



Bundesamt
für Wirtschaft und
Ausfuhrkontrolle



Empirische Untersuchung des Marktes für Energiedienstleistungen & -effizienzmaßnahmen

Erhebung 2019: Methoden, Ergebnisse, Thesen

Hotel Aquino, Berlin, 30.01.2020



MARKTANALYSE ENERGIEDIENSTLEISTUNGEN 2019

BEGRÜSSUNG

Dr. Tina Flegel (Projektleiterin, Bundesstelle für Energieeffizienz)



Agenda

09:30 Uhr	Anreise & Registrierung	
	Moderation	Kerstin Stromberg-Mallmann (talking bridges)
10:00 Uhr	Begrüßung	Dr. Tina Flegel (Projektleiterin, BfEE)
10:05 Uhr	Energieeffizienzstrategie 2050 und Klimaschutzprogramm	Stefan Besser (BMWi II B1)
10:20 Uhr	Diskussion	Publikum
10:40 Uhr	Beitrag der BfEE zur Umsetzung der Effizienzstrategie	Jan Kottmann (Leiter BfEE)
10:50 Uhr	Treiber und Potenziale im EDL-Markt	Friedrich Seefeldt (Direktor, Prognos)
11:00 Uhr	Die Methodik und ihre Herausforderungen	Arthur Guzy (Ass. Director, Kantar)
11:10 Uhr	Pause	
11:40 Uhr	Die Märkte im Einzelnen...	Prognos & ifeu
	... der Markt für Energieberatung	Dominik Jessing (ifeu)
	... der Markt für Energiemanagement	Dominik Rau (Prognos)
	... der Markt für Energie-Contracting	Nora Langreder (Prognos)
12:15 Uhr	Impulse internationaler Experten: Energieeffizienz machen!	
	Impuls: Energieeffizienz strategisch denken.	Jan W. Bleyl (energetic solutions, AT)
	Impuls: Energieeffizienz finanzieren.	Ralf Goldmann (EIB, Head of Energy Efficiency)
ab 13:00 Uhr	Mittagsimbiss und Ausklang	



Energieeffizienzstrategie 2050 (EffSTRA) und Klimaschutzprogramm

Stefan Besser, Referatsleiter IIB1

Ergebnispräsentation BfEE EDL-Marktanalyse am 30.01.2020

Grundlage für Energieeffizienzstrategie 2050 (EffSTRA)

Nationale Ebene: Auftrag Koalitionsvertrag 2018

„Wir werden unter breiter Beteiligung eine ambitionierte und sektorübergreifende Energieeffizienzstrategie des Bundes erarbeiten und darin das Leitprinzip „Efficiency First“ verankern mit dem Ziel, den Energieverbrauch bis zum Jahr 2050 um 50 Prozent zu senken. Den Nationalen Aktionsplan Energieeffizienz (NAPE) werden wir basierend auf den Ergebnissen des Grünbuchs Energieeffizienz weiterentwickeln und schnellstmöglich umsetzen.“

EU-Ebene

- Verpflichtung nach EU-Governance-VO (Art. 4) und EED (Art. 3)
Festlegung eines nationalen 2030-Ziels als Beitrag zur Umsetzung des EU-Energieeffizienzziels und Bestimmung des Zielwerts nach Art. 7 EED
- Darlegung von Maßnahmen und Instrumenten zur Zielerreichung
- Fristen NECP: 31.12.2019, EED: 30.06.2020

Inhalte der EffSTRA

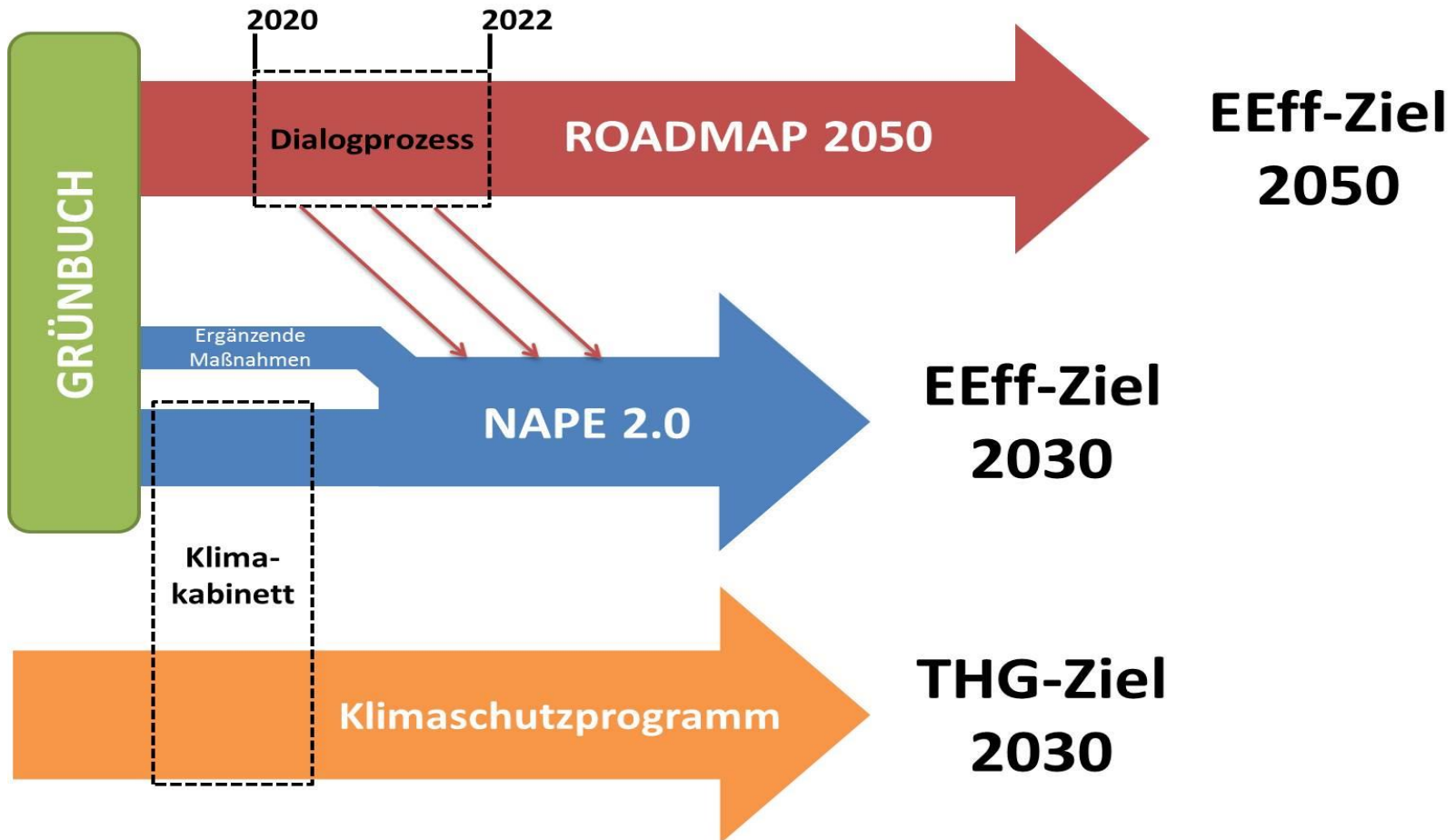
Die Effizienzstrategie 2050 wird

1. ein mittelfristiges **Energieeffizienzziel 2030** festlegen,
2. Energieeffizienzmaßnahmen in einem neuen **Nationalen Aktionsplan Energieeffizienz (NAPE 2.0)** bündeln und konkretisieren. Darin werden die Energieeffizienzmaßnahmen des Klimakabinetts sowie weitere Maßnahmen aufgegriffen und
3. einen **Dialogprozess** für einen langfristigen Fahrplan zur Halbierung des Primärenergieverbrauchs bis 2050 **starten**.

Effizienzziel 2030 und Effizienzmaßnahmen sollen Ende 2019 im NECP nach Brüssel berichtet werden.



Überblick über die Prozesse



Höhe des Effizienzziels 2030

BReg. wird Ziel einer Senkung des PEV um 30% bis 2030 beschließen (ggü. 2008).
Überprüfung bis Mitte 2022 vor Hintergrund THG-Langfristziel

Begründung des Ziels:

1. THG-Vermeidungsziel von -55% bis 2030
2. Voraussetzung 1) Senkung des Primärenergieverbrauchs (PEV) um 30 % bis 2030, basierend auf NECP-Zielszenarien
3. Voraussetzung 2): ambitionierter Ausbau der erneuerbaren Energien (65%-Stromanteil der Erneuerbaren in 2030, deutliche Steigerungen auch bei Wärme und Verkehr)
4. PEV-Ziel stellt Einhaltung des Klimaziels sicher, stellt angemessenen Beitrag zum EU-Ziel 2030 dar und definiert Ausrichtung der Effizienzpolitik in der nächsten Dekade

Ziel für NAPE 2.0

PEV-Ziel setzt Senkung des Energieverbrauchs in allen Sektoren voraus, auch im Umwandlungsbereich.

Auf der Maßnahmenebene zielt NAPE 2.0 aber auf die Senkung der Energienachfrage ab, nicht die Energieerzeugung.

1. PEV-Ziel entspricht einer Primärenergiereduktion um rd. 1.200 TWh in 2030
2. Prognose: Aus Umsetzung der geplanten Maßnahmen im Umwandlungssektor (insb. Kohleausstieg, EE-Stromanteil 65% bis 2030) ergibt sich PEV-Senkung um rd. 700 TWh
3. Prognose: Bereits heute implementierte Maßnahmen und Instrumente erbringen rd. 200 TWh PEV-Senkung
4. NAPE 2.0 muss für Zielerreichung 2030 zu zusätzlicher PEV-Einsparung von 300 TWh führen

Maßnahmen der Strategie

- 1. Sektorübergreifend: Einstieg und schrittweiser Aufwuchs der CO₂-Bepreisung**
- 2. Verbesserung der Förder- und Informationsangebote, z.B.**
 - Steuerliche Förderung energetischer Sanierungsmaßnahmen
 - Bundesförderung für effiziente Gebäude(BEG)
 - Förderung der seriellen Sanierung im Gebäudebereich (*geplant*)
 - Erneuerung von Heizungsanlagen
 - Ausbau der Förderprogramme für Industrie
 - Weiterentwicklung der Förderung für Wärmenetze (*geplant*)
- 3. Ergänzt um neue Standards und zusätzliche Initiativen, z.B. GEG, Vorbildfunktion des Bundes, Stärkung Öko-Design-RL**

Zusätzliche EffSTRA-Maßnahmen (Beispiele)

- Zähler und Sensorik für neue Heizungen und Klima/Lüftungsanlagen
- Ausweitung Energiespar-Contracting (ESC) bei der öffentlichen Hand
- ACE II – Asset Class Energieeffizienz
- Ambitionierte Standards Ökodesign/Energielabel sowie Unterstützung der Marktüberwachung im Bereich Produkteffizienz
- Kommunikation Energieeffizienz

Roadmap Energieeffizienz 2050

2030

2050

NAPE 2.0

Roadmap Energieeffizienz 2050

- 30 % ggü. 2008 (PEV)

Maßnahmenkatalog

- zur Erreichung mittelfristiger Effizienzziele

Festlegung von Maßnahmen unter Berücksichtigung des Klimaschutzprogramms 2030.
Grundlagen für Maßnahmen sind zudem

- Prozess Grünbuch Energieeffizienz
- Konsultation Energieeffizienzstrategie
- Gebäudestrategie

Zielfadentwicklung

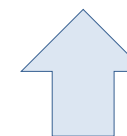
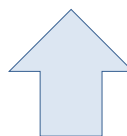
Entwicklung & Beschreibung von Zielfaden

- für alle Handlungsfelder (Sektoren)
 - Berücksichtigung kritischer Pfadabhängigkeiten

- 50 % ggü. 2008 (PEV)¹

Potenziale zur Erreichung des PEV-Ziels

- politisches, ökonomisches & rechtliches Setting



Dialogorientiertes Beteiligungsformat (Laufzeit:
Stakeholder-Prozess April 2020- März 2022)

Vielen Dank für
Ihre
Aufmerksamkeit



DEUTSCHLAND
MACHT'S
EFFIZIENT.



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie



MARKTANALYSE ENERGIEDIENSTLEISTUNGEN 2019

BEITRAG DER BFEE ZUR UMSETZUNG DER EFFIZIENZSTRATEGIE

Jan Kottmann (Leiter der Bundesstelle für Energieeffizienz)



Bundesstelle für Energieeffizienz (BfEE)

- Die Bundesstelle für Energieeffizienz wurde 2010 vor dem Hintergrund der ersten Energiedienstleistungsrichtlinie der EU auf Anordnung des BMWi als Referat im BAFA eingerichtet
- Die BfEE ist per Energiedienstleistungsgesetz mit unterschiedlichen Aufgaben im Zusammenhang mit Energieeffizienz betraut.

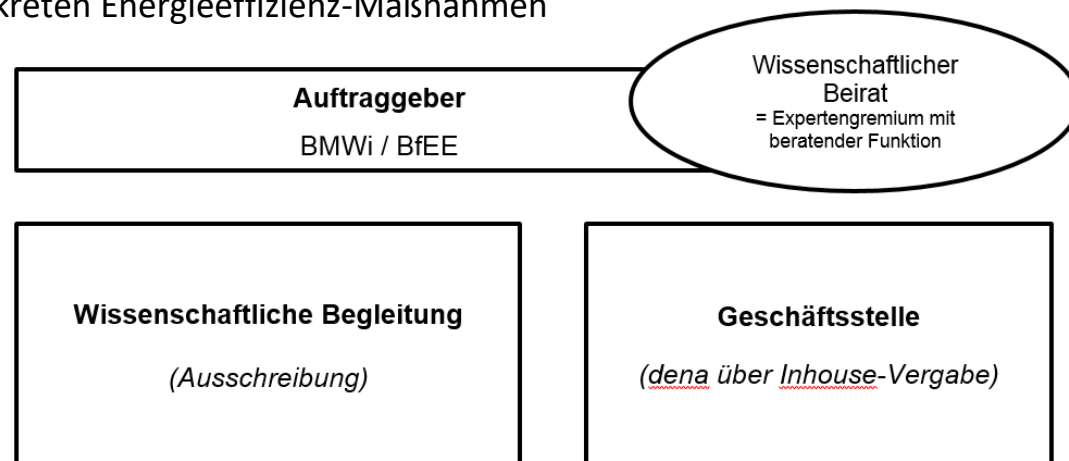
Beispielsweise

- leistet die BfEE dem BMWi **Wissenschaftliche Unterstützung** in allen **Angelegenheiten der Energieeinsparung und Energieeffizienz** und Beratung
und
 - **beobachtet** und **bewertet** die BfEE die **Entwicklung des Marktes für Energieeffizienzdienstleistungen (EEDL)** und erarbeitet **Vorschläge** zu seiner **Weiterentwicklung**
- Zusätzliche Aufgaben mit EDL-G-Novelle vom 26.11.2019



Dialogprozess „Roadmap Energieeffizienz 2050“

- Wissenschaftlich unterstützter Dialogprozess für langfristigen Fahrplan zur Halbierung des PEV bis 2050
 - Einbindung unterschiedlichster Stakeholder, u.a. in Form von themenspezifischen Arbeitsgruppen (z.B. Industrie, Verkehr, Digitalisierung)
- (Weiter-)Entwicklung von Szenarien zur Erreichung der PEV-Reduktion
- Wissenschaftliche Aufbereitung der für den Beteiligungsprozess relevanten Themen (z.B. durch Hintergrundpapiere, Kurzgutachten)
- Konzeption und Ausgestaltung von konkreten Energieeffizienz-Maßnahmen
- 3 Jahre Projektlaufzeit
- Start vor. März 2020





Harmonisiertes Maßnahmenmonitoring

- Verschiedene Berichte der Bundesregierung über Stand der Erreichung nationaler und europäischer Energieeffizienzziele/ Nennung Einsparbeträge der Maßnahmen
- Bisher kein harmonisiertes Monitoring für verschiedene Berichte



- Ziel
 - Einrichtung eines zentralen und einheitlichen Energieeinspar-Monitorings für Deutschland
 - Kontinuierliche Überprüfung und Aktualisierung der zu erwartenden Effekte von Maßnahmen der Energieeffizienzpolitik bis 2030
- Gesetzliche Aufgabe BfEE, EDL-G-Novelle (§ 9 Abs. 2 Nr. 4)



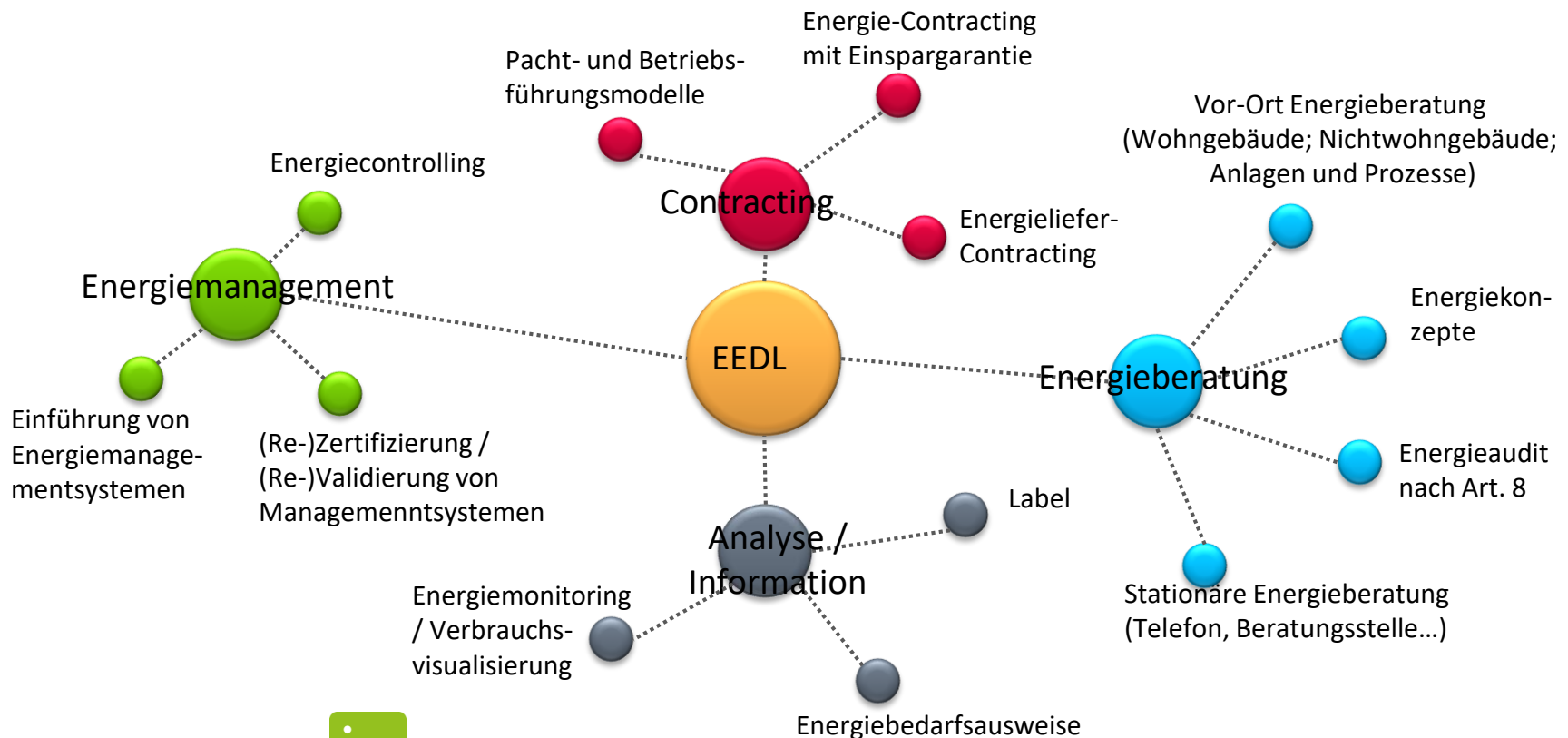
Beobachtung des Marktes für Energieeffizienzdienstleistungen

- Ziele
 - (Weiter-)Entwicklung politischer Energieeffizienzmaßnahmen unterstützen
 - Transparenz für Marktakteure im Bereich Energieeffizienz steigern
- Nutzung
 - Berichtspflichten aus Energieeffizienzrichtlinie
 - Evaluierungen und wissenschaftliche Unterstützung des BMWi
- Berichte zum Energiedienstleistungsmarkt
 - Marktstudie 2013, Studien basierend auf großen Erhebungen zum Markt seit 2016
 - **Heute:** Ergebnisse der **Erhebung** von Sommer/Herbst 2019 **mit Jahreszahlen** (bspw. Umsatz) **für 2018**



