zum REPNUM durchschnittlich an?**
2. **Zu welchem Preis bieten Sie eine Rezertifizierung zum REPNUM durchschnittlich an?**

Q14a (2016 Online: MO3a bis d)

(Nur Q1 2, Q9b 1, 3, 4; Q10b 1, 2, 3; Q9c 1, 4; Q6e 4 wenn Repnum genannt wurde)

(Schleife, bis Repnumliste abgearbeitet)

Wie oft haben Sie Repnum 2016 ungefähr verkauft?

Q14b (2016 Online: MO3a bis d)

(Nur Q6c 1, 2, 3 wenn Repnum genannt wurde)

(Schleife, bis Repnumliste abgearbeitet)

1. **Wie oft haben Sie eine Zertifizierung zum REPNUM 2016 ungefähr verkauft?**
2. **Wie oft haben Sie eine Rezertifizierung zum REPNUM 2016 ungefähr verkauft?**

Q15

In welchem Umkreis bieten Sie Ihre Energiedienstleistung(en) an?

- 1: regional (Umkreis bis 100 km)
- 2: landesweit (innerhalb des Bundeslands)
- 3: überregional (z. B. Nord-, Süd-, Ost-, oder Westdeutschland)
- 4: bundesweit
- 5: international
- 6: unterschiedlich
- 9: weiß nicht, keine Angabe

(Q1: 2, 3, 4 wenn Repnum genannt wurde)

Q16

Welche Kundengrupp ist für Ihr[e] Repnum die

- wichtigste Kundengruppe
 - zweitwichtigste Kundengruppe
 - dritt wichtigste Kundengruppe
1. Privathaushalte
 2. Immobilienwirtschaft
 3. Öffentliche Hand
 4. energieintensive Industrie
 5. sonstige Industrie
 6. Hotel- & Gastgewerbe
 7. Gesundheit & Pflege
 8. Handel
 9. Sonstiges Gewerbe (GHD)
 99. weiß nicht, keine Angabe

Nur Q9b 1, 3, 4; Q10b 1, 2, 3, wenn Repnum genannt

Q17

Wie viel Zeit nimmt [* wenn Q9b 1 genannt **das**] [* wenn Q9b 3, 4; Q10b 2, 3, 4 **die**] **REPNUM im Durchschnitt in**

Anspruch? (Dauer eines Beratungsfalles in Stunden)

(INT.: 999= keine Angabe)

__ Stunden

Nur Q9b 1, 3, 4; Q10b 1, 2, 3, wenn Repnum genannt

Q18

Wie hoch war der Anteil staatlich geförderter REPNUM jeweils bezogen auf die Zahl der folgenden Beratungsarten im Jahr 2016?

(INT.: 999= keine Angabe)

__ Prozent

Q19

Kooperieren Sie bei ausgewählten Projekten mit anderen Anbietern / Institutionen)

1: ja

2: nein

9: weiß nicht, keine Angabe

If Q19=1

Q20

Mit wem kooperieren Sie?

11. EVU
12. Contractor
13. Architektur- / Bauingenieurbüro
14. Sonstiges Ingenieurbüro
15. (anderes) Energieberatungsbüro
16. Handwerksunternehmen
17. Zertifizierer Energie- / Umweltmanagement
18. Mess- und Abrechnungsdienstleister
19. Hersteller/Ausrüster von technischen Anlagen
20. IT- & Softwareanbieter
21. Immobilienwirtschaft / Facility Management
22. Energieagentur
23. Kammer, Wirtschaftsförderung, Verband
98. Sonstige
99. weiß nicht, keine Angabe

If Q9d 1,2 genannt

Q21

Wie hoch war der durchschnittliche Nettopreis für die Erstellung des jeweiligen Energiebedarfsausweises 2016 ohne Berücksichtigung einer eventuellen Förderung?

