



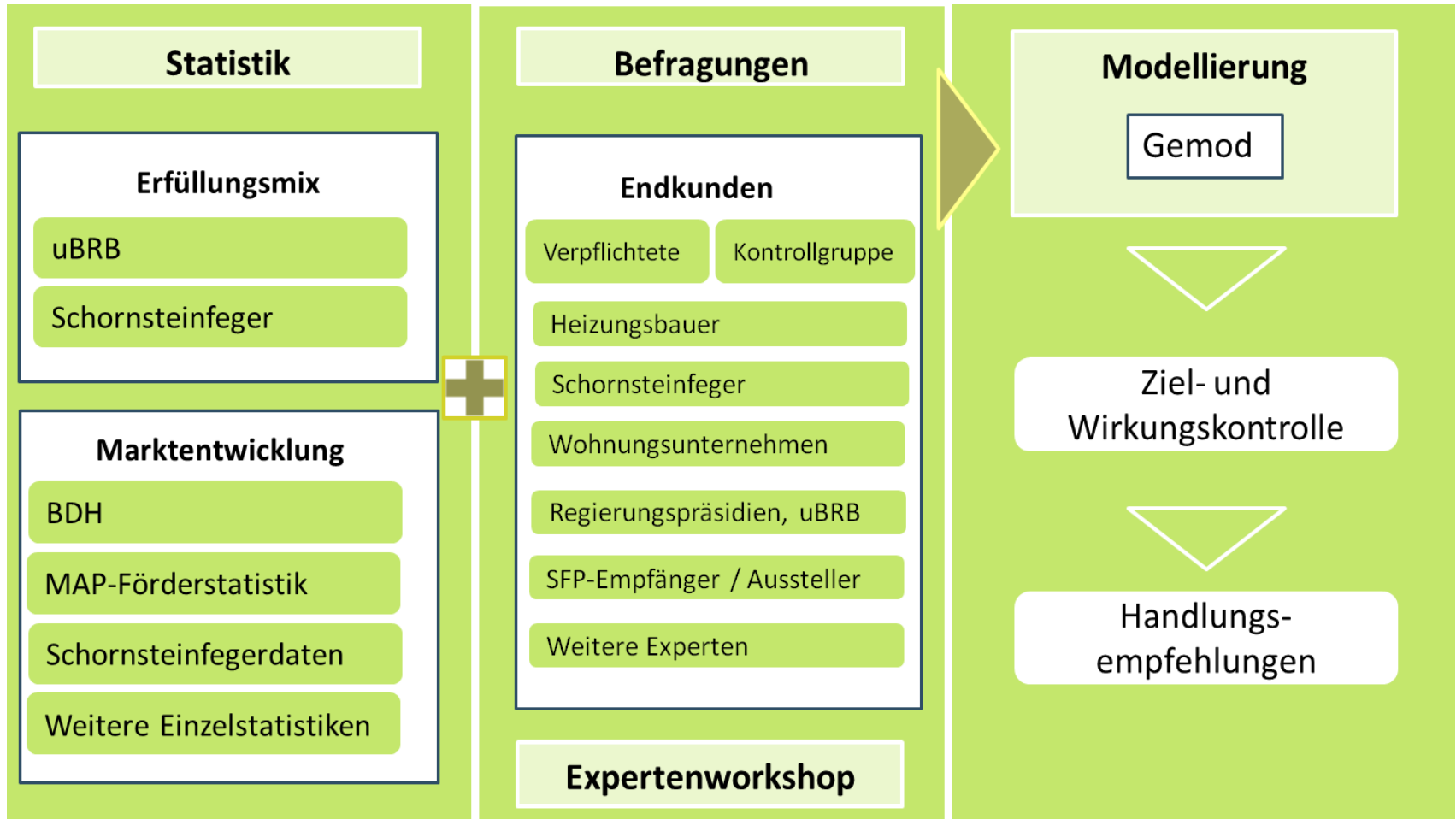
Ergebnisse der Evaluation des Erneuerbare-Wärme-Gesetz (EWärmeG)