Beobachtung des Marktes für Energieeffizienzdienstleistungen

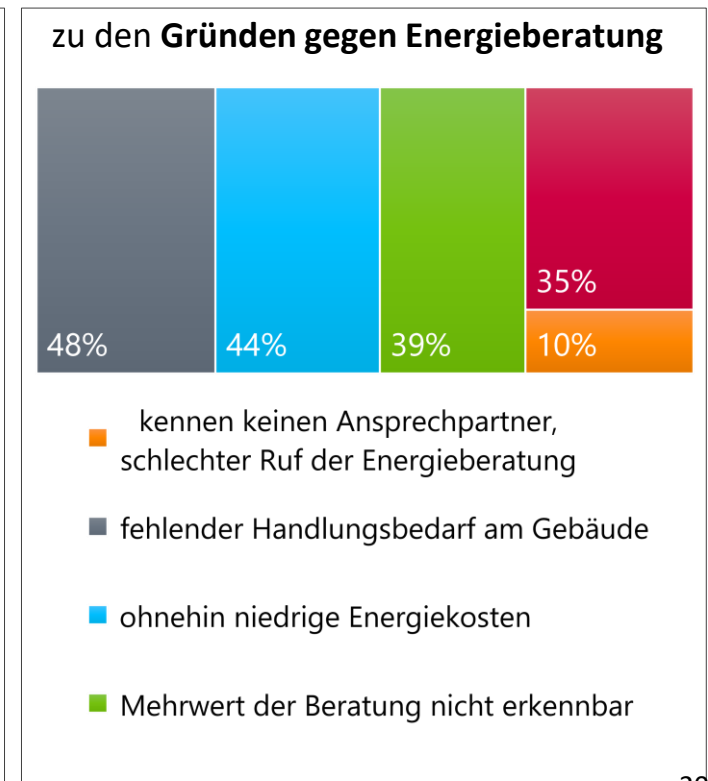
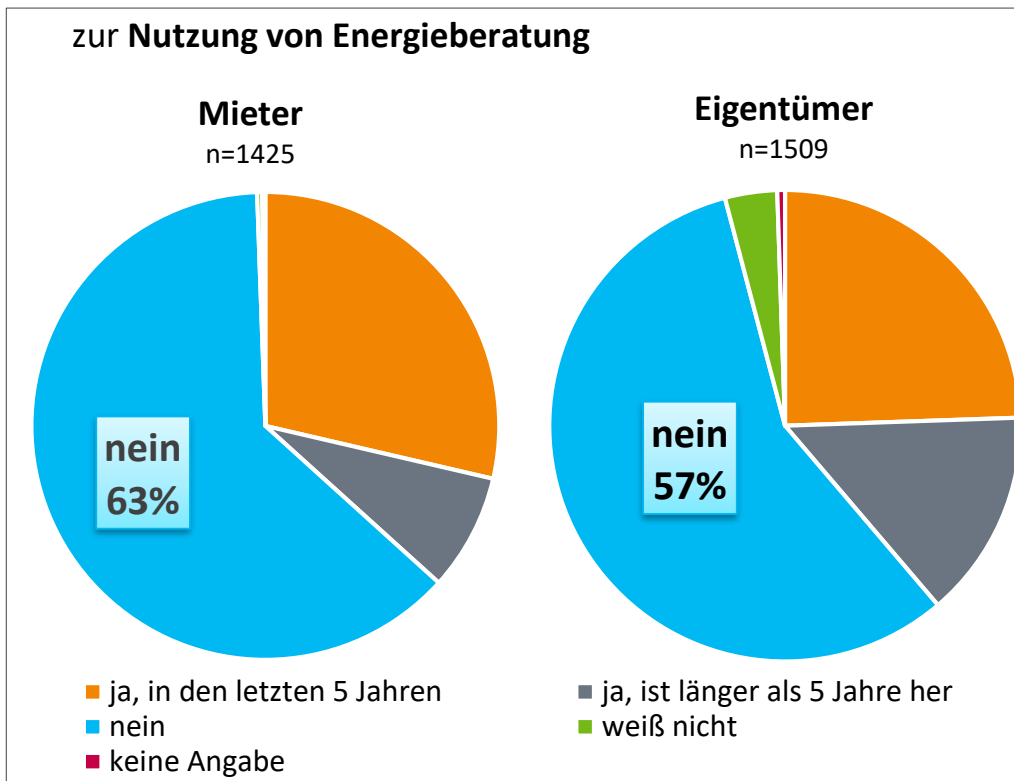
Gegenstand der Marktbeobachtung





Innovative Konzepte zur Stärkung der Energieberatung für Wohngebäude

Anlass sind Erkenntnisse aus der Markterhebung 2018





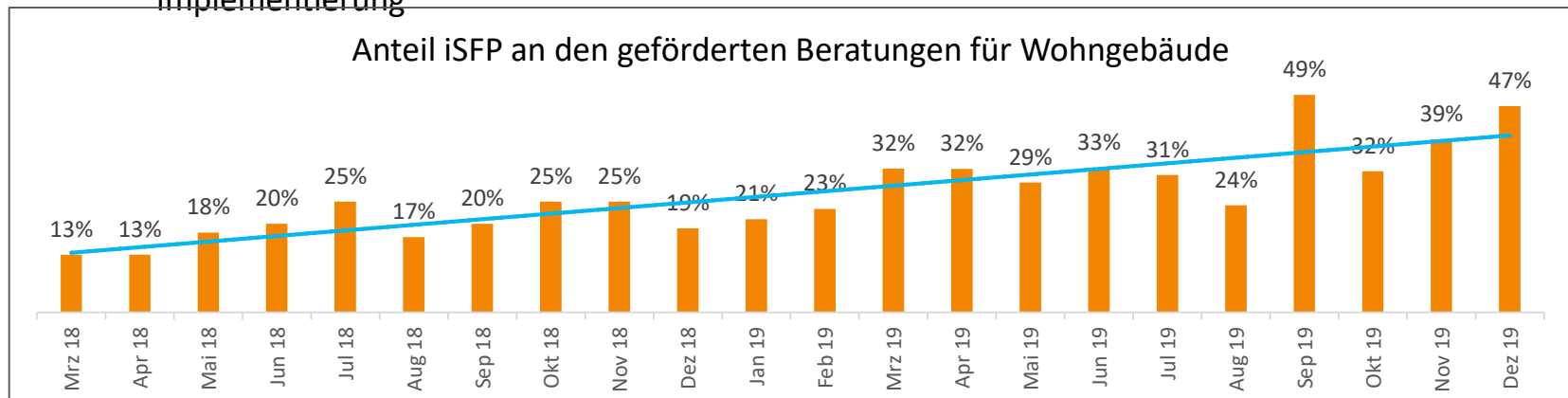
Innovative Konzepte zur Stärkung der Energieberatung für Wohngebäude

- Projektinformationen
 - läuft bis Juni 2020
 - Deneff, ifeu, CO2-online
 - in Zusammenarbeit mit IIB5 (BMWi)
- Gegenstand der Studie
 - **Identifikation von Anlässen und Zielgruppen**
 - Entwicklung von Personas die zielgerichtete Ansprache möglich machen sollen
 - Anknüpfungspunkte für eine Energieberatung identifizieren
 - **Analyse von Randbedingungen für Hemmnisse und Motivationen**
 - Randbedingungen, die für die Energieberatung relevant sind bzw. sein können
 - Motivlagen, Hemmnisse und Erwartungen der erarbeiteten repräsentativen Personas
 - **Validierung und Handlungsempfehlungen**
 - Wie können die Nachfrage nach Energieberatung und die Umsetzungsleistung gesteigert werden?



Optimierung des individuellen Sanierungsfahrplans (iSFP)

- seit 2016 (Effizienzstrategie Gebäude) hat BfEE verschiedene Entwicklungsaufträge erteilt
- wird als Ergebnis der Energieberatung im Bundesförderprogramm „Energieberatung für Wohngebäude (ehemalig BAFA-Vor-Ort-Beratung)“ anerkannt
- iSFP ist im Markt etabliert und wird im Rahmen der Förderung zunehmend genutzt
- BfEE hat bis Dez. 2019 ein **Projekt** betreut, das die Pilotphase, die fortlaufende Anwendung und die Weiterentwicklung des individuellen Sanierungsfahrplans begleitete. **Gegenstand** waren:
 - Prüfung und Betreuung weiterer Softwareprodukte bezüglich der Kompatibilität der Druckapplikation
 - Verbesserung der Druckapplikation und Übergabe der optimierten Version an Softwareanbieter zur Implementierung





Unterstützung von Kommunen und gemeinnützigen Organisationen bei der Energieberatung im Nichtwohngebäudebereich

- Projektinformationen
 - Jan. 2019 bis Jan. 2020
 - Ökozentrum NRW und B.A.U.M. Consult
 - in Zusammenarbeit mit IIC1 (BMWi)
 - Gegenstand der Studie
 - Zugang zur (energetischen) Sanierungsplanung der Gebäude erleichtern
 - Verständnis für systematisch geplante, langfristig angelegte und sinnvoll aufeinander abgestimmte Sanierungsmaßnahmen verbessern
 - Dialog zwischen Energieberatern und Beratungsempfängern erleichtern
 - Ergebnisse (Auszug)
 - Vorgelagerte Portfolio-Analyse des energetischen Zustands aller Gebäude
 - Energieberatungsbericht inkl. einer Zusammenfassung
 - Keine Standardisierung sondern Empfehlungen zu Darstellung, Annahmen für die Berechnung, Hilfsmitteln
- Aktuell Auswertung der Ergebnisse
- EffSTR 2050: Maßnahme „Sanierungs- und Betriebscheck für Nichtwohngebäude“



Qualitätsanforderungen in der Energieberatung

- Projektinformationen
 - August 2017 – Juni 2020
 - Universität Kassel, als Unterauftragnehmer Limón GmbH und Schiller engineering
 - in Zusammenarbeit mit IIB5 (BMW i)
- Gegenstand der Studie:
 - AP1 und AP2: Erarbeitung einer Grundlage für Entscheidung, ob eine Prüfung als alternativer Zugangsweg in die Beratungsförderung des Bundes geschaffen werden soll
 - AP3 und AP4 (optional): Entwicklung, Durchführung und Evaluierung einer Modellprüfung
- Aktueller Stand:
 - Das Demonstrationsprojekt ist abgeschlossen, Abschluss der Evaluierung
 - Stakeholdertreffen im Feb 2020
 - Überarbeitung des Prüfkonzepts (Veröffentlichung auf BfEE-Homepage)



MARKTANALYSE ENERGIEDIENSTLEISTUNGEN 2019

TREIBER UND HEMMNISSE IM EDL-MARKT

Friedrich Seefeldt (Direktor, Prognos AG)

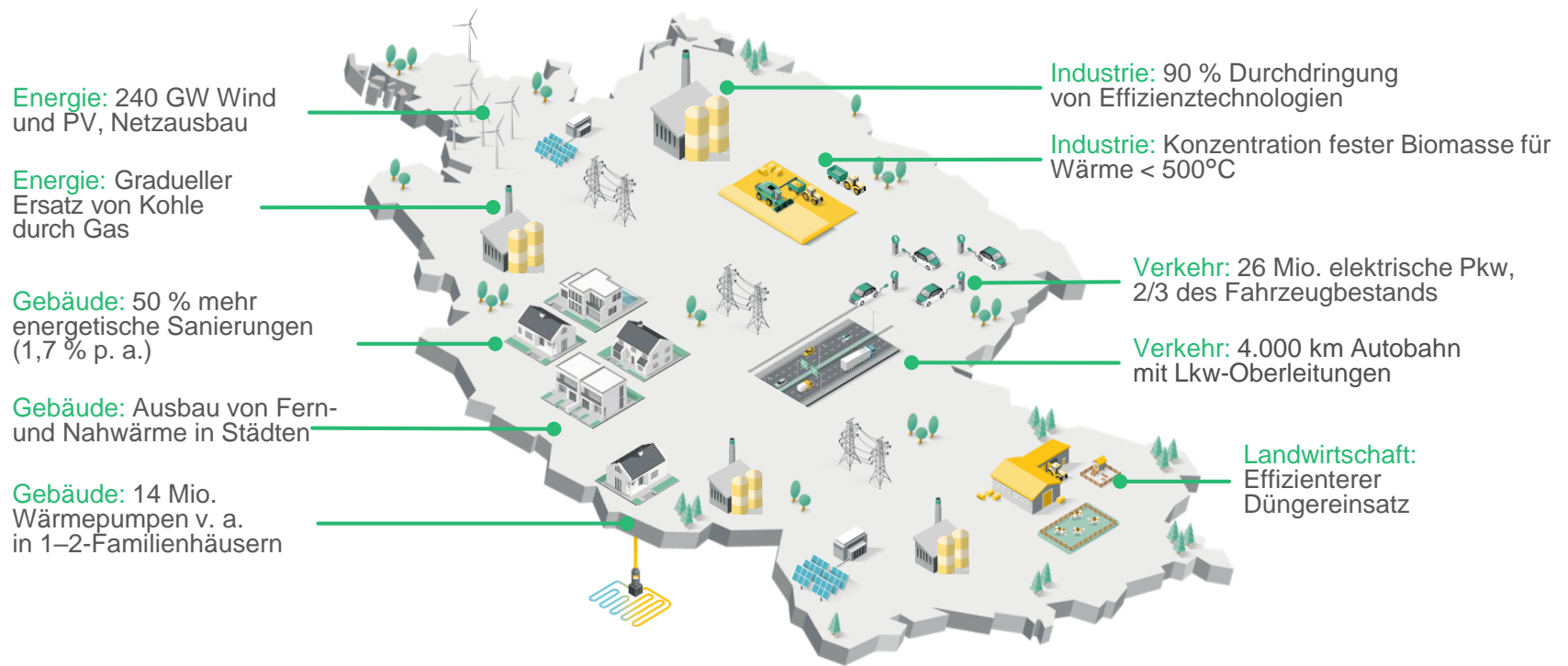


the „big picture“: das Marktvolumen für Energiedienstleistungen ist „robust...“



	Marktanalyse 2016	Marktanalyse 2017	Marktanalyse 2018	Marktanalyse 2019
Energieberatung	ca. 490 Mio. Euro	ca. 390 Mio. Euro	ca. 390 Mio. Euro	ca. 390 Mio. Euro
E-Contracting	ca. 7,8 Mrd. Euro	ca. 7,7 Mrd. Euro	ca. 7,9 Mrd. Euro	ca. 8,1 Mrd. Euro
E-Management		ca. 107 Mio. Euro	ca. 110 Mio. Euro	ca. 109 Mio. Euro
Gesamt	ca. 8,3 Mrd. Euro	ca. 8,2 Mrd. Euro	ca. 8,4 Mrd. Euro	ca. 8,6 Mrd. Euro

Zielfoto nach BDI Klimapfade Studie (BDI Studie „Klimapfade für Deutschland“, 80% Pfad)



PV = Photovoltaik
Alle Zahlen beziehen sich auf 2050

Quelle: „Klimapfade für Deutschland“ - BCG / Prognos im Auftrag BDI (2018)

Vision: „Energiedienstleister als Manager der Energiewende“ (VKU Studie „Portfolio für Effizienz-Dienstleistungen“, 2016)



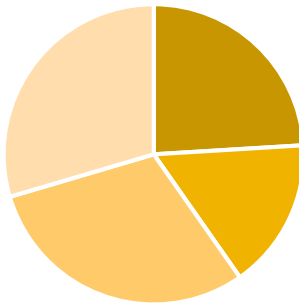
Quelle: Prognos/REZ/energetic solutions im Auftrag VKU & ASEW (2016) (hier: ohne Mobilitätsdienstleistungen).



Potenzial nach Endenergie und nach nach Energiekosten (einfache Schätzung)

Endenergie Deutschland
ca. 8.700 PJ

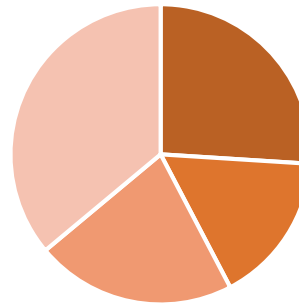
Endenergie [PJ]



■ Private Haushalte ■ GHD ■ Industrie ■ Verkehr

Energiekosten Deutschland
ca. 260 Mrd. EUR p. a.

Energiekosten [Mio. EUR]



■ Private Haushalte ■ GHD ■ Industrie ■ Verkehr

Wert der Energieeinsparung
ca. 35 Mrd. EUR p. a. (ca. 13 %)

Wirtschaftliches
Einspar-Potenzial [Mio EUR]
kurz- & mittelfristig

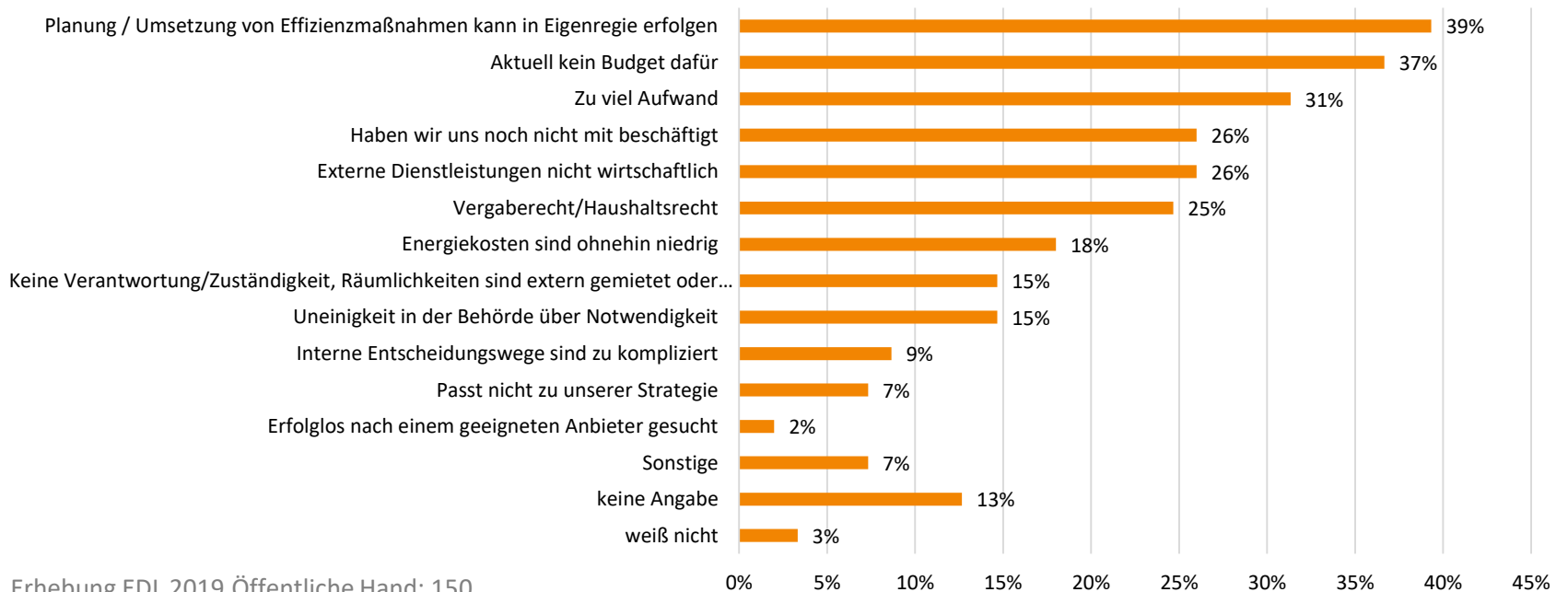


■ Private Haushalte ■ GHD ■ Industrie ■ Verkehr



Der größte Konkurrent der Energiedienstleistung ist die „Eigenregie“...