(Nur wenn Repnum genannt wurde)

1: Energiebedarfsausweis für Wohngebäude

2: Energiebedarfsausweis für Nicht-Wohngebäude

If Q9d 1,2 genannt

Q22

Wie viel Zeit nimmt die Ausstellung eines Energiebedarfsausweises im Durchschnitt in Anspruch? (Stunden)

	<p>(Nur wenn Repnum genannt wurde) 1: Energiebedarfsausweis für Wohngebäude 2: Energiebedarfsausweis für Nicht-Wohngebäude</p>
<p>Q23 Wie schätzen Sie die Marktentwicklung für</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Energiespar-Contracting 2. Energieliefer-Contracting 3. Energiemanagement 4. Energieberatung für Privathaushalte 5. Energieberatung für Unternehmen / die öffentliche Hand 6. Digitale Lösungen (Fernauslesung, Visualisierung, Ferneingriff etc.) 7. Sonstige Energiedienstleistungen? <p>in den kommenden 3 Jahren ein? (INT.: Nur eine Nennung möglich!)</p> <p>1: sehr stark wachsend (größer 10%) 2: stark wachsend (größer 5%) 3: wachsend (größer 0%) 4: stagnierend 5: zurückgehend 9: weiß nicht, keine Angabe</p> <p>Q24 Wie gewinnen Sie neue Kunden für</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Energiespar-Contracting (** einblenden wenn Q9a, 1 genannt) 2. Energieliefer-Contracting (**einblenden wenn Q9a, 2 genannt) 3. Energiemanagement (**einblenden wenn Q1, 4 genannt) 4. Energieberatung für Privathaushalte (**einblenden wenn Q9b, 2 genannt) 5. Energieberatung für Unternehmen / die öffentliche Hand (**einblenden wenn ITEM aus Q9b, 3 genannt) 6. Digitale Lösungen (Fernauslesung, Visualisierung, Ferneingriff etc.) (**einblenden wenn Q6e 1 / 2 / 3 / 4 genannt) 7. Sonstige Energiedienstleistungen? (**einblenden wenn Q1, 5 genannt) <p>Bitte nennen Sie die <u>beiden</u> wichtigsten Wege</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Weiterempfehlung (Kunden kommen auf mich zu) 2. Produkte können direkt online bestellt bzw. bezogen werden 3. Unternehmens- und Leistungsprofil auf Website 4. Energieeffizienzexpertenliste, Anbieterliste des BAFA o.ä. 5. Aktive Werbung (Mailing, Medien, Netzwerke) 6. Kaltakquise (Ansprache ohne vorherigen Kontakt) 7. Kooperation mit anderen Anbietern oder Energieagenturen u.ä. 8. Sonstige 9. weiß nicht, keine Angabe 	
	<p>If Q24=8 Q25 Bitte erläutern Sie kurz sonstige Wege zur Kundengewinnung. Sonstige</p>
<p>Q26 Welche Hauptthemnisse sehen Sie für eine positive Entwicklung des Marktes für [...]?</p> <p>If Q1=2 Q25a - Energie-Contracting</p> <p>If Q1=4 Q25b - Energiemanagement</p> <p>If Q1=3 AND NOT 2, 4 Q25c</p>	