Zukunft Altbau, Praxisdialog, Karlsruhe 14.3.2019

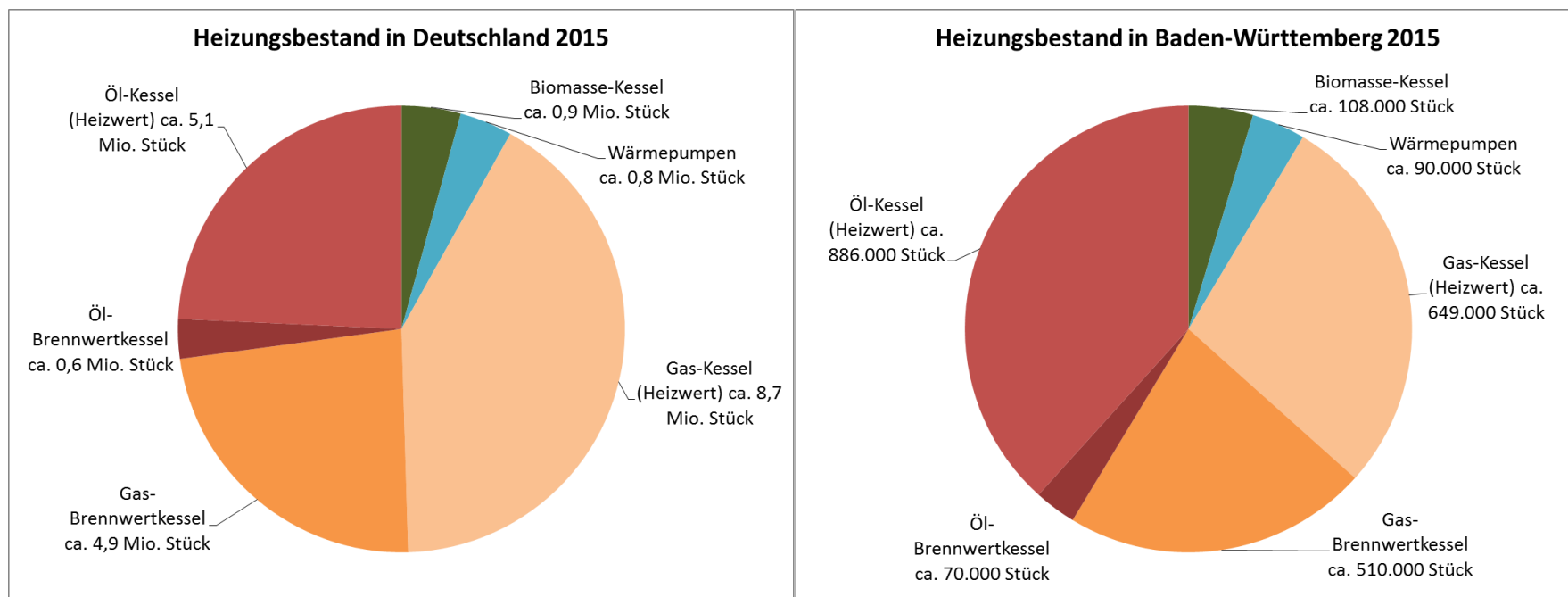
Dr. Martin Pehnt, ifeu – Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg

- Projektteam: ifeu (PL), Öko-Institut, Fraunhofer ISI, Econsult
- Ziele der Evaluation:
 - Empirische Analyse der Auswirkungen des EWärmeG
 - Abschätzung des Beitrags des EWärmeG zum Ausbau der Wärmebereitstellung aus erneuerbaren Energien und zur Minderung der Treibhausgasemissionen
 - Erarbeitung von Weiterentwicklungsoptionen des Gesetzes