...obwohl die Kunden selbst sich selten systematisch mit dem Thema beschäftigen.
(keine Zeit, kein Geld, zuviel Aufwand... und „Energiekosten? Welche Energiekosten?“



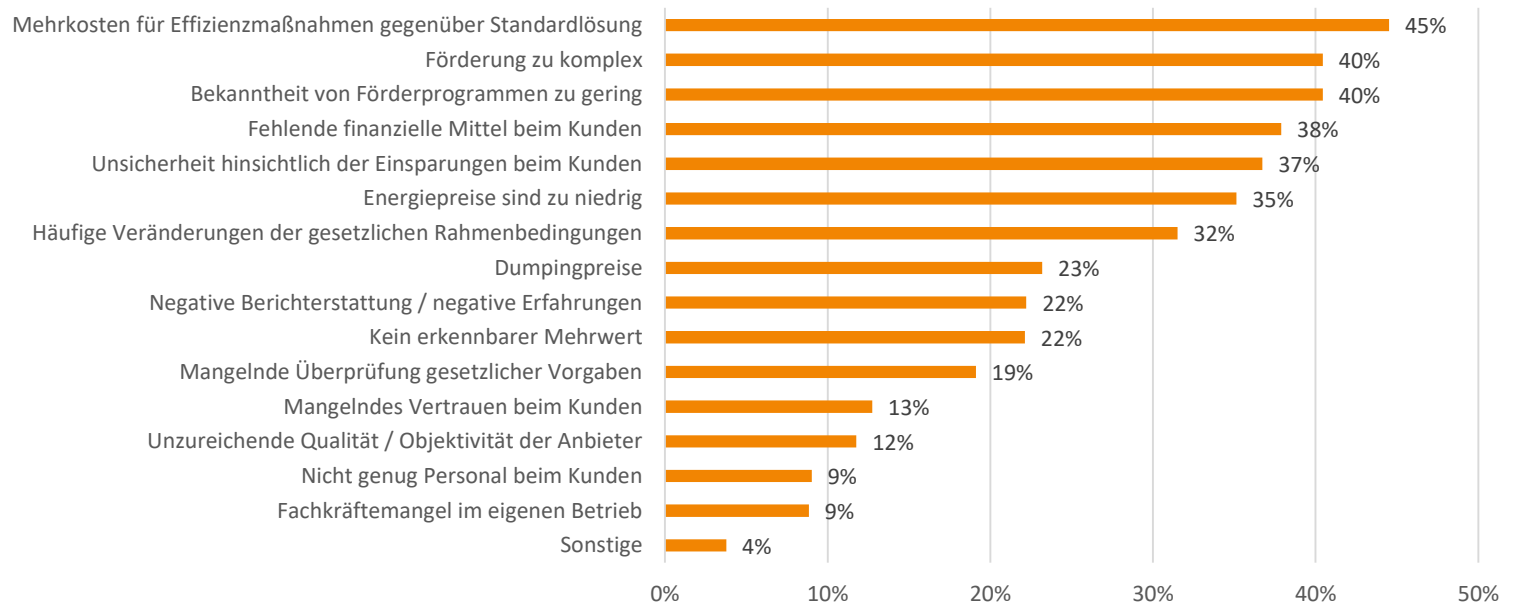
Erhebung EDL 2019, Öffentliche Hand: 150



Die typischen Vorbehalte auf der Nachfrageseite bleiben dieselben... (1)

Beispiel Energieberatung:

Mehrkosten (Zahlungsbereitschaft?), Förderung nicht bekannt / erscheint komplex.



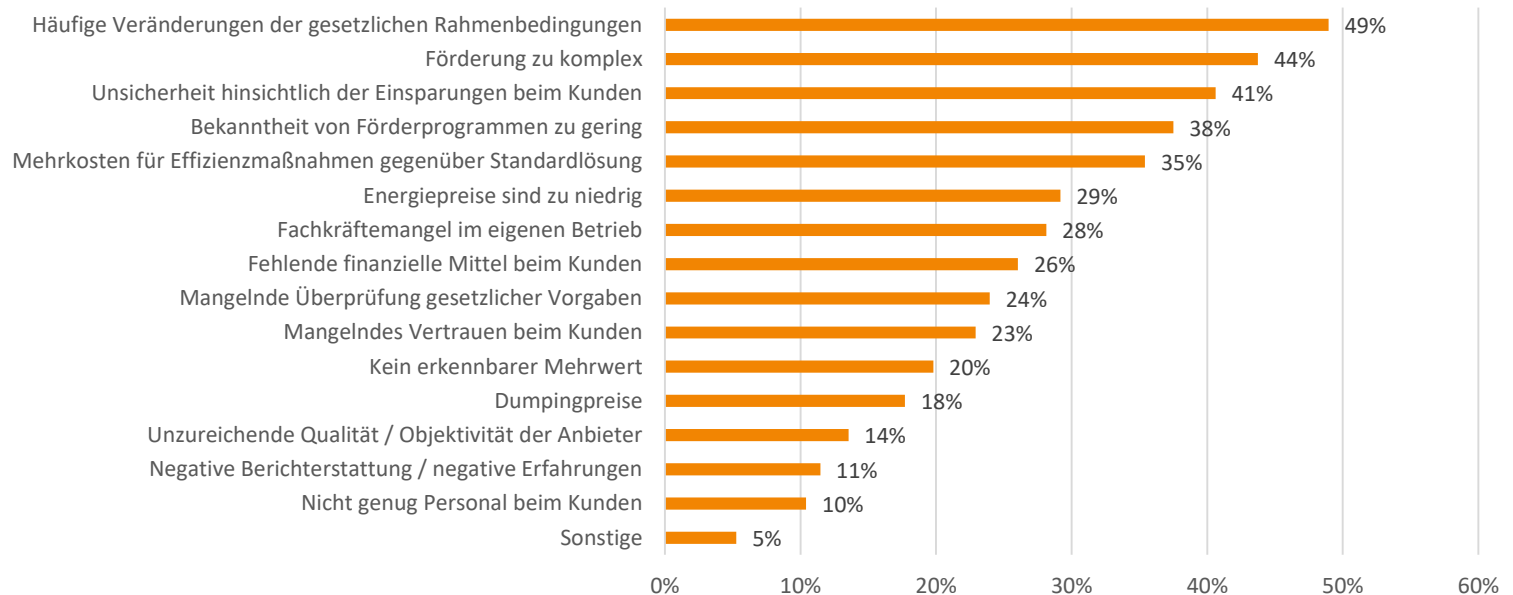
Erhebung EDL 2019, Anbieter von Energieberatung, n = 1.130, Mehrfachantwort möglich



Die typischen Vorbehalte auf der Nachfrageseite bleiben dieselben... (2)

Beispiel Contracting:

Auf der einen Seite werden gesetzliche Rahmenbedingungen (eher) hinderlich gesehen...

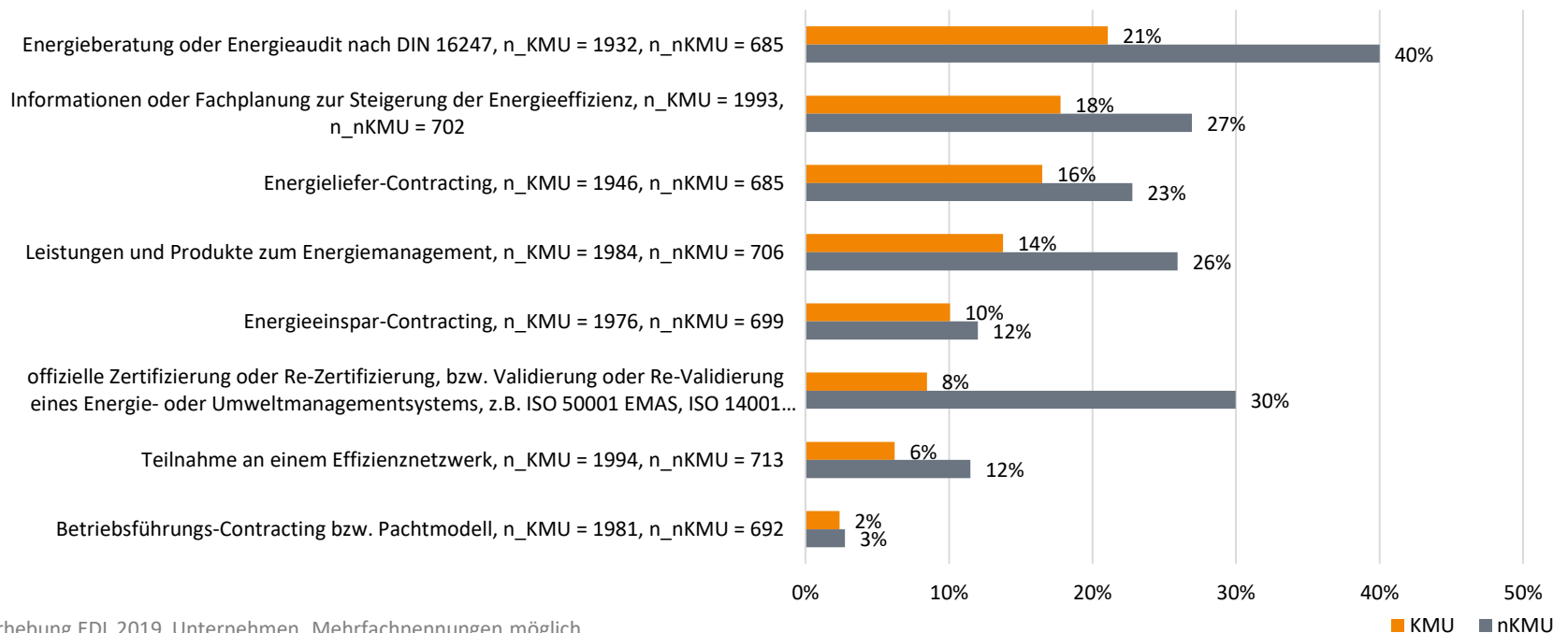


Erhebung EDL 2019, Anbieter von Energie-Contracting, n = 96, Mehrfachantwort möglich



Unternehmensbefragung: Inanspruchnahme von Energiedienstleistungen

Energiedienstleistungen insgesamt:
... auf der anderen Seite sind gesetzliche Rahmenbedingungen ein Haupttreiber.



Erhebung EDL 2019, Unternehmen, Mehrfachnennungen möglich



Fazit

- **Die Märkte für Energiedienstleistungen bleiben „robust“.**
- **„robust“ reicht aber nicht angesichts der ambitionierten der Energiewende-Ziele.**
- **Angesichts weiterhin ungehobener Einsparpotenziale bleibt deutlich Luft nach oben.**
- **Chance: der EDL Markt bietet angebotsseitig viele „Energiewende“-Profis.**
- **Die Herausforderung bleibt: Märkte nachfrageseitig stärken! ...**
 - über die Energiepreise? (was erwarten wir uns vom CO₂ Preis?)
 - über Verpflichtungen (wie beim Energieaudit?)
 - über Förderung (wie bei der Energieberatung?)
 - über Kombination von Entlastung und Gegenleistung (wie beim Energiemanagement?)



MARKTANALYSE ENERGIEDIENSTLEISTUNGEN 2019

METHODISCHER ÜBERBLICK

Arthur Guzy (Associate Director KANTAR)



Beobachtung und Bewertung des Marktes für Energiedienstleistungen und andere Effizienzmaßnahmen

Marktkennzahlen

Angebot

- Marktvolumen
- Anbieterzahl
- Marktstruktur
- Regionale Verteilung
- Verkaufszahlen

Nachfrage

- Zielsegmente
- Branchenverteilung
- Regionale Verteilung
- Häufigkeit EDL-Nutzung

Motivation, Ausblick, Information

Nachfrage & Angebot

- Motivation für EDL-Nutzung
- Hemmnisse
- Wirksamkeit von Förderungen
- Marktumfeld
- Erwartete Marktentwicklung
- Bekanntheit
- Informationskanäle



Breite Abdeckung sowohl auf Anbieter- wie Nachfrageseite: 6.934 Befragte



Angebot



Nachfrage: Unternehmen



Nachfrage: Haushalte



Nachfrage :Öffentliche Hand





Anbieterseite



Angebot

CATI & CAWI

n = 1.498

Zeitraum:
Juli bis
November
2019

	Zielgruppe	Methode	Stichprobe
	EVU, Technologieanbieter, Contractoren, Energieaudatoren, Energiemanagement	CATI	300
	Energieberater, Ingenieur- und Architekturbüros, Handwerksbetriebe	CAWI	1.198



Nachfrageseite: Unternehmen



Nachfrage: Unternehmen

CATI

n = 2.752

Zeitraum:
Juli bis
Oktober 2019

	Zielgruppe	Methode	Stichprobe
	KMU (10-249 MA)	CATI	2.427
	nicht KMU (250 – 499 MA)	CATI	325



Nachfrageseite: Haushalte



Nachfrage: Haushalte

CATI

n = 2.161

Zeitraum:
Juni bis
August 2019

	Zielgruppe	Methode	Stichprobe
	Wohneigentümer	CATI	1.106
	Mieter	CATI	1.055



NACHFRAGESEITE: ÖFFENTLICHE HAND

Nachfrage :Öffentliche

CATI & CAWI

n = 523

Zeitraum:
August bis
November
2019

Zielgruppe	Stichprobe	Methode
BUND Bundesbehörden	ca. 80% Abdeckung	CATI/CAWI
LAND Immobilienbewirtschaftung (Immobilien-gesellschaften- und Verwaltung, Bauämter)	11	CATI/CAWI
LAND Universitäten & Hochschulen	40	CATI
LAND Justizvollzugsanstalten	40	CATI
KOMMUNE Immobilienbewirtschaftung	220	CATI
KOMMUNE Unterricht & Erziehung (Schulverwaltung)	117	CATI
KOMMUNE Abfall & Entsorgung	45	CATI
KOMMUNE Wasser & Abwasser	48	CATI



Möglichkeiten und Grenzen der empirischen Befragungsforschung

Ein Blick hinter die Kulissen



Was passiert, wenn Befragungsergebnisse unkritisch für bare Münze genommen werden...

Hillary Clinton has an
86% chance to win.

Last updated Thursday, November 3 at 1:54 PM ET

CHANCE OF WINNING

Candidate	Chance of Winning
Hillary Clinton	86%
Donald J. Trump	14%

The New York Times
@nytimes

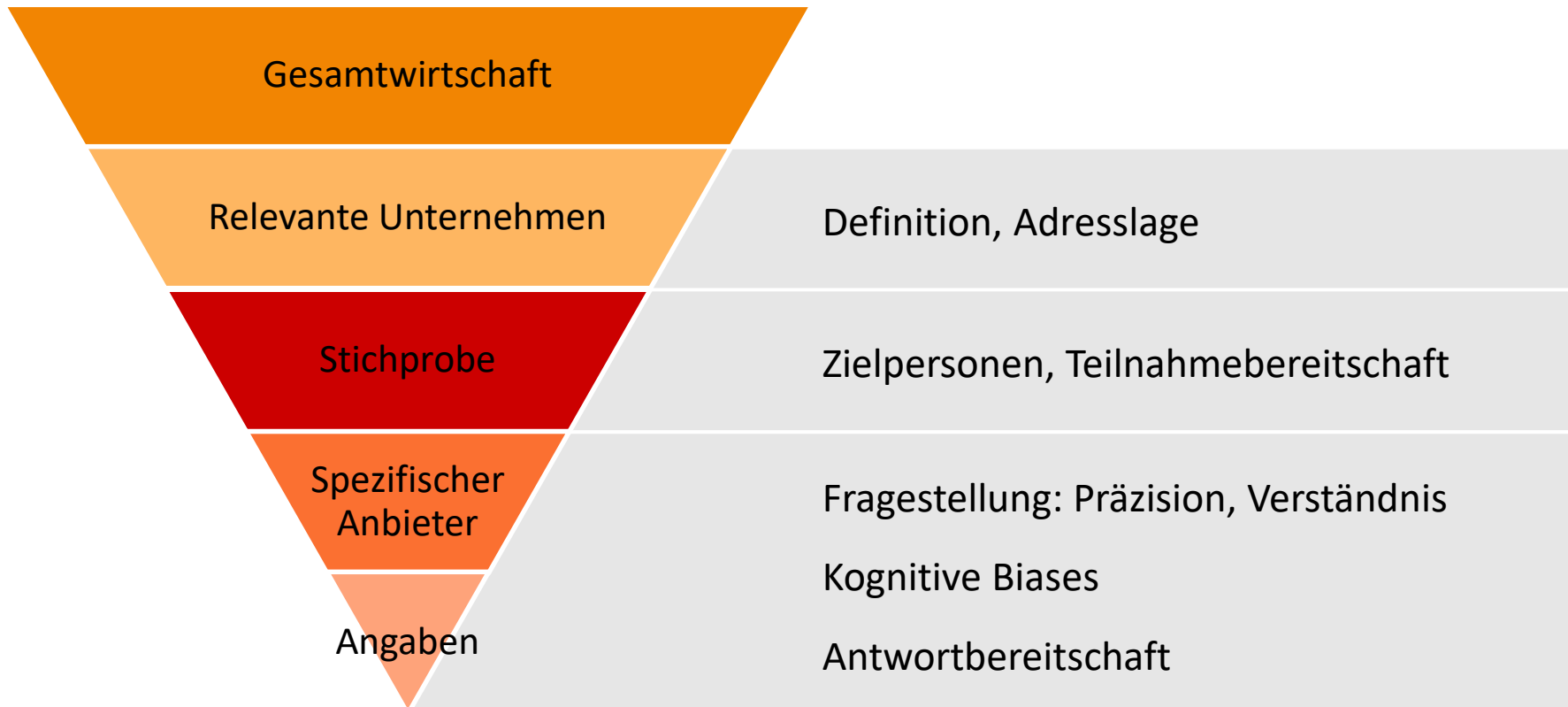
Our presidential forecast, updated nyti.ms/2eshwLP via @UpshotNYT

3:20 PM - 3 Nov 2016

576 888



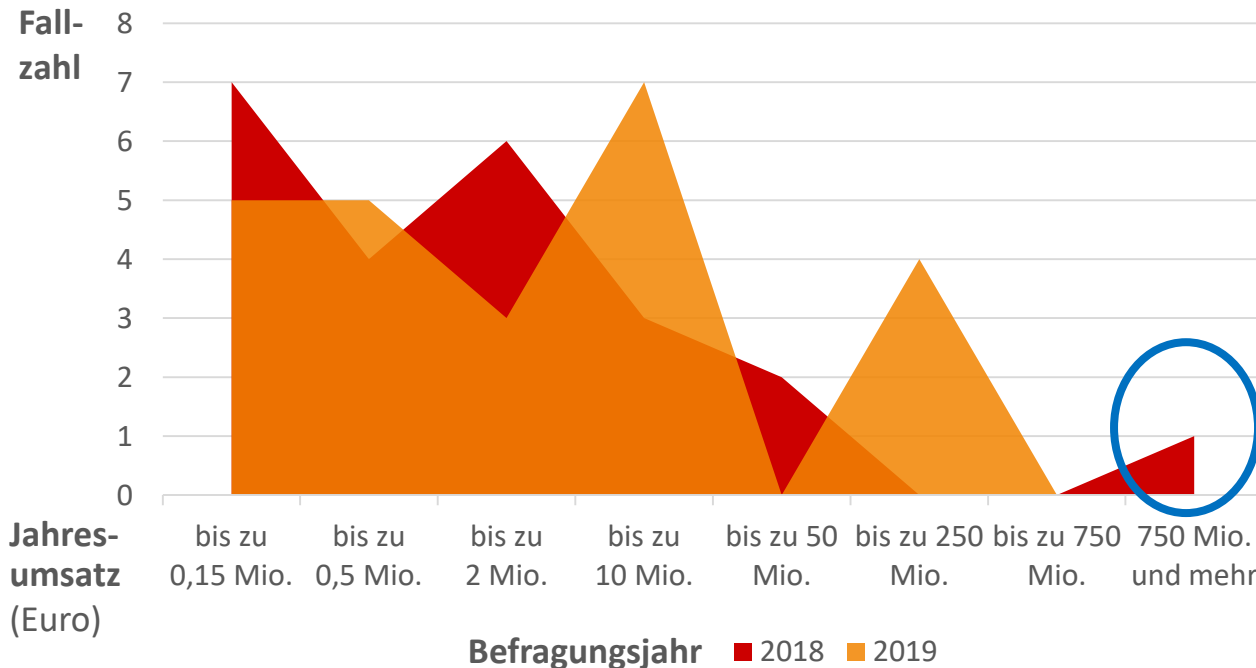
Herausforderungen am Beispiel der Anbieterbefragung





Ein aktuelles Beispiel...