<p>- Energieberatung</p> <p>If Q1=5,6 AND NOT 2, 4 Q25d</p> <p>- Energiedienstleistungen</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kein erkennbarer Mehrwert der Beratung 2. Unsicherheit bzgl. der Einsparungen 3. fehlendes Problembewusstsein 4. Kein Vertrauen in die Qualität 5. geringe Bedeutung/Relevanz der Energiekosten 6. geringe Nachfrage 7. hohe Wettbewerbsintensität 8. niedrige Energiepreise 9. zu schnelle Veränderungen bei Programmen und Gesetzen der Energiepolitik 98. Sonstiges 99. Weiß nicht, keine Angabe <p>1: wichtig 2: eher wichtig 3: eher unwichtig 4: unwichtig</p>	
<p>CATI – ENDE –</p>	<p>If Q26 = 98</p> <p>Q27 (Offene Frage) Bitte erläutern Sie kurz sonstige Hemmnisse.</p> <p>If Q1 = 3</p> <p>Q 28 Welche (höchste) Ausbildung haben Sie abgeschlossen?</p> <p>1: berufsqualifizierender Hochschulabschluss in den Fachrichtungen Innenarchitektur Architektur Bauingenieurwesen Hochbau Technische Gebäudeausrüstung Physik Bauphysik Maschinenbau oder Elektrotechnik oder einer anderen technischen oder naturwissenschaftlichen Fachrichtung mit einem Ausbildungsschwerpunkt auf einem der genannten Gebiete</p> <p>2: die Voraussetzungen zur Eintragung in die Handwerksrolle für ein zulassungspflichtiges Bau-, Ausbau- oder anlagentechnisches Gewerbe oder für das Schornsteinfegerwesen sind erfüllt,</p> <p>3: die Voraussetzungen zur Eintragung in die Handwerksrolle für ein sonstiges Gewerbe sind erfüllt,</p> <p>4: Handwerksmeister der zulassungsfreien Handwerke Bau-, Ausbau- oder anlagentechnisches Gewerbe oder für das Schornsteinfegerwesen und Personen, die auf Grund ihrer Ausbildung berechtigt sind, eine solches Handwerk ohne Meistertitel selbständig auszuüben</p> <p>5: Handwerksmeister für ein sonstiges Gewerbe</p>

	<p>6: staatlich anerkannte oder geprüfte Techniker, deren Ausbildungsschwerpunkt auch die Beurteilung der Gebäudehülle, die Beurteilung von Heizungs- und Warmwasserbereitungsanlagen oder die Beurteilung von Lüftungs- und Klimaanlagen umfasst</p> <p>7: Sonstiges und zwar</p>
	<p>If Q1 = 3</p> <p>Q29</p> <p>Haben Sie eine weitergehende Berufsqualifikation zum Energieberater / zur Energieberaterin abgeschlossen?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ja 2. Nein
	<p>If Q28 =1</p> <p>Q30</p> <p>Welche weitergehende Berufsqualifikation zum Energieberater / zur Energieberaterin haben Sie abgeschlossen?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1: Gebäudeenergieberater HWK oder vergleichbar 2: Energieberater im Fachhandwerk (z. B. EB im Malerhandwerk) 3: Energieberater IHK 4: Qualifikation der Verbände der EVU (z. B. VDEW, ASEW) 5: Sonstige und zwar:
	<p>If Q1 = 3</p> <p>Q31</p> <p>Haben Sie in den letzten 3 Jahren Fortbildungen zum Themenbereich Energiedienstleistungen absolviert</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ja 2. Nein
	<p>If Q30 =1</p> <p>Q32</p> <p>Zu welchen Themenbereichen haben Sie Fortbildungen absolviert? (Mehrfachantwort möglich)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rechtliches 2. Gebäudehülle in Neubau und Bestand 3. Anlagentechnik inklusive Heizung, Kühlung, Beleuchtung, Lüftung, Warmwasserbereitung 4. Effiziente Energieerzeugung, insbesondere Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen 5. Einsatz Erneuerbare Energien 6. Mess-, Regel- und Steuerungstechnik 7. Systemische Optimierung, Wärmerückgewinnung 8. Bilanzierung und Wirtschaftlichkeit 9. Planung/Baubegleitung 10. Fördermöglichkeiten 11. Sonstiges und zwar: <p>If Q1=3</p> <p>Q33</p> <p>Ggf.: Bieten Sie aktiv mit Bundesmitteln geförderte Energieberatungen an?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1: ja 2: nein

7 Quellen und Referenzen

BfEE 2016: Untersuchung des Markts für Energieaudits, Energiedienstleistungen und andere Energieeffizienzmaßnahmen

Bureau van Dijk 2017: Orbis (Datenbank mit weltweiten Unternehmensinformationen), Abfrage von Umsätzen nach Branchen

Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA): Energiemanagementsysteme – Liste förderfähiger Software;

http://www.bafa.de/DE/Energie/Energieeffizienz/Energiemanagementsysteme/energiemanagementsysteme_nod_e.html

Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA): Bericht 2015/2016. Energie. Wirtschafts und Mittelstandsförderung. Außenwirtschaft

Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA): Bericht 2016/2017. Energie. Wirtschafts und Mittelstandsförderung. Außenwirtschaft. Abschlussprüferaufsichtsstelle

Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA): Jahresstatistik 2017 Förderung von Energieberatungen im Mittelstand

Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA): Jahresstatistik 2017 Förderung von Energieberatung für Wohngebäude

DAU - Deutsche Akkreditierungs- und Zulassungsgesellschaft für Umweltgutachter mbH: Umweltgutachter – Datenbank; <http://www.dau-bonn-gmbh.de/dauAdrList.htm?cid=209>

„Der Facility Manager“ 2017: Sonderausgabe „Marktübersicht der Energiecontracting-Anbieter“

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAKKS): Akkreditierte Stellen – Datenbank;

<https://www.dakks.de/content/akkreditierte-stellen-dakks>

DIN EN ISO 50001 2011: Energiemanagementsysteme – Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung (ISO 50001:2011); Deutsche Fassung EN ISO 50001:2011

Empfehlung der Kommission vom 6. Mai 2003 betreffend die Definition der Kleinstunternehmen sowie der kleinen und mittleren Unternehmen (Bekannt gegeben unter Aktenzeichen K(2003) 1422) (2003/361/EG), Anhang – Artikel 2

Gesetz über Energiedienstleistungen und andere Energieeffizienzmaßnahmen vom 4. November 2010 (BGBl. I S. 1483), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 8 des Gesetzes vom 17. Februar 2016 (BGBl. I S. 203) geändert worden ist

IFEU, TNS EMNID 2005: Evaluation der stationären Energieberatung der Verbraucherzentralen, des Deutschen Hausfrauenbundes Niedersachsen und des Verbraucherservice Bayern. Im Auftrag des Verbraucherzentrale Bundesverbandes e.V. (vzbv). Heidelberg

IFEU, TNS EMNID. 2014. Evaluation – Energieberatung im Projekt „Klimaschutz und Energiewende konkret“ der Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen (Projekt KEK). Im Auftrag der Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen. Heidelberg

International Organization for Standardization (ISO): ISO Survey 2016 - ISO Survey of certifications to management system standards - Full results – ISO 50001 - data per country and sector - 2011 to 2016;
<http://isotc.iso.org/livelink/livelink?func=ll&objId=18808772&objAction=browse&viewType=1>

Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW): Förderreport KfW Bankengruppe 2016

Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2016: Bruttoinlandsprodukt (BIP) in Deutschland nach Bundesländern im Jahr 2016 (in Mio. Euro);
<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/36889/umfrage/bruttoinlandsprodukt-nach-bundeslaendern/>

Statistisches Bundesamt (Destatis) 2017: 52111-0003 – Unternehmen (Unternehmensregister-System): Bundesländer, Jahre, Wirtschaftszweige (Abschnitte), Beschäftigtengrößenklassen; https://www-genesis.destatis.de/genesis/online/data;jsessionid=EBF365E564D8F01E6024178D9660F088.tomcat_GO_1_3?operation=abruftabelleBearbeiten&levelindex=1&levelid=1514900883877&auswahloperation=abruftabelleAuspraegungAuswaehlen&auswahlverzeichnis=ordnungsstruktur&auswahlziel=werteabruf&selectionname=52111-0003&auswahltext=&nummer=6&variable=4&name=WZ08U6&werteabruf=Werteabruf, Stand 04.10.2017

VDI 4602-1 2016: Energiemanagement Grundlagen

VfW 2017: Der VfW in Zahlen. <http://www.energiecontracting.de/6-verband/wir-ueber-uns/vfw-in-zahlen.php>