Elemente der Evaluation



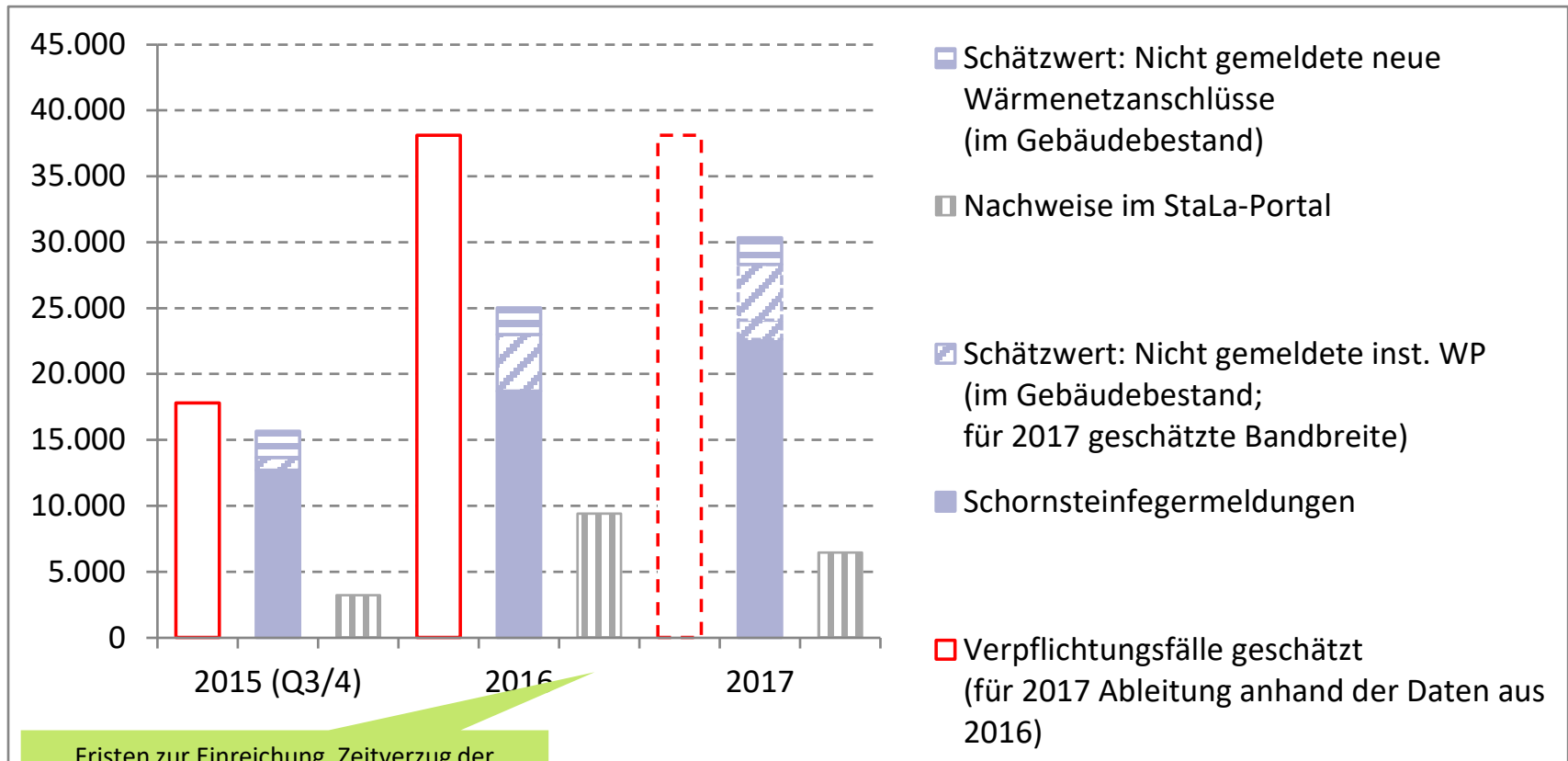
Heizungsbestand



Verpflichtungsfälle, Nachweise, Schornsteinfegermeldungen



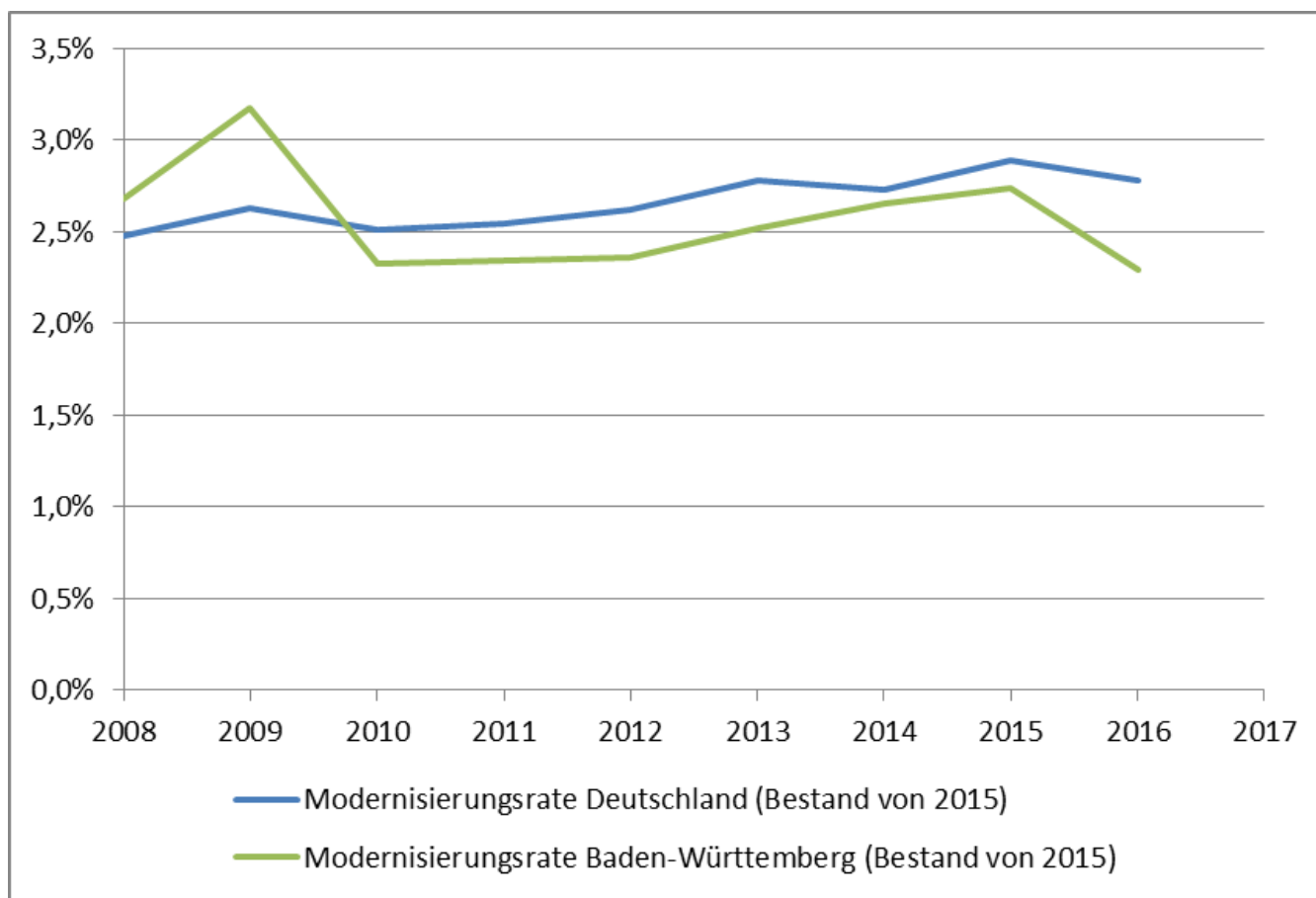
Vergleich der Anzahl abgeschätzter Verpflichtungsfälle mit den nach §22 EWärmeG von den Schornsteinfegern gemeldeten Heizungstauschfällen sowie den Nachweisfällen im Datenportal des Statistischen Landesamts (Stand 30.06.2018)



Fristen zur Einreichung, Zeitverzug der Meldungen durch uBR, mangelnde Erinnerung bei nicht von Schornsteinfegern gemeldeten Fällen