Zertifizierer, Energie-/Umweltmanagement: Umsätze des Vorjahres



Durchschnittsumsatz je Unternehmen

■ 2019

n = 24

Schnitt: **9 Mio. €**

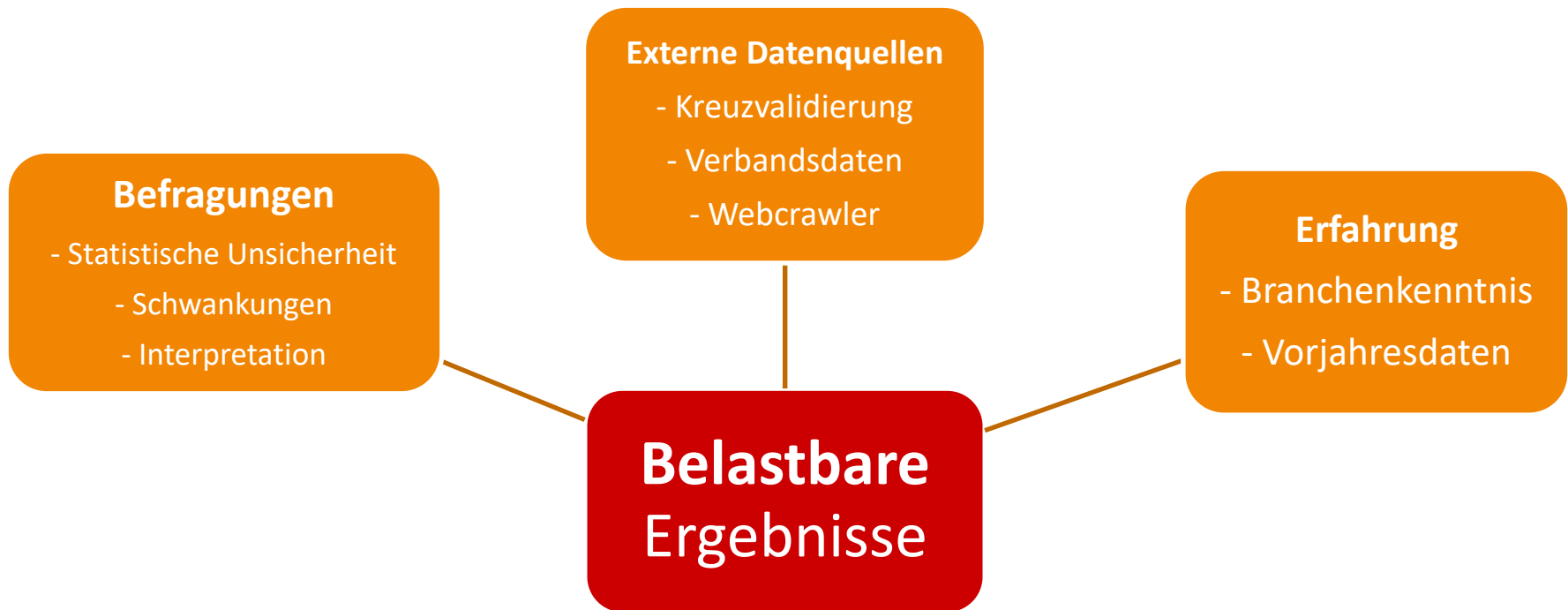
■ 2018

n = 23

Schnitt: **34 Mio. €**
1,3 Mio. €



Der „richtige“ Umgang mit Befragungsdaten: Kritische Prüfung, Validierung





PAUSE

**BEI FRAGEN BEFINDEN SICH DIE
REFERENTEN AN STEHTISCHEN IM FOYER**



Agenda

09:30 Uhr	Anreise & Registrierung	
	Moderation	Kerstin Stromberg-Mallmann (talking bridges)
10:00 Uhr	Begrüßung	Dr. Tina Flegel (Projektleiterin, BfEE)
10:05 Uhr	Energieeffizienzstrategie 2050 und Klimaschutzprogramm	Stefan Besser (BMWi II B1)
10:20 Uhr	Diskussion	Publikum
10:40 Uhr	Beitrag der BfEE zur Umsetzung der Effizienzstrategie	Jan Kottmann (Leiter BfEE)
10:50 Uhr	Treiber und Potenziale im EDL-Markt	Friedrich Seefeldt (Direktor, Prognos)
11:00 Uhr	Die Methodik und ihre Herausforderungen	Arthur Guzy (Ass. Director, Kantar)
11:10 Uhr	Pause	
11:40 Uhr	Die Märkte im Einzelnen...	Prognos & ifeu
	... der Markt für Energieberatung	Dominik Jessing (ifeu)
	... der Markt für Energiemanagement	Dominik Rau (Prognos)
	... der Markt für Energie-Contracting	Nora Langreder (Prognos)
12:15 Uhr	Impulse internationaler Experten: Energieeffizienz machen!	
	Impuls: Energieeffizienz strategisch denken.	Jan W. Bleyl (energetic solutions, AT)
	Impuls: Energieeffizienz finanzieren.	Ralf Goldmann (EIB, Head of Energy Efficiency)
ab 13:00 Uhr	Mittagsimbiss und Ausklang	



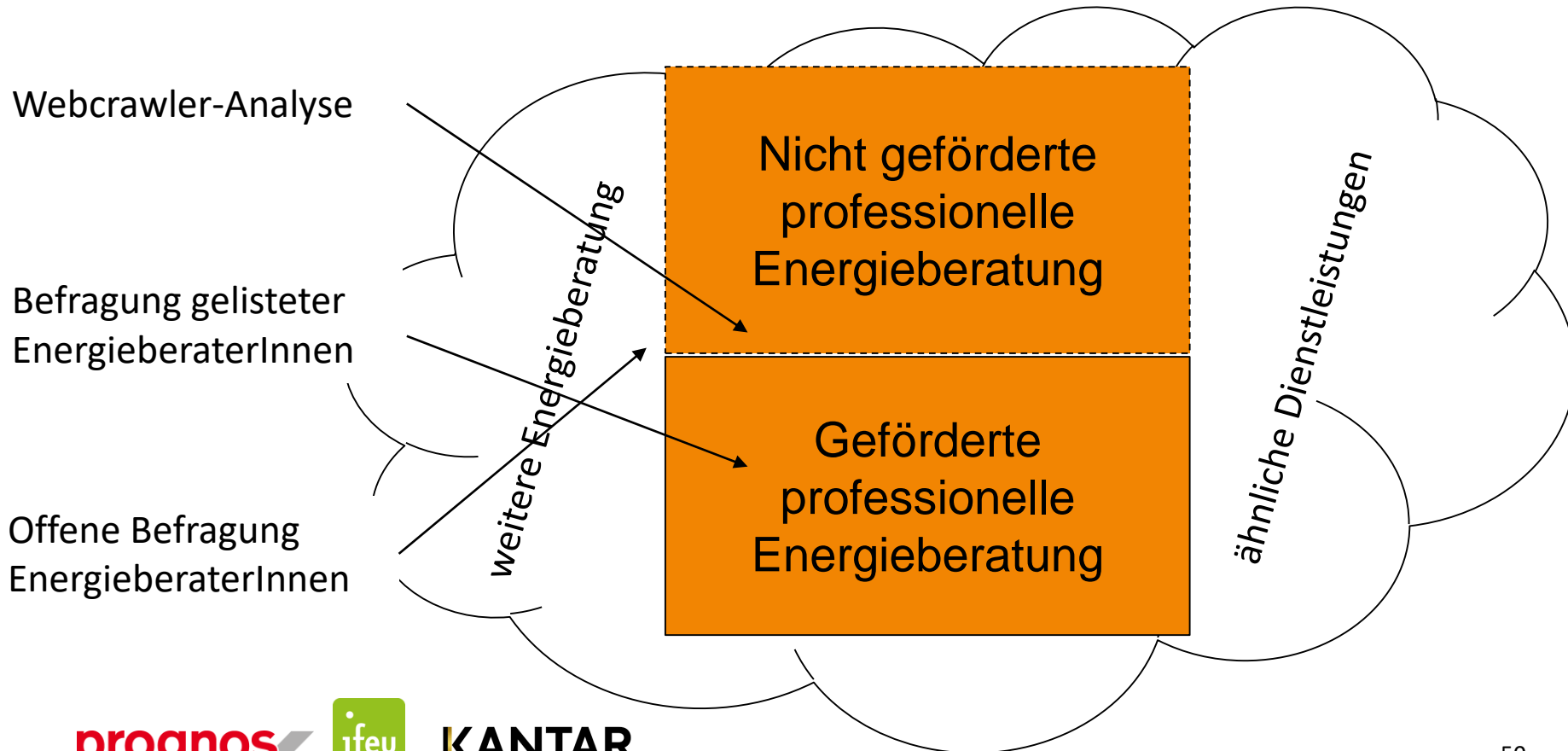
MARKTANALYSE ENERGIEDIENSTLEISTUNGEN 2019

DER MARKT FÜR ENERGIEBERATUNG

Dominik Jessing (Projektleiter ifeu, Heidelberg)



Der Energieberatungsmarkt – verschiedene Betrachtungswinkel





Marktvolumen 2018 im Detail (Erhebung 2019) – wenig Bewegung im Markt

Beratungsform	Umsatz in Mio. Euro (bei 11.000 Beratern)	Umsatz in Mio. Euro (bei 12.500 Beratern)
Energieberatungen für Unternehmen / die öffentliche Hand		
Energieaudits	ca. 104	ca. 118
Energieberatungen für Nichtwohngebäude	ca. 103	ca. 117
Energieberatung für Anlagen / Produktionsprozesse	ca. 64	ca. 73
Energieberatungen für Haushalte		
Vor-Ort-Beratung	ca. 63	ca. 72
Energiecheck	ca. 15	ca. 17
stationäre Beratung	ca. 5	ca. 6
Gesamt	ca. 355 Mio. Euro	ca. 403 Mio. Euro



Weitere Marktkennzahlen im Jahr 2018 (Erhebung 2019) – leichte Anstiege bei den Verkaufspreisen und Stundensätzen

Beratungsform	Verkaufspreis in Euro	Aufwand in Stunden	Stundensatz in Euro	% kostenlos angebotene EB	Nötige VzÄ um das Angebot bereitzustellen
---------------	--------------------------	-----------------------	------------------------	---------------------------------	---

Energieberatungen für Unternehmen / die öffentliche Hand

Energieaudits	6.400	49,3	130	0,5	500
Energieberatungen für Nichtwohngebäude	3.570	27,5	130	2,3	500
Energieberatung für Anlagen / Produktionsprozesse	6.280	43,0	146	2,8	270

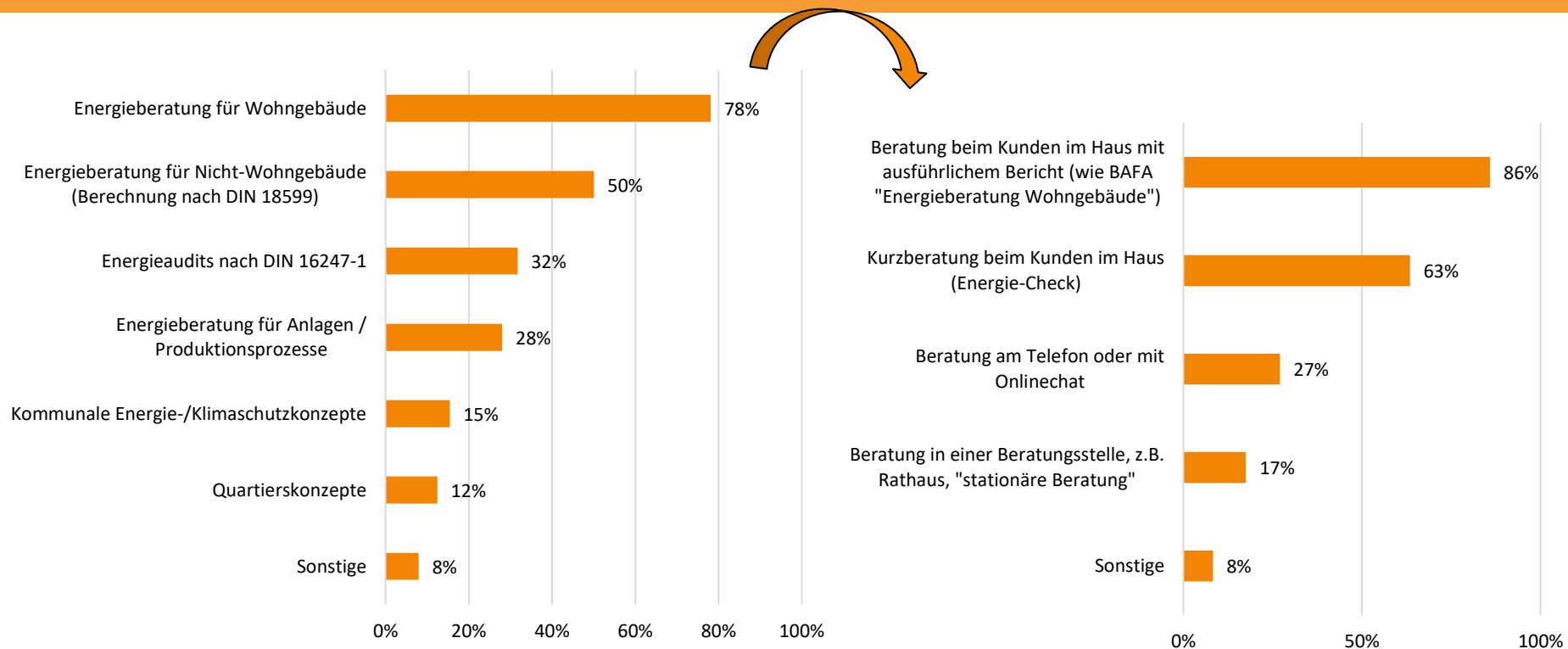
Energieberatungen für Haushalte

Vor-Ort-Beratung	1.160	13,5	86	1,6	450
Energiecheck	220	2,3	96	4,6	95
stationäre Beratung	90	1,4	64	15,6	45



Angebotene Energieberatungstypen

Wohngebäudeberatung dominiert – gute Abdeckung der wichtigsten Typen

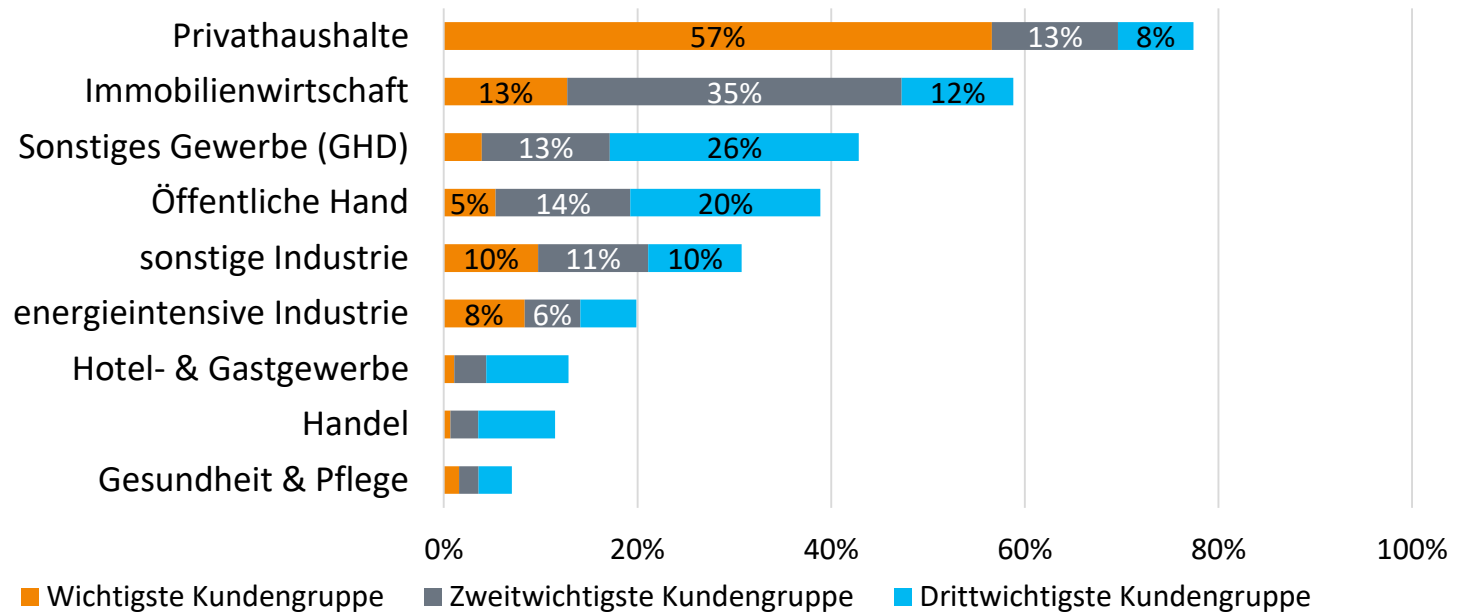


Erhebung EDL 2019, Anbieter von Energieberatung, n = 1.246, Mehrfachantwort möglich

Erhebung EDL 2019, Anbieter von Energieberatung, n = 973, Mehrfachantwort möglich



Wichtigste Kundensegmente – Privathaushalte dominieren



Erhebung EDL 2019, Anbieter von Energieberatung, n = 1.200



Nachfrage Haushalte – erste Trendlinien aus der EDL-Marktanalyse

Haben Sie bereits eine Energieberatung für das hier ausgewählte Gebäude in Anspruch genommen?



2017, N=997

2018, N=1.194

2019, N=841

— ja, in den letzten 5 Jahren — ja, ist länger als 5 Jahre her — nein

Erhebung EDL 2017 bis 2019, Haushalte, **nur Eigentümer**, gewichtete Ergebnisse

Haben Sie bereits eine Energieberatung für das hier ausgewählte Gebäude in Anspruch genommen?



2017, N=1.360

2018, N=1.704

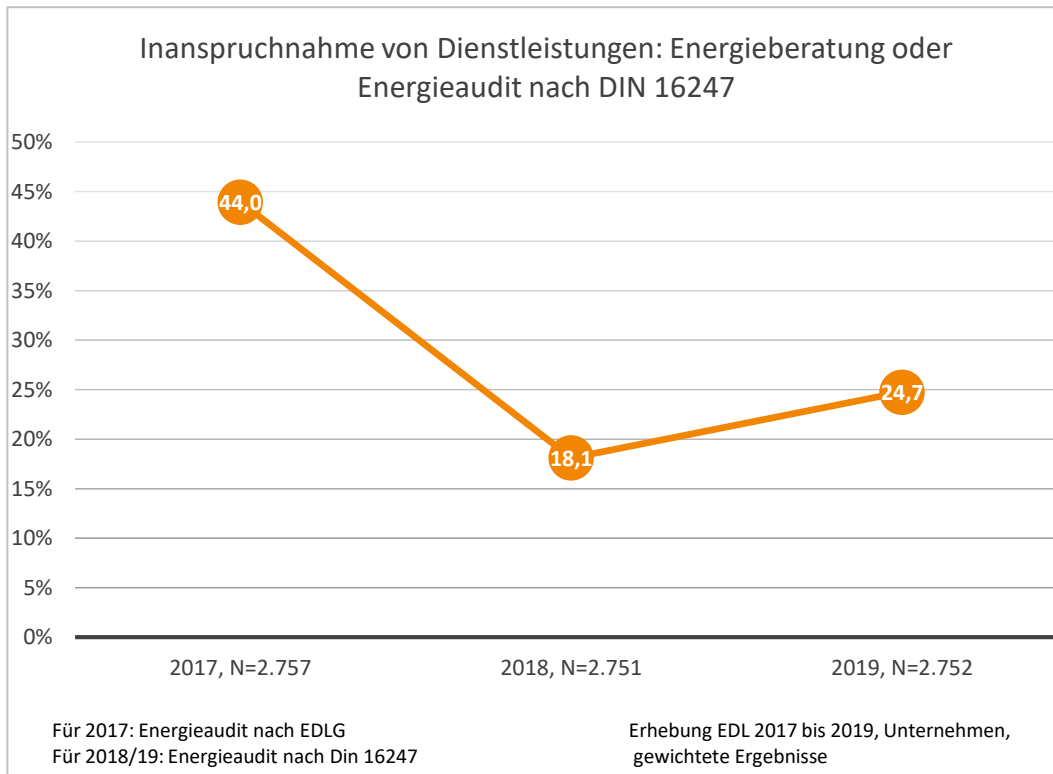
2019, N=1.231

— ja, in den letzten 5 Jahren — ja, ist länger als 5 Jahre her — nein

Erhebung EDL 2017 bis 2019, Haushalte, **nur Mieter**, gewichtete Ergebnisse



Nachfrage Unternehmen – Ansteigende Nutzung von Energieaudits und Energieberatungen



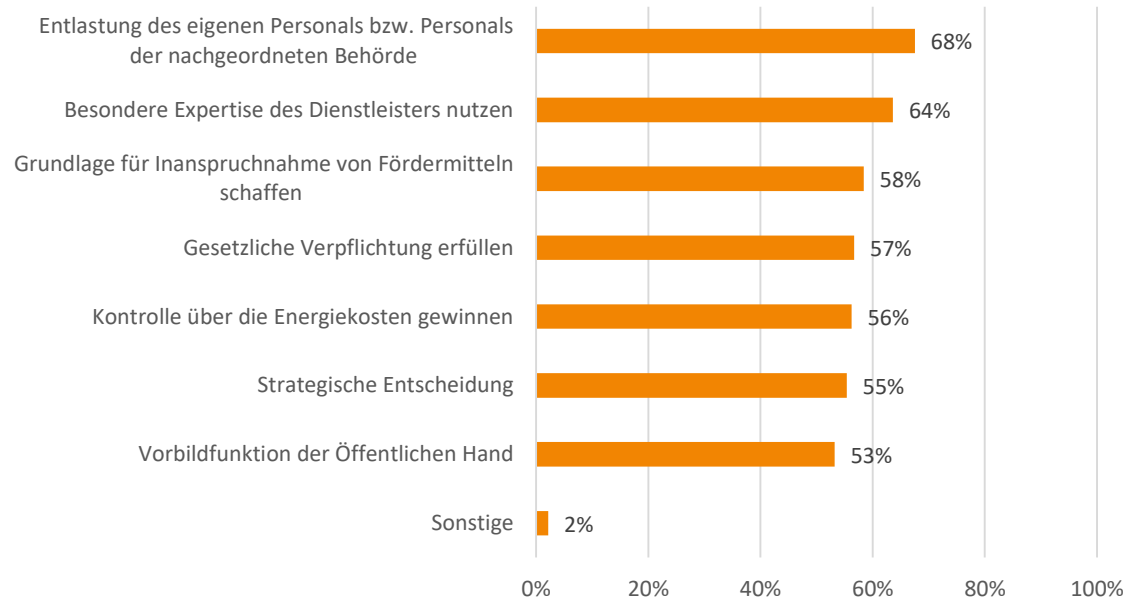
- ✓ Leichter Anstieg der Nutzung von Energieberatung und Energieaudits.
- ✓ Hohe Zufriedenheit mit den genutzten Dienstleistungen und den verbundenen Kosten.
- ✓ Hauptgründe für die Nutzung von Energieberatung und Energieaudits sind, Kontrolle über die Energiekosten gewinnen oder Investitionen zu planen. Speziell bei Audits ist die Erfüllung gesetzlicher Vorgaben nach Artikel 8 EDL-G die häufigste Nennung.



Nachfrage Öffentliche Hand – Ansteigende Nutzung von Energieaudits und Energieberatungen

- ✓ 60% der befragten Stellen der Öffentlichen Hand nutzen externe Energieberatungsleistungen.
- ✓ Hohe Zufriedenheit mit den genutzten Energieberatungen und den verbundenen Kosten.
- ✓ Hauptargumente gegen eine externe Unterstützung sind die Umsetzung von Maßnahmen in Eigenregie, sowie (befürchtet) hoher Aufwand und hohe Kosten

Warum haben Sie sich für externe Unterstützung entschieden?



Erhebung EDL 2019, Öffentliche Hand; Selektion: nur wenn keine externen Dienstleistungen in Anspruch genommen wurden, n=231; Mehrfachantworten möglich



Fazit Energieberatung

Erneut sehr gute Beteiligung an der Onlinebefragung.

- Gute Absicherung der für die Marktabschätzung gewonnenen Kennzahlen.

Marktvolumen wurde gegenüber der Erhebung 2018 bereinigt.

- Bereinigung der Unsicherheiten bei den Fallzahlen pro Vollzeitstelle.
 - Viele andere Kennzahlen sind vergleichsweise stabil.
-
- ✓ Wenig Veränderung bei angebotenen Produkten, Nachfrage und Abdeckung.
 - ✓ Weiteres Marktpotenzial v.a. bei Haushalten.



MARKTANALYSE ENERGIEDIENSTLEISTUNGEN 2019

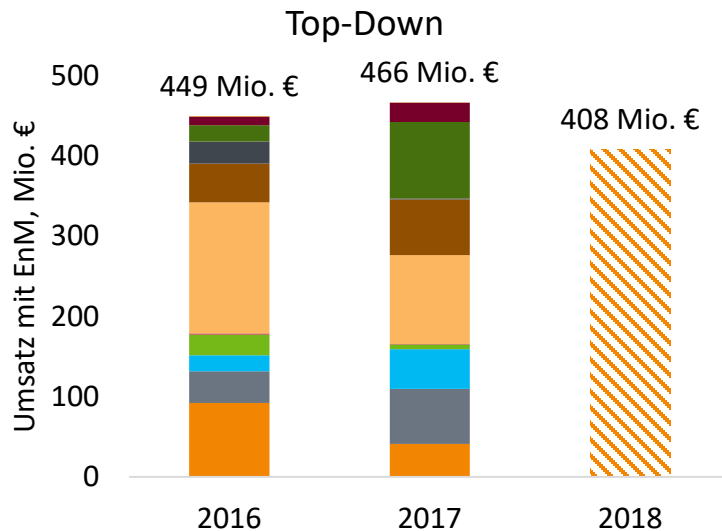
DER MARKT FÜR ENERGIEMANAGEMENT

Dominik Rau (Projektkoordinator, PROGNOSE AG)

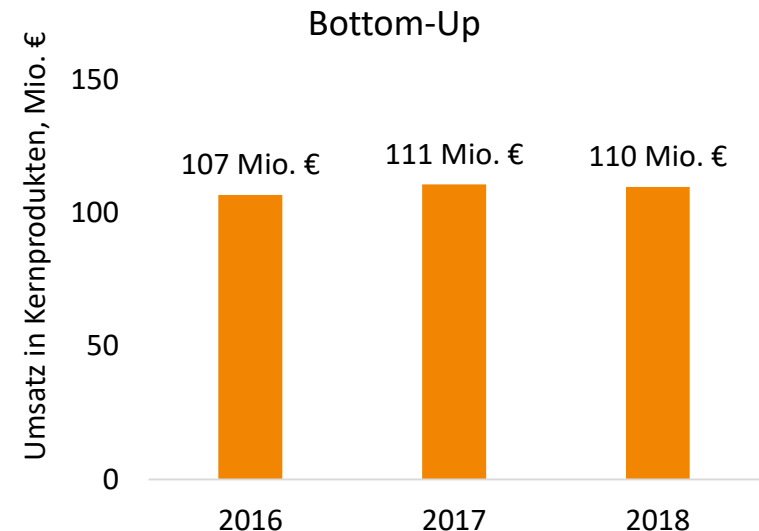


Energiemanagement: Marktvolumen mit methodischen Herausforderungen

- Top-Down: starke Schwankungen. Stabilität dieses Jahr nur mit ergänzenden externen Quellen
- Bottom-Up: nur der Kernmarkt wird betrachtet, hier zeigt sich eine hohe Stabilität



Erhebung EDL 2017-19, Marktvolumen Energiemanagement, Top-Down

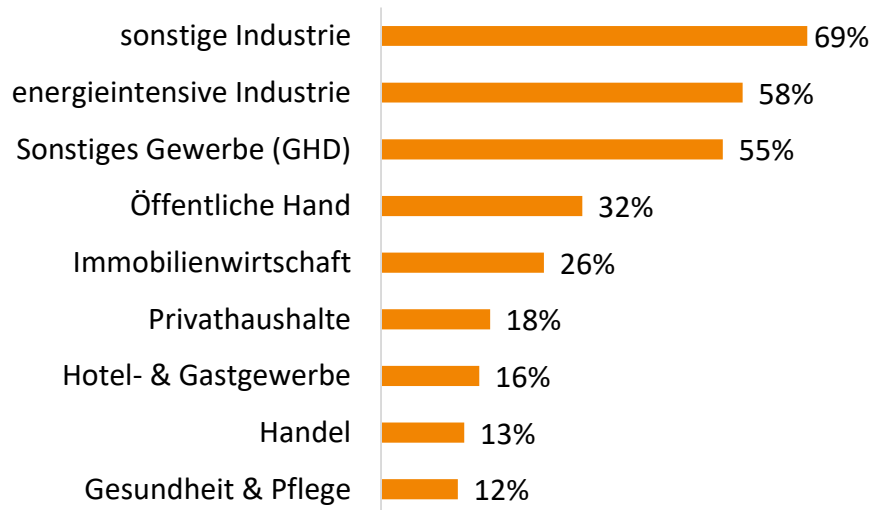


Erhebung EDL 2017-19, Marktvolumen Energiemanagement, Bottom-Up



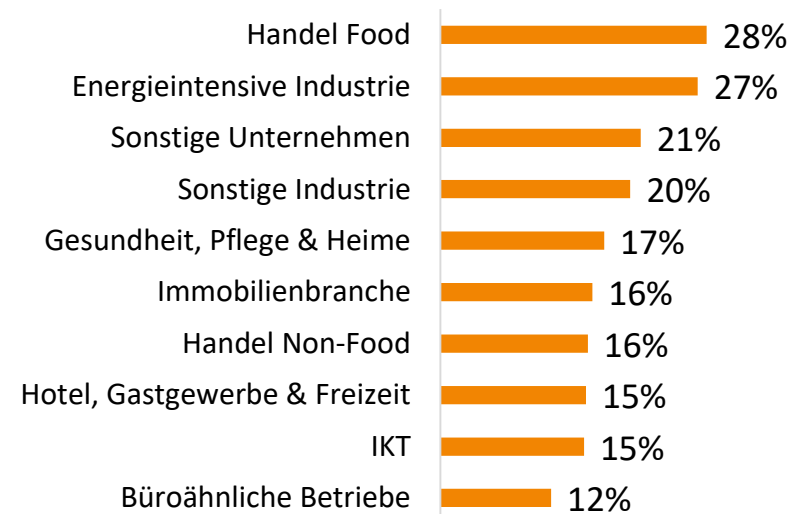
Handel und energieintensive Industrie bleiben wichtigste Nutzer von EnM

Wichtigste Kundengruppen der Anbieter



Erhebung EDL 2019, Anbieter von Energiemanagement-Dienstleistungen, n = 220
Mehrfachantwort möglich

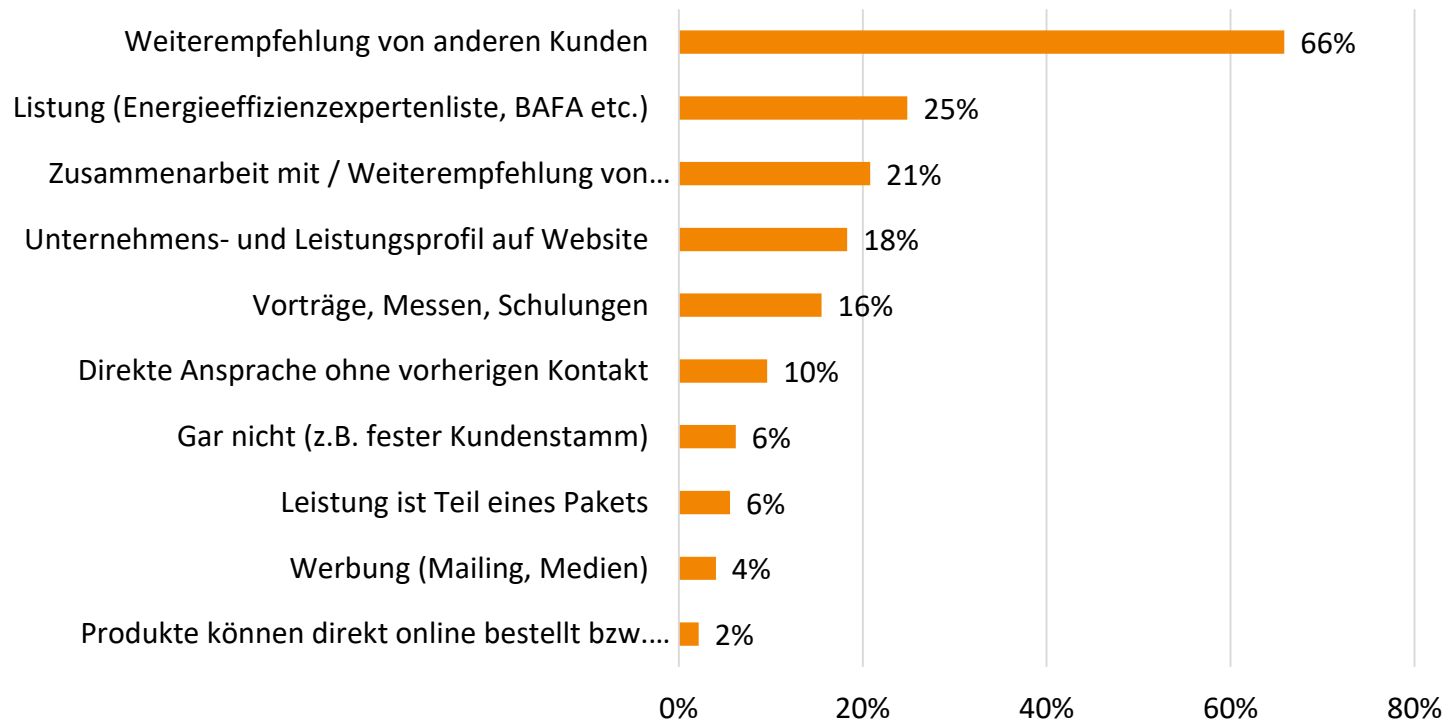
Inanspruchnahme der Nachfrager



Erhebung EDL 2019, Inanspruchnahme Dienstleistungen im Bereich EnM, n = 2.739
Mehrfachantwort möglich



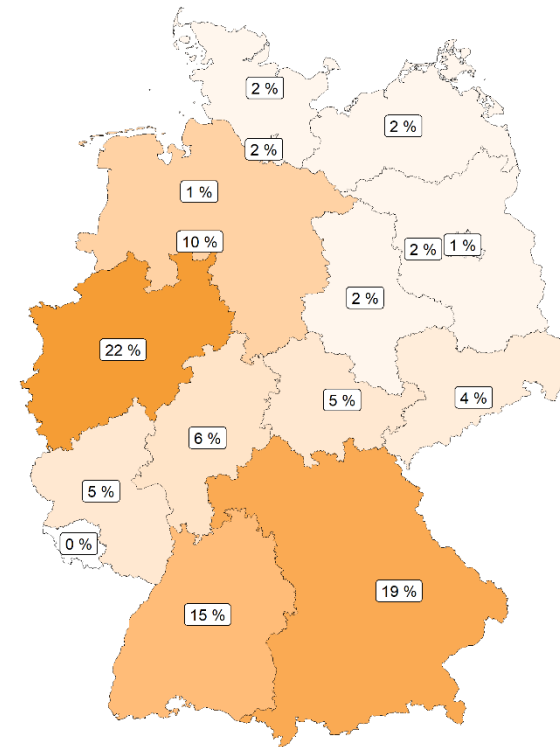
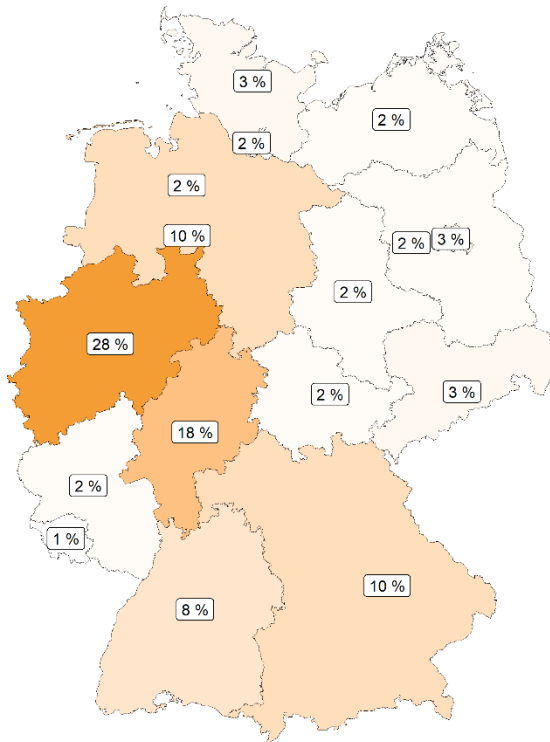
Neue Aufträge für Energiemanagement-Anbieter vor allem aus dem Kundennetzwerk

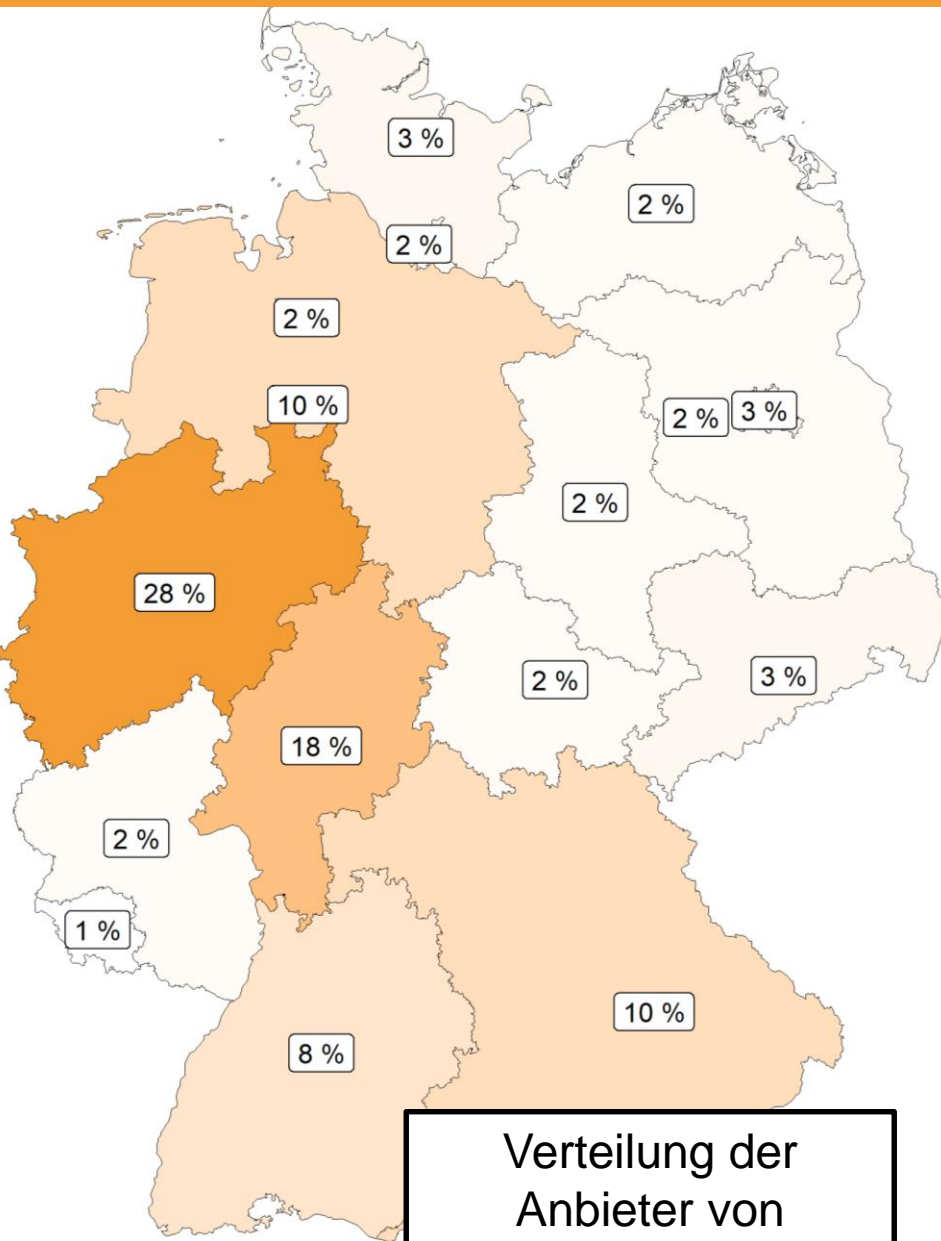


Erhebung EDL 2019, Anbieter von Energiemanagement, Wege der Neukundengewinnung, n = 322, Mehrfachantwort möglich

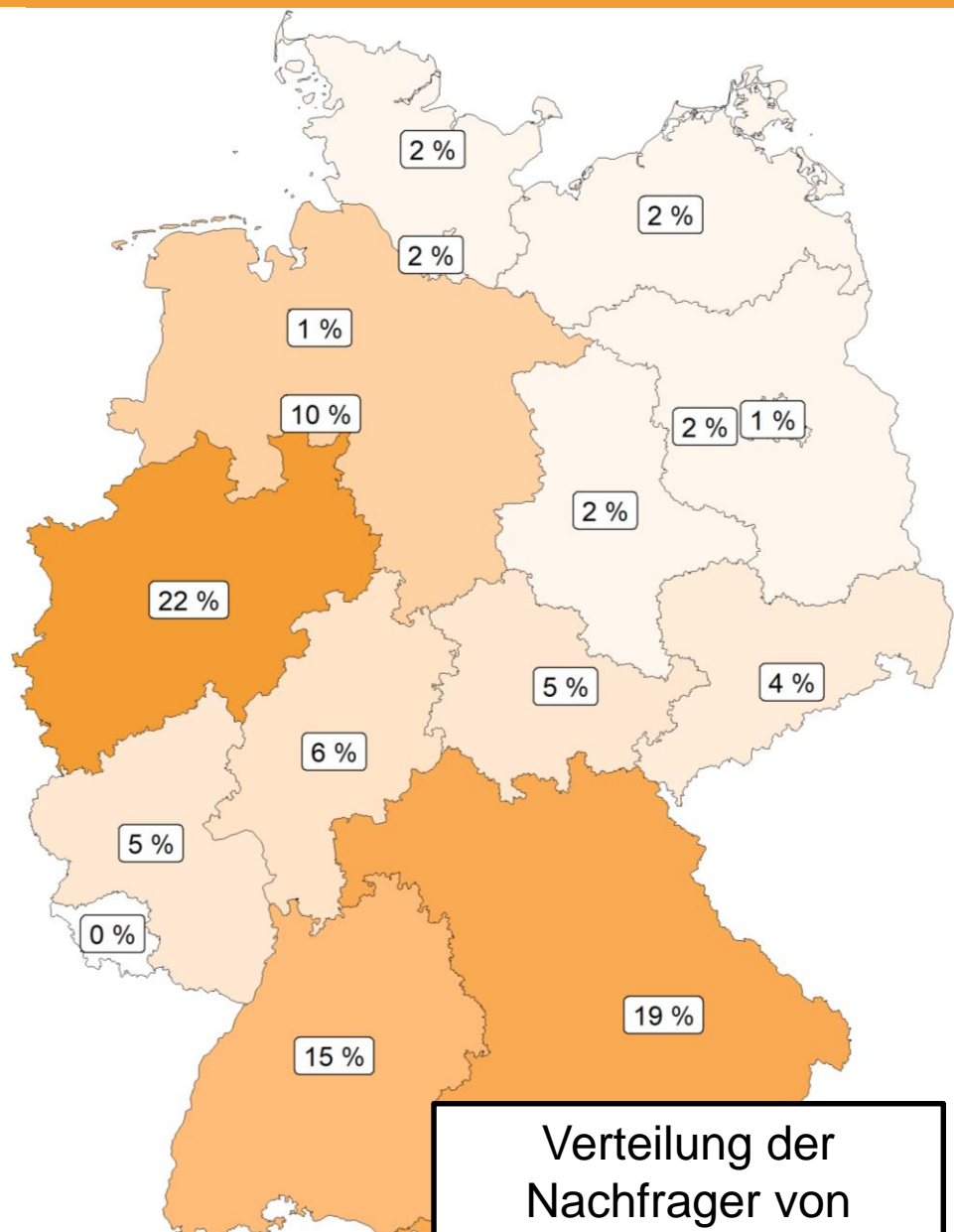


Woher kommt das Angebot und woher die Nachfrage?





Verteilung der Anbieter von Energiemanagement



Verteilung der Nachfrager von Energiemanagement



Zwischenfazit Energiemanagement

- Stabile Gesamtumsätze im Kernmarkt
- Aber auch hier Frage der Abgrenzbarkeit und des Gesamtmarktes
- Top-Down-Abschätzung des Marktvolumens bleibt methodische Herausforderung

- Angebot und Nachfrage regional stark konzentriert
- Weiterhin hohe Relevanz einzelner Kundengruppen
- Kundengewinnung kann aktiver gestaltet werden



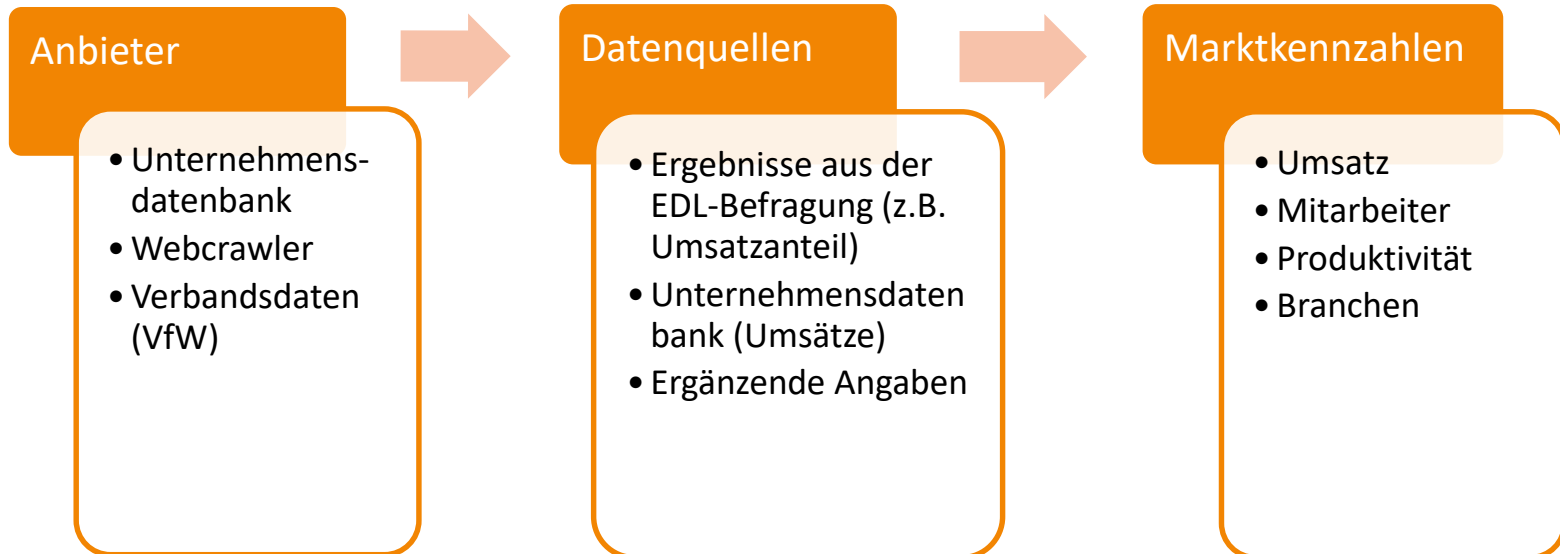
MARKTANALYSE ENERGIEDIENSTLEISTUNGEN 2019

DER MARKT FÜR ENERGIE-CONTRACTING

Nora Langreder (PROGNOS AG)



Methodik Marktanalyse Contracting





Rund 530 Anbieter von Energiecontracting identifiziert

1. Erstellen einer Anbieterdatenbank:

- Identifizierung der für Energiecontracting typischen Branchen → Branchenkombination aus Energieversorger und Ingenieurbüro (Analyse auf Basis der Unternehmensdatenbank Orbis)
- Analyse der Webseiten dieser Firmen anhand einer Stichwortliste mit einschlägigen Begriffkombinationen aus dem Bereich Energiecontracting
- Ergänzung von Verbandsdaten (insb. VfW)

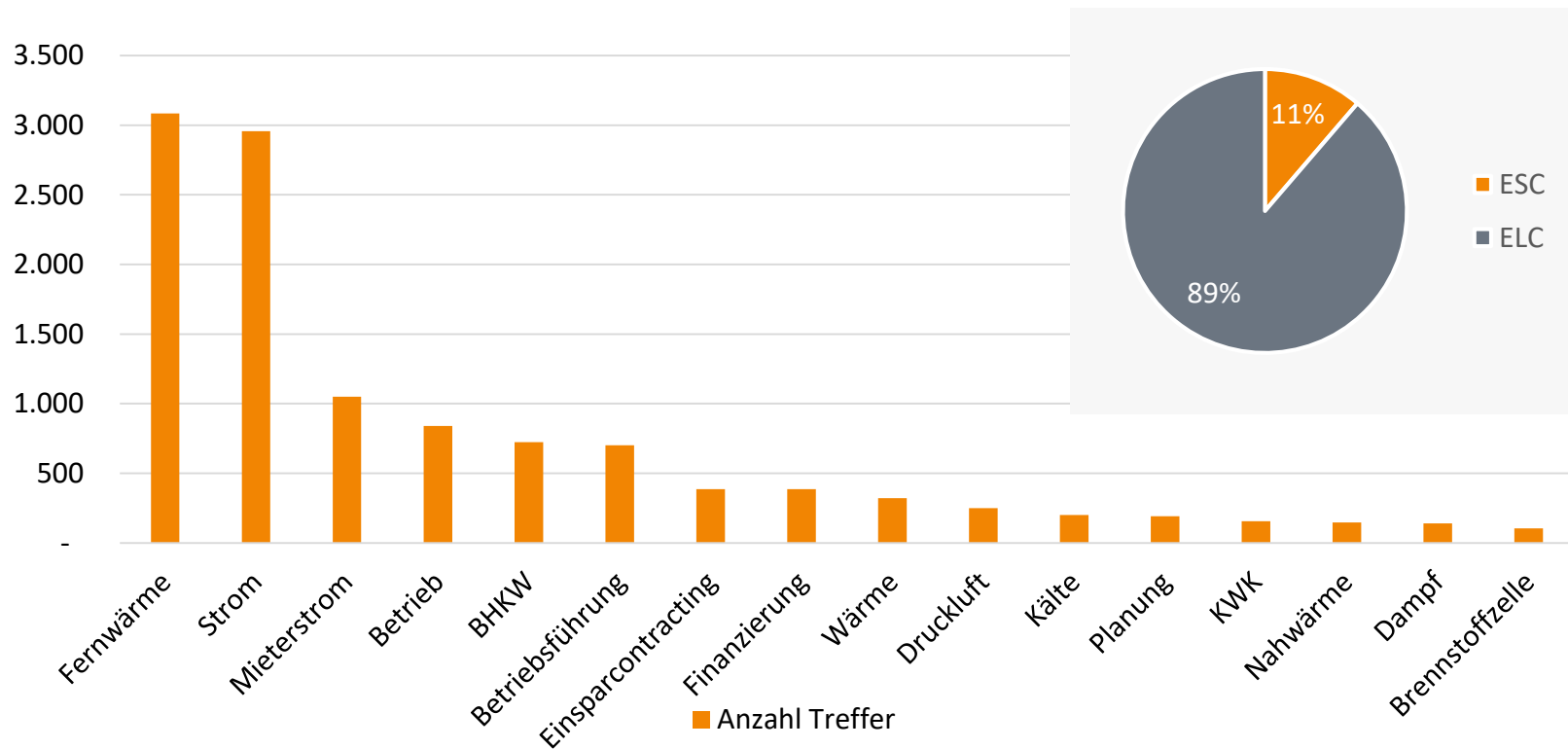
2. Marktanalyse

- Verrechnen mit den Ergebnissen aus der Befragung und der Unternehmensdatenbank
- Individuelle Umsatzangaben für große Unternehmen

Quelle	Anbieter
Webcrawler	419
Verbände (insb. VfW)	237
Gesamt (abzüglich Überschneidungen)	532

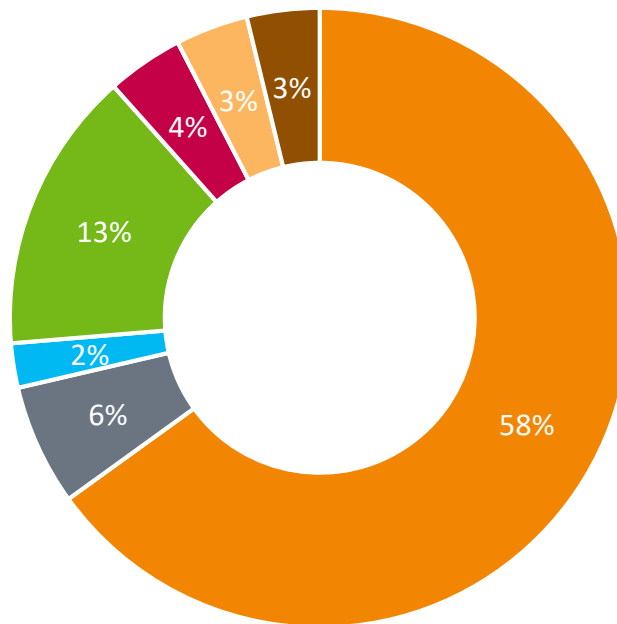


Thematische Schwerpunkte der Web-Analyse





EVUs bilden den Großteil der Anbieter für Energie-Contracting

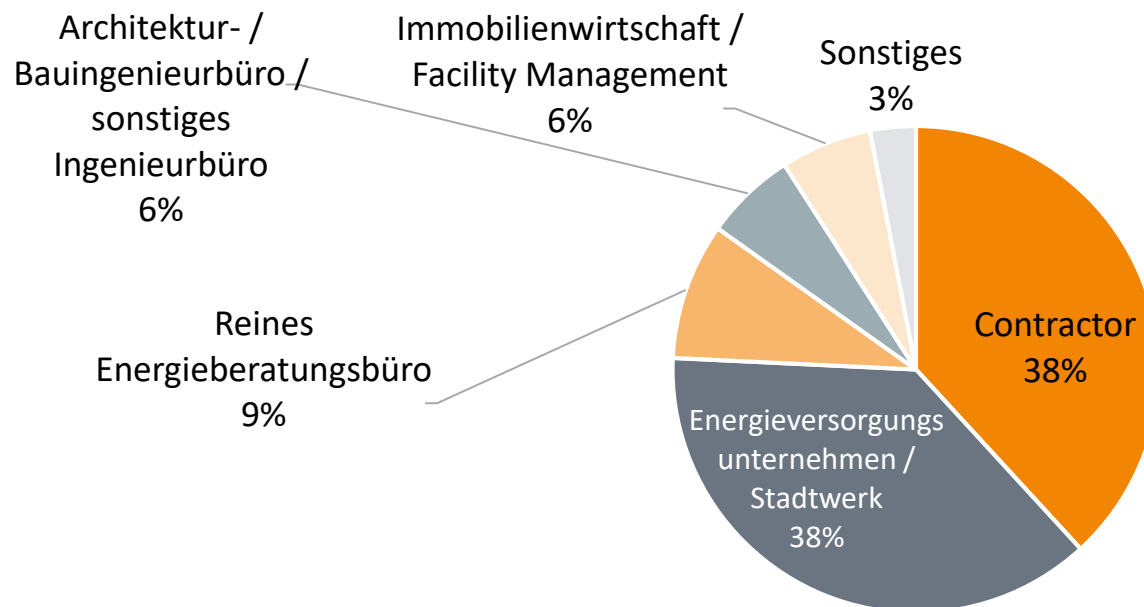


- Energieversorgungsunternehmen
- Handwerksunternehmen
- Hersteller/Ausrüster von technischen Anlagen
- Ingenieurbüro
- Contractor
- Architekturbüro
- Immobilienwirtschaft / Facility Management

Erhebung EDL 2019 und externe Quellen, n = 475, keine Angabe = 57



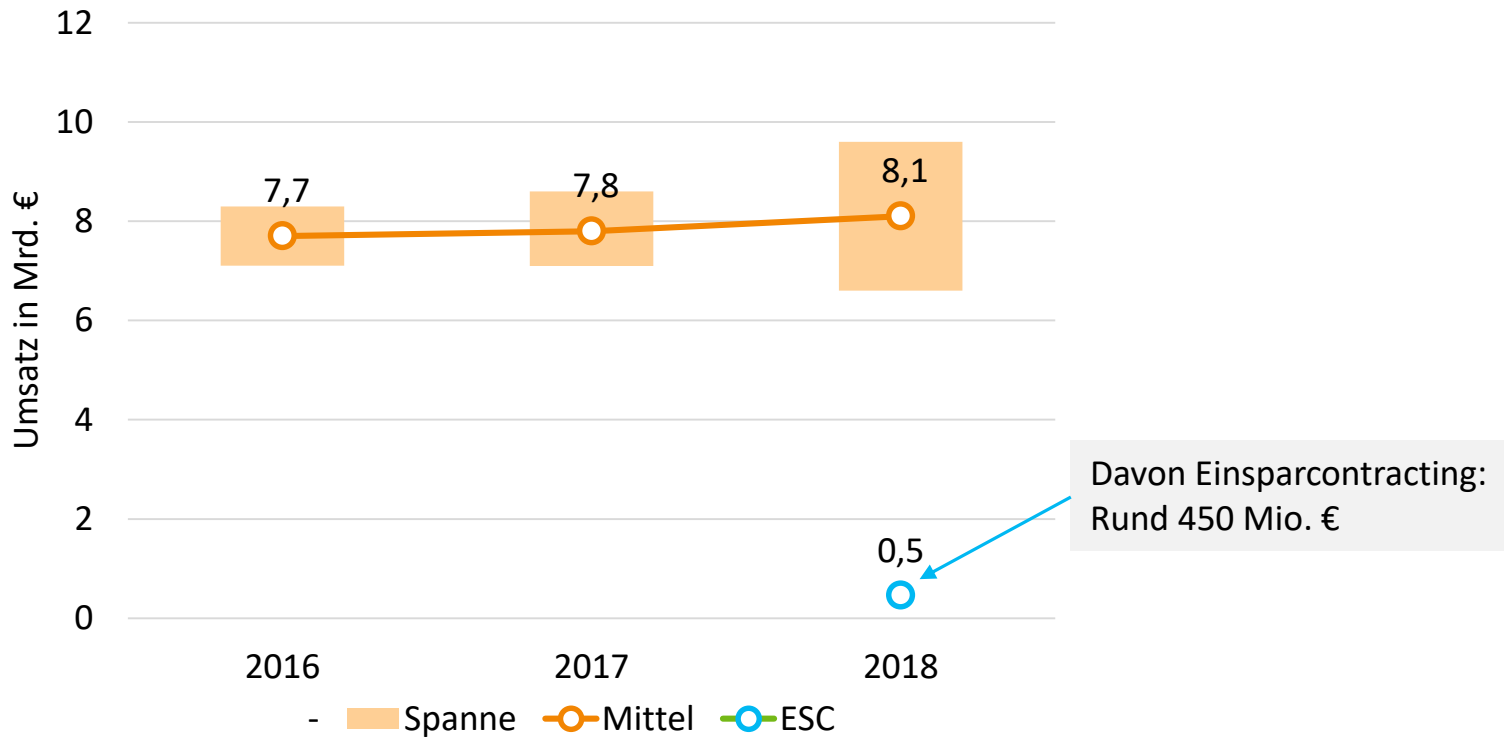
Anbieter von Energie-Contracting



Erhebung EDL 2019, Anbieter von Energie-Contracting, n = 165

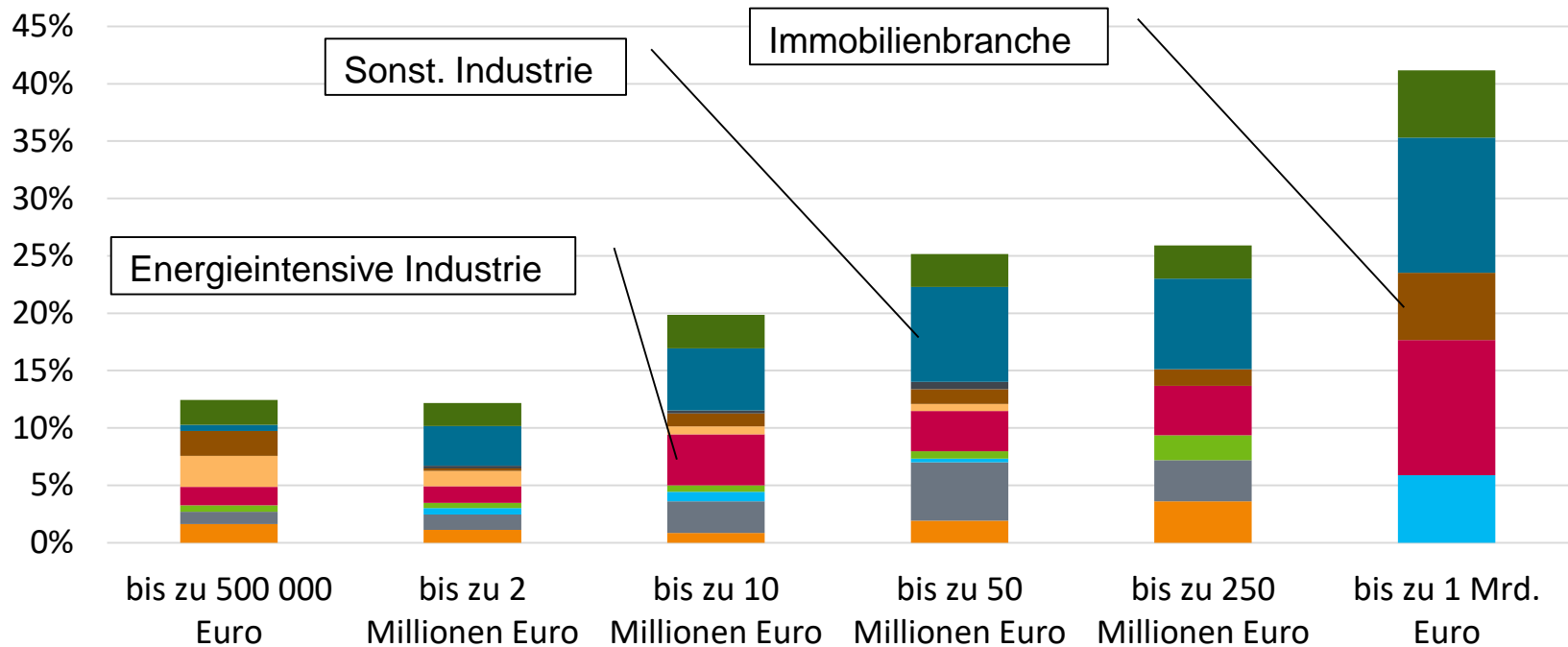


Marktvolumen im Energiecontracting bleibt stabil





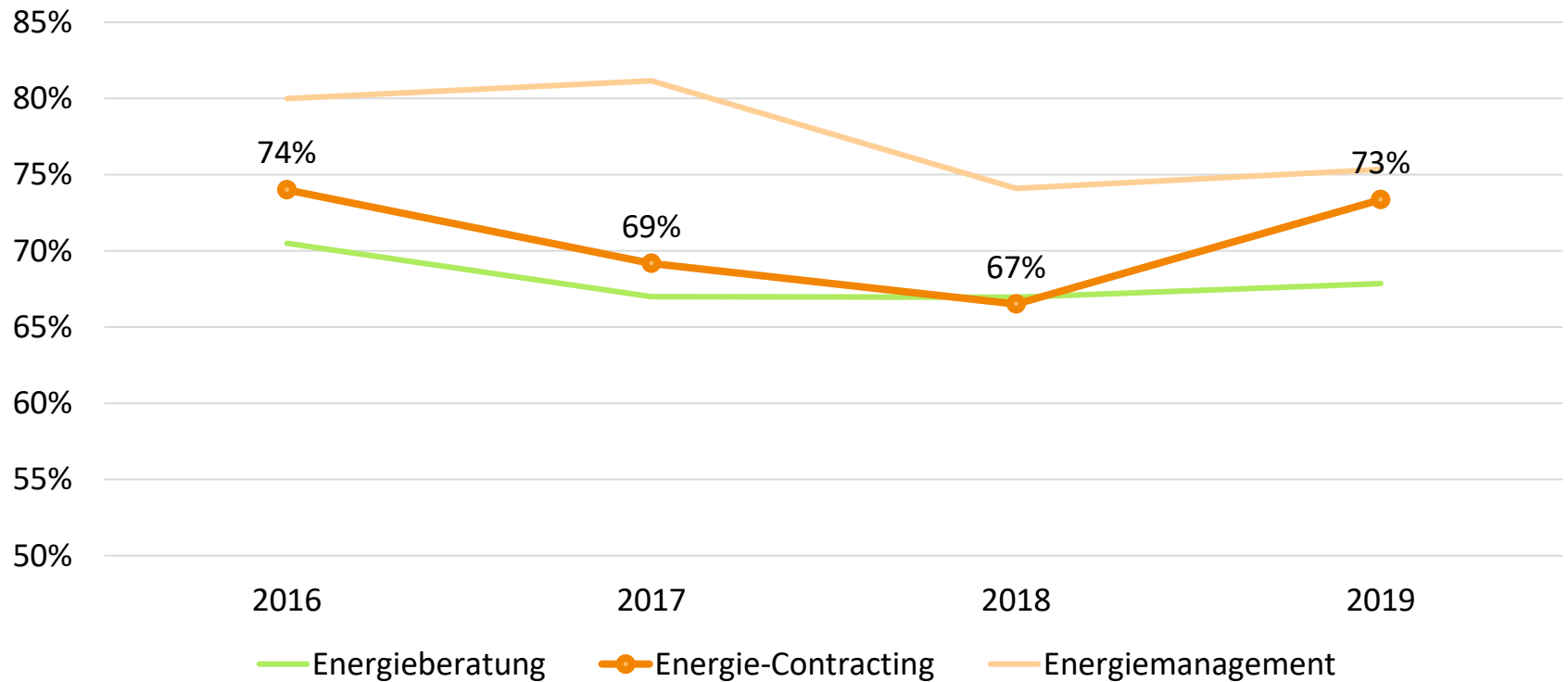
Contracting wird mit zunehmendem Umsatz häufiger nachgefragt



Erhebung EDL 2019, Unternehmen, n = 2.739



Geschäftsklima für Contractoren erholt sich, und bleibt für den ganzen Markt stabil





Zwischenfazit Contracting

- Der Contractingumsatz bleibt relativ stabil
- Die Anzahl der Anbieter im Energie-Contracting ist in den letzten Jahren relativ konstant geblieben
- Anbieter sind weiterhin (zunehmend) vor allem EVU
- Energieliefer-Contracting deutlicher Hauptanteil des Contracting-Marktvolumens
- Nachfrageseite: Mit steigendem Umsatz steigt die Nachfrage von Energie-Contracting.



Bundesamt
für Wirtschaft und
Ausfuhrkontrolle



Auftraggeber:



Dr. Tina Flegel

Referat 511 – Bundesstelle für Energieeffizienz,
Grundsatzfragen, NAPE-Koordinierung und
Kommunikationsstrategie

Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle
Frankfurter Straße 29 – 35
65760 Eschborn
Tel.: +49 (0) 6196 908 2311
Fax: +49 (0) 6196 908 1800

tina.flegel@bafa.bund.de
www.bfee-online.de

Auftragnehmer:

prognos

Friedrich Seefeldt Dominik Rau

Prognos AG
Goethestr. 85
D-10623 Berlin
Tel. +49 - (0)30 520059-236
Fax +49 - (0)30 520059-201

friedrich.seefeldt@prognos.com
www.prognos.com



Dominik Jessing

ifeu GmbH
Im Weiher 10
D-69121 Heidelberg
Tel. +49 (0)6221 4767-0
Fax +49 (0)6221 4767-19

dominik.jessing@ifeu.de
www.ifeu.de

KANTAR

Arthur Guzy

Kantar
Stieghorster Str. 90
33605 Bielefeld
Tel. +49 (0)521 9257-376
Fax +49 (0)521 9257-323

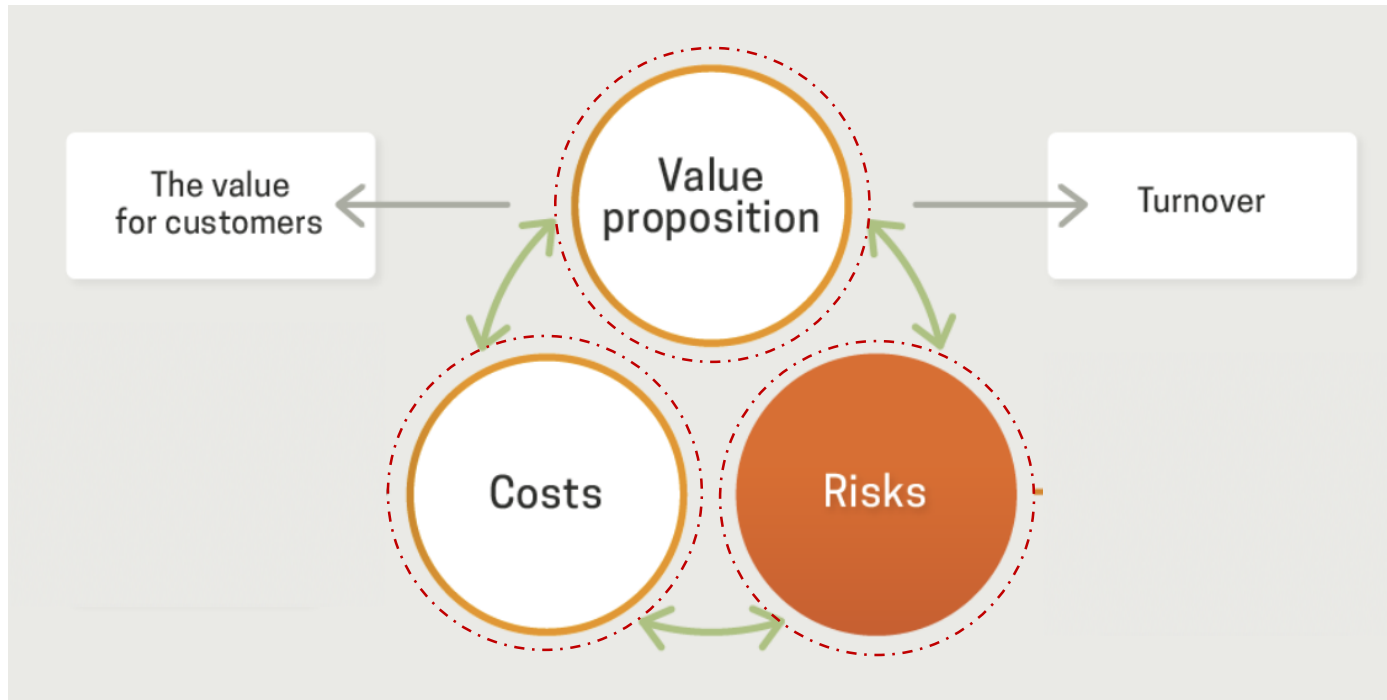
arthur.guzy@kantard.com
www.kantarddeutschland.de

*Workshop ,Ergebnispräsentation der
BfEE Marktanalyse Energiedienstleistungen'*

***Impuls:
Energieeffizienz STRATEGISCH
denken.***

*Jan W. Bleyl - Energetic Solutions
Berlin, 30. Januar 2020*

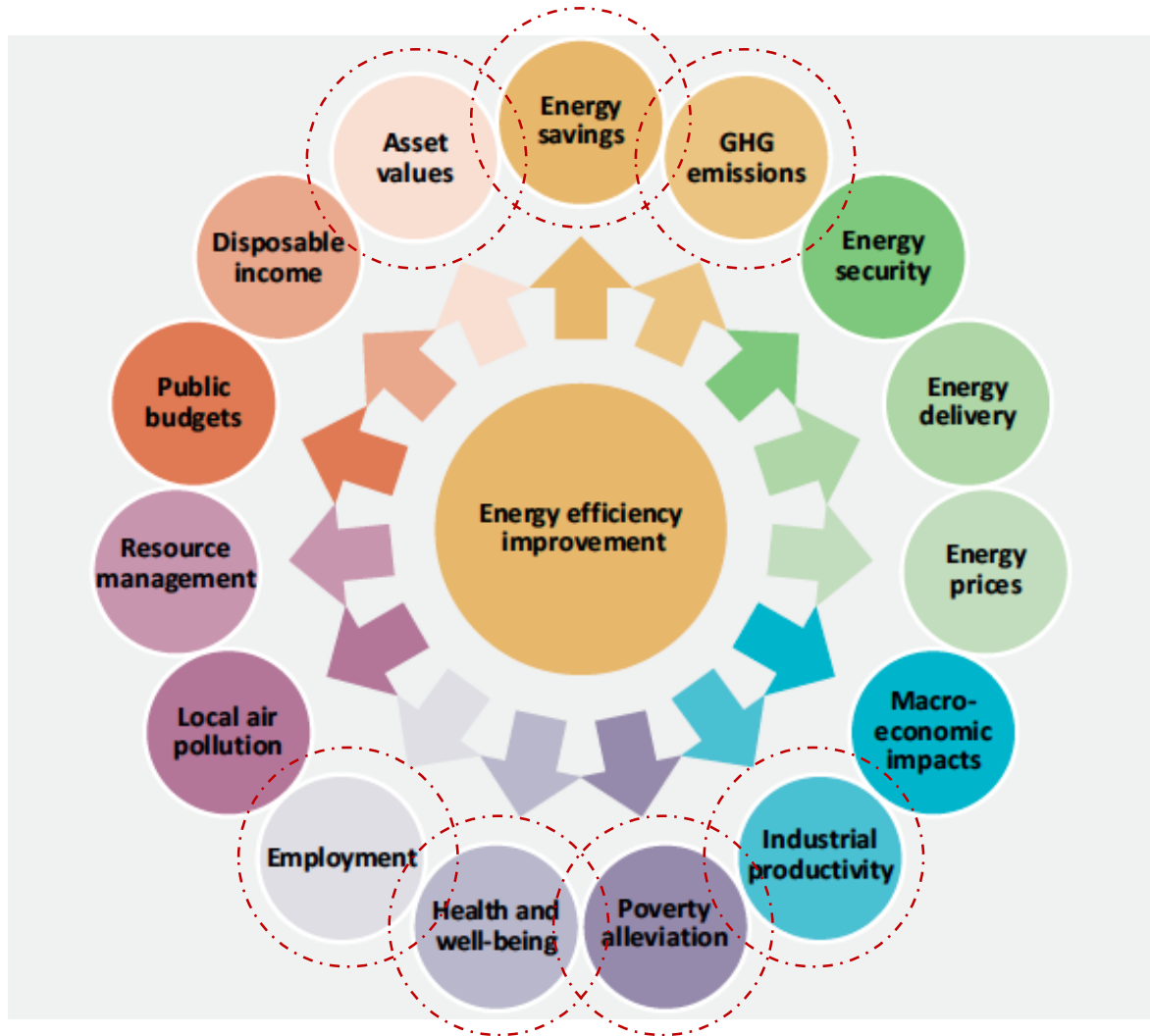
Investitionsentscheidungen sind **STRATEGISCH!** Energiekosteneinsparung alleine reicht nicht.



Quelle: nach [mBenefits.eu nach Cooremans 2011]

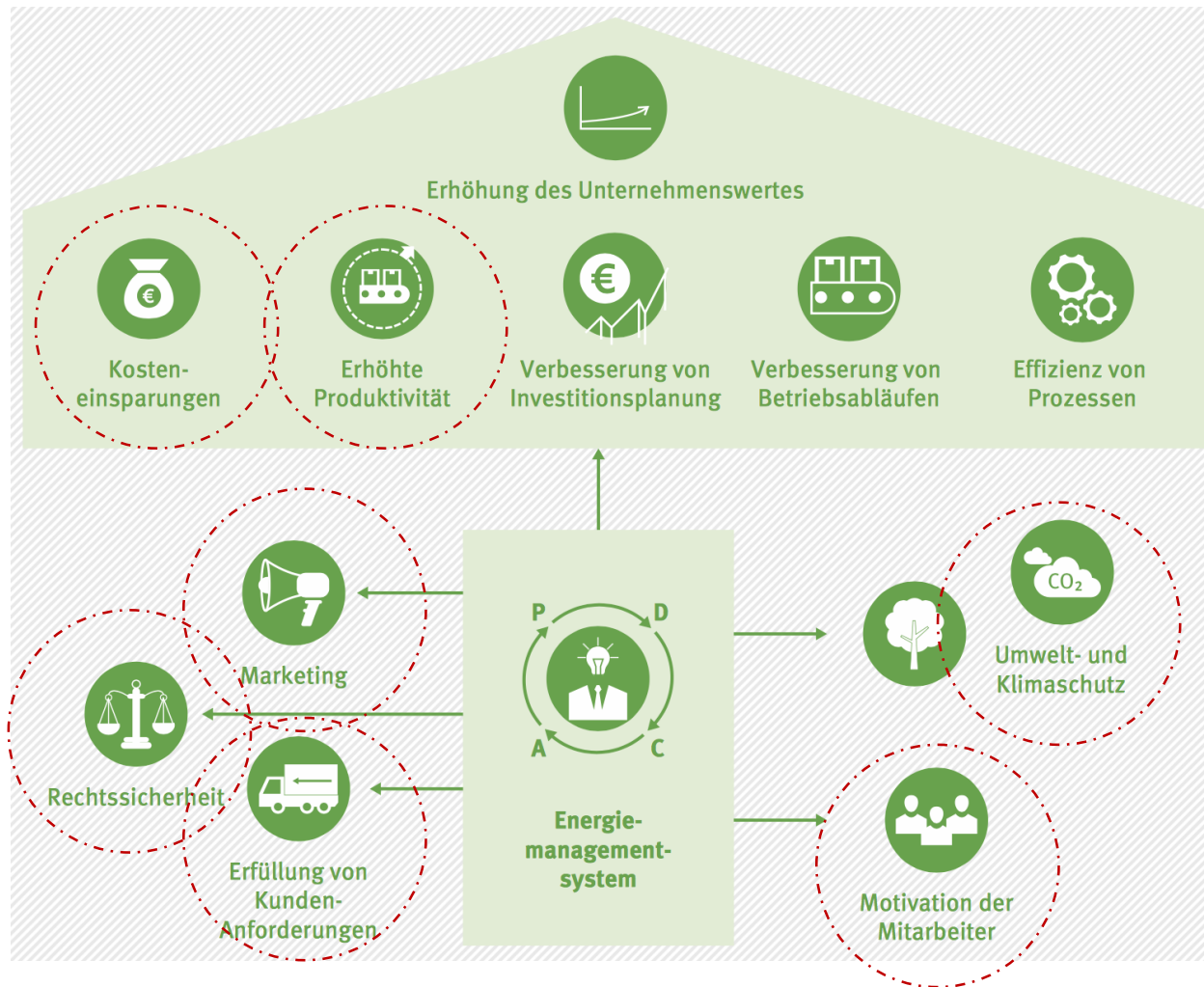
EE-Investitionen müssen das **strategische Zieldreieck** aus
1. 'Value proposition', 2. Risikominderung und
3. Kosteneinsparung erfüllen. => **Managementlevel attention**

„Multiple Benefits“ von Energieeffizienzverbesserungen => Neue strategische Partner



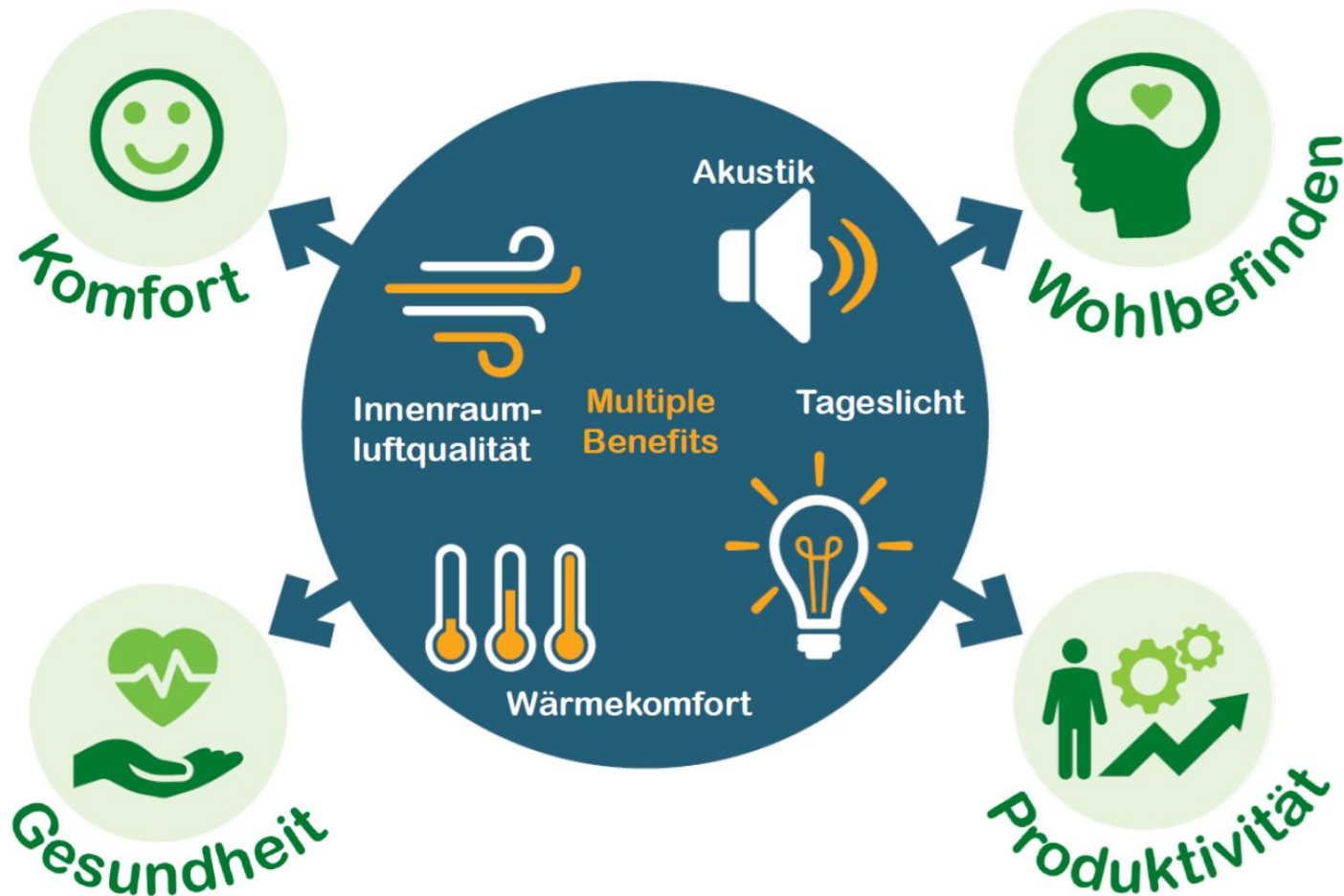
Quelle: [IEA 2014]

Bsp.: 'Multiple Benefits' von EnMS [UBA 2019]



Quelle: nach [UBA: Energiemanagementsysteme in der Praxis_2019]

Bsp.: 'Multiple Benefits' umfassende Gebäudesanierung [BPIE 2019]



Quelle: nach [BPIE_Zusatznutzen als Treiber der energetischen Gebäudesanierung_2019]

Welche Nutzen sind relevant für Entscheidungsträger*Innen?

Pecuniary values of DER Multiple Project Benefits and accountability to different stakeholders

		Beneficiaries				
		Valuation	Different owner perspectives			
		PV in [EUR/m ²]	Property develop.	Occupant - owner	Lessor - owner	Tenant
Multiple Project Benefits of DER	Range					
1. Work productivity increase	Lower	219	-	219	-	219
	Upper	439	-	439	-	439
2a. Rental income increase	Lower	25	-	-	25	-25
	Upper	134	-	-	134	-134
2b. Building sales price increase	Lower	100	100	[100]	[100]	-
	Upper	260	260	[260]	[260]	-
3. CO ₂ savings	Lower	6	-	6	-	6
	Upper	79	-	79	-	79
4. Maintenance cost savings	Lower	44	-	44	44	-
	Upper	63	-	63	63	-
5a. Energy cost savings project term	Lower	354	-	354	-	354
	Upper	354	-	354	-	354
5b. Add. energy cost savings over techn. Lifetime	Lower	157	-	157	-	[157]
	Upper	157	-	157	-	[157]
Totals	Lower		100	780	69	554
	Upper		260	1092	197	738

Source: [Bleyl et al. 2017]

Scientific background of presentation

Bleyl, Jan W. et al.

Office building deep energy retrofit: Life cycle cost benefit analyses using cash flow analysis and multiple benefits on project level,

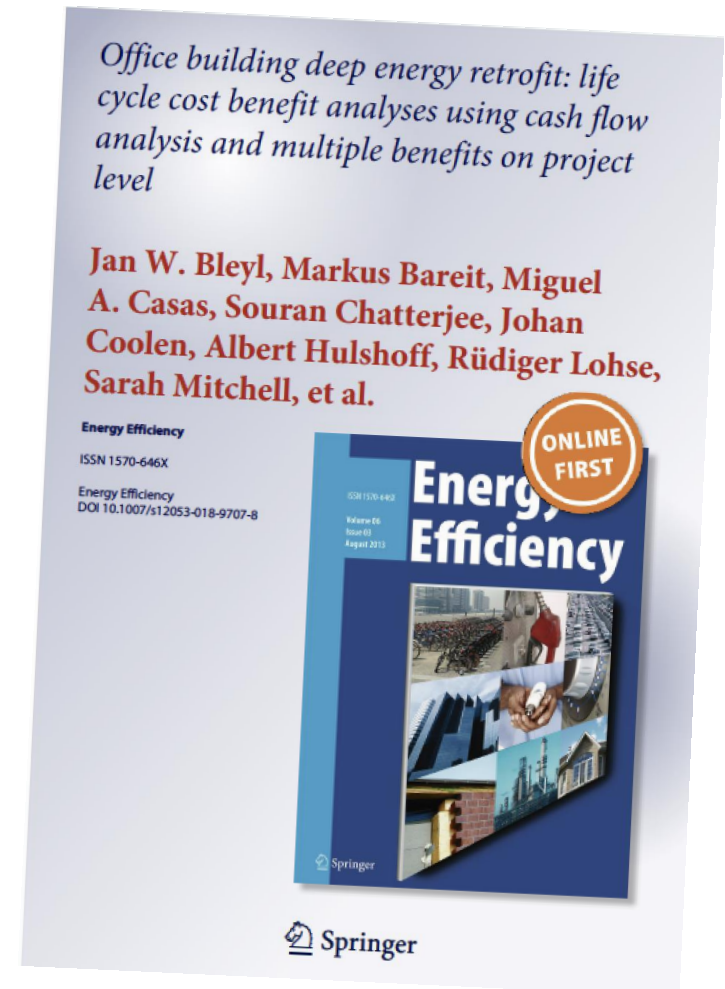
“Energy Efficiency” special journal 2018:

<https://doi.org/10.1007/s12053-018-9707-8>

by Bareit; Bleyl; Casas; Chaterjee; Coolen; Hulshoff; Lohse; Mitchel; Robertson; Ürges-Vorsatz

Leonardo ENERGY Webinar (DSMU#36):

https://www.youtube.com/watch?v=j344zdQT_L4I&feature=youtu.be



Kontakt Daten:

Jan W. Bleyl – Energetic Solutions

Lendkai 29, 8020 Graz, Österreich

Telefon: +43 650 7992820

Email: office@Energetic-Solutions.eu

Fachkonferenz EDL Märkte

Energieeffizienz finanzieren

Ralf Goldmann

Berlin, 30. Januar 2020

European investment Bank – An overview

- EIB is based in Luxembourg and **owned by the 28 EU Member States**
- EIB is the **EU's long-term lending institution** – a public bank with objectives **driven by EU-policies** with priorities to promote European economic development and integration



Increased Climate Ambition: the EU Climate Bank

- Growing sustainable finance from billions to trillions. By working with our public and private partners the **EIB Group will help unlock at least EUR 1 trillion of investment for climate action & environmental sustainability (CA&ES) in the critical decade 2021-30**. This will include a marked increase in support for climate adaptation and resilience.
- Increasing EIB's own financing for climate action and environmental sustainability (CA&ES). **EIB to be more ambitious and reach 50% for CA&ES by 2025**.
- **Aligning all the EIB Group's financing activities** with the principles and goals of the **Paris agreement by the end of 2020**.

New Energy Lending Policy



Unlocking energy efficiency



Decarbonising energy supply



Supporting innovative technologies
and new types of energy infrastructure



Securing the enabling infrastructure

Unlocking energy efficiency



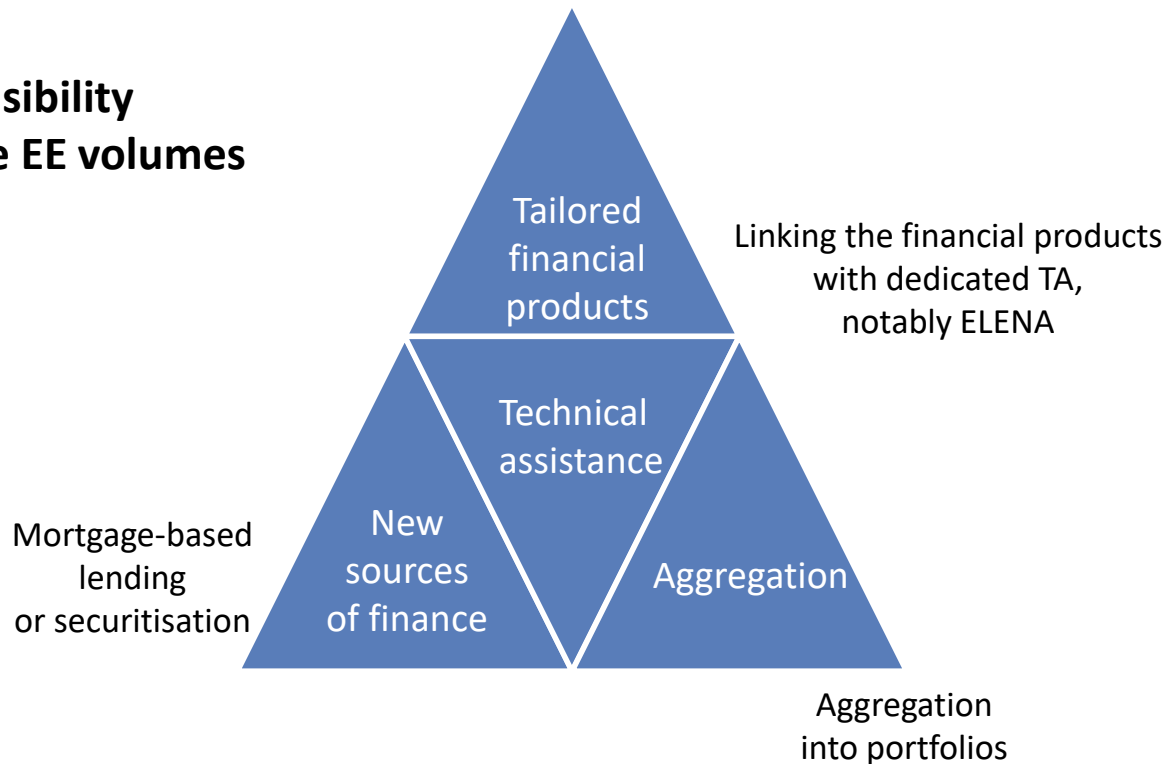
Key priorities:

- Energy efficiency first principle
- Financing up to 75% of costs
- Focus on building rehabilitation and SMEs
 - New European Initiative for Building Renovation
 - Development of new sources, e.g. mortgage-based lending
 - Tailored support to remove technical and financial barriers

Initiative for Building Renovation (EIB-R)

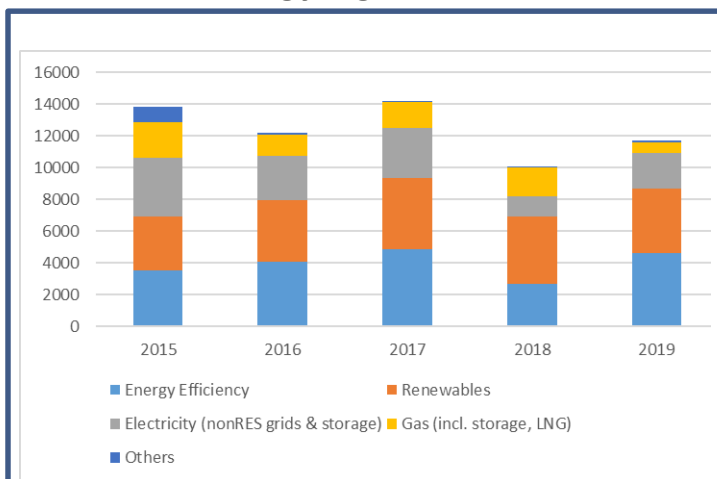


Objective:
Increase visibility
to increase EE volumes



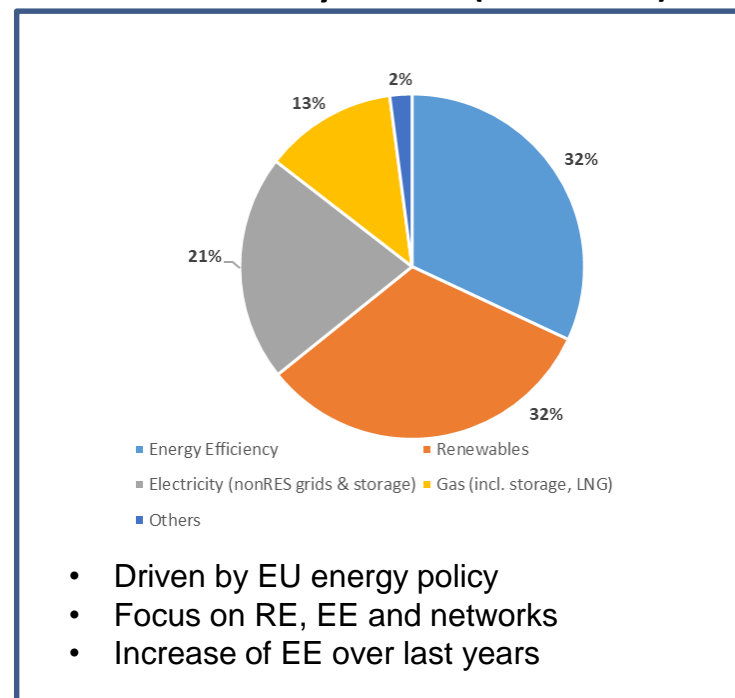
EIB lending to the energy sector

Overall Energy Signatures (EUR bn)



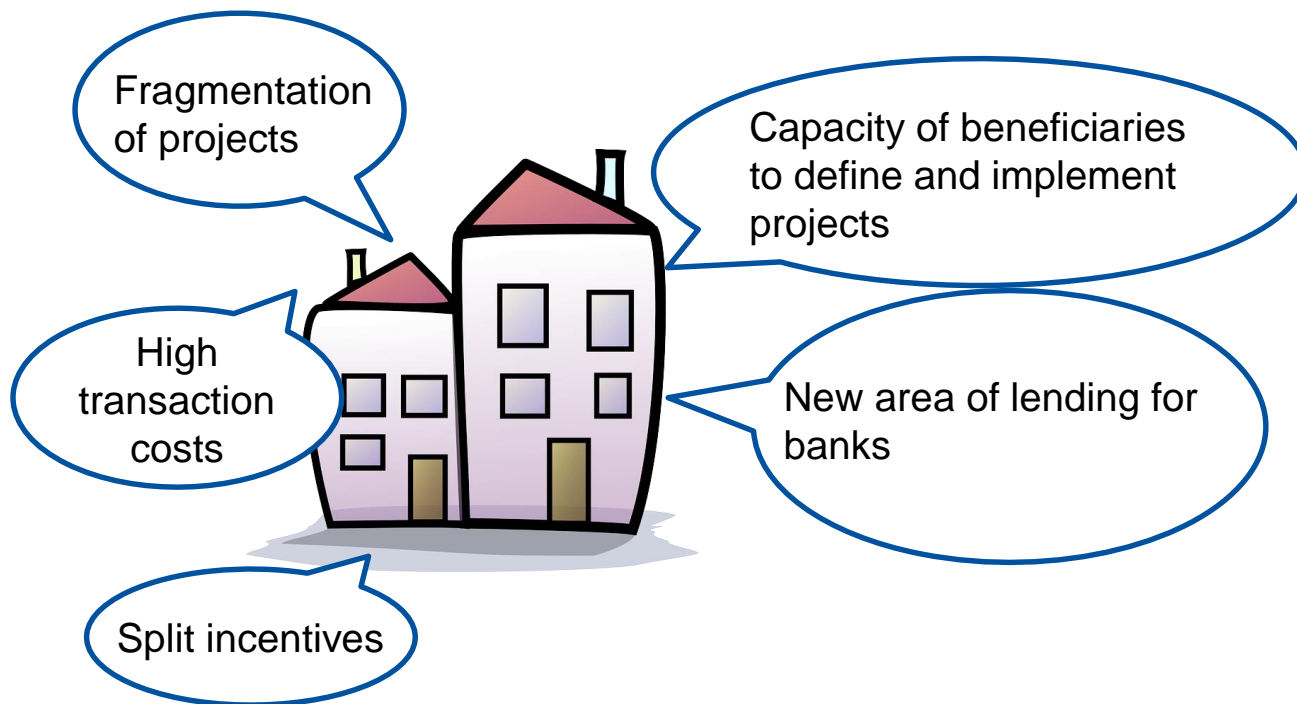
- EUR 12.4bn per year (2015-2018)
- EE+RES represents 64% of energy lending

Breakdown by sectors (2015-2019)



- Driven by EU energy policy
- Focus on RE, EE and networks
- Increase of EE over last years

Typical barriers to delivering EE



How EIB can assist: Lending, Blending, Advising

Loans/Funds

- Investment Loans (direct)
- Intermediated Loans, Promote Aggregation. Small and medium-scale projects (particularly to SMEs) via national and regional intermediary banks. Lending decision remains with the financial intermediary
- Investment Funds
- European Fund for Strategic Investment (EFSI)
- Dedicated schemes such as Private Finance for Energy Efficiency (PF4EE), Smart Finance for Smart Buildings (SFSB)
- Blending with ESIF

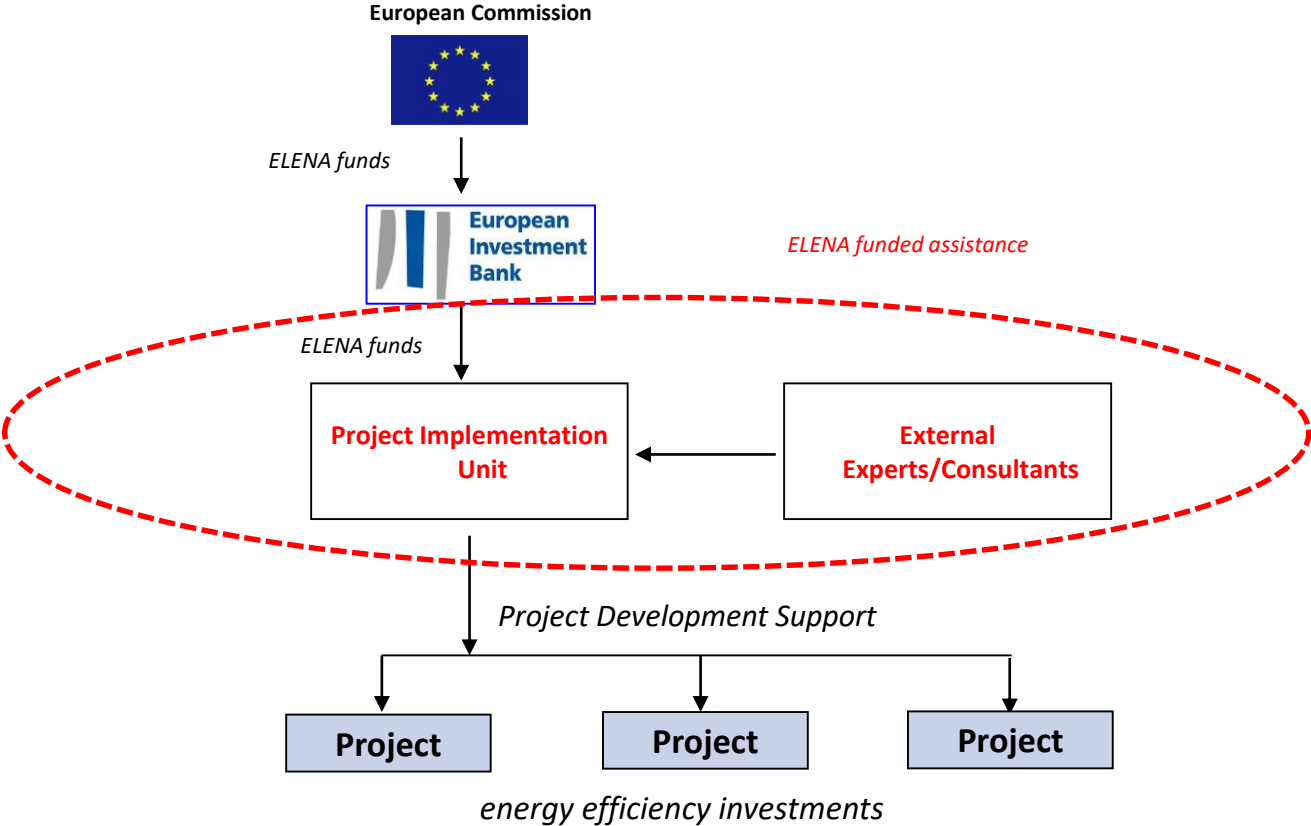
Technical Assistance / Advisory Services typically upstream, with or without links to operations.

- ELENA (European Local Energy Assistance)
- JASPERS (Joint Assistance to Support Projects in European Regions)
- FIA (Financial Instruments Advisory)
- EIAH (European Investment Advisory Hub)

What is ELENA?

- EC-EIB cooperation to support public and private bodies to **prepare their energy saving investment programmes** in order to reach EU 2020 and 2030 energy saving targets.
- Allocated on a first come, first served basis. No calls or competitions
- To date - portfolio of over 100 contracts totaling over EUR 181m and supporting projects in 23 countries.
- Associated investments on the ground are estimated to be in excess of EUR 6.6bn
- ELENA will fund up to 90% of the project preparation costs (with 10% provided by applicant)
- ELENA can fund dedicated existing staff plus new external experts

ELENA Project Implementation Structure



ELENA EPC related supported projects

ELENA EPC related Projects:

- 45 projects include ESCO/EPCs;
 - 22 projects completed;
 - 23 ongoing projects;
- Expected Investment: EUR 3.4 bn;
- Expected TA: EUR 74m;
- 16 countries.

ELENA Portfolio:

- Total of 102 projects supported:
 - 38 projects completed;
 - 64 ongoing projects;
- Expected Investment: EUR 6.6 bn;
- Expected TA: EUR 181m;
- 24 countries (no projects in Malta, Cyprus and Estonia).



ELENA support examples for EPC implementation

- ▶ EPC in buildings:
 - ▶ Provincia di Milano: supporting small municipalities
 - ▶ REFIT: Greater London Authority for EPC approach public buildings of London boroughs
 - ▶ City of Ljubljana
 - ▶ CPE-Écoles: EPC's for schools renovations in Paris
- ▶ EPC in public lighting
 - ▶ Several projects in Italy and Spain
 - ▶ Counties around City of Zagreb
 - ▶ City of Zagreb

EPC case study: City of Ljubljana

- Beneficiary: City of Ljubljana, Slovenia
- Objective: implement a large investment programme improving energy performance of numerous public buildings through Energy Performance Contracting and Third Party Financing using ESCOs. Several tenders have been prepared and contracts signed for EE improvements in similar buildings and buildings with same EE technologies (e.g. lighting, PV or CHP)
- ELENA grant budget: EUR 1.35m
- Investment amount prepared : EUR 49.2m

ELENA support requested:

- ✓ Set up of an internal Project Implementation Unit
- ✓ Preparation of simplified energy audits and checking of the energy baseline for the selected buildings, tender documentation preparation, design of the EPC contracts, tender evaluation
- ✓ External assistance for legal and financial advice

Advisory Services for EPC market

Advisory Hub

With the support of the European Investment **Advisory Hub** the EIB provides a number of upstream advisory services for the EPC market

- Developing a practitioners' guide for off-balance sheet EPC with Eurostat
- Support for preparing model contracts (but no legal advice)
- Market demand analysis
- Market development activities with clients and ESCOs
- Setting up of dedicated financing schemes for EPC, using among others resources from EU Structural Funds and EIB

Many of the projects are combined with project development assistance from the ELENA facility