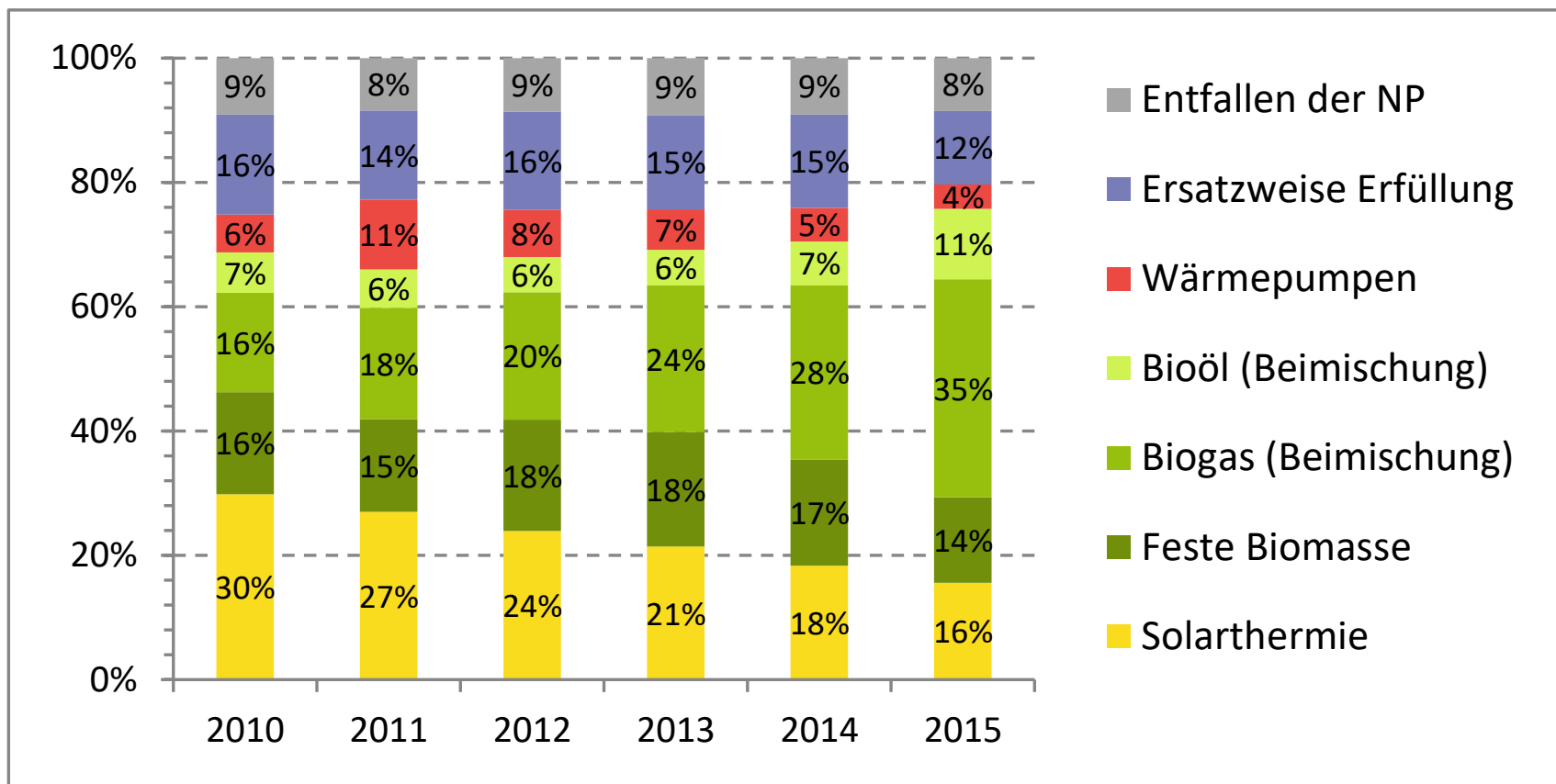
...s 2012, Destatis 2016, Öko-Institut/ISI 2012, Diefenbach et al. (2018), Schlomann et al. (2015), IDEV-Portal, eigene Berechnungen

Modernisierungsraten



Erfüllungsmix EWärmeG alt

...nach Datum des Heizungstauschs (Stand 30.06.2018)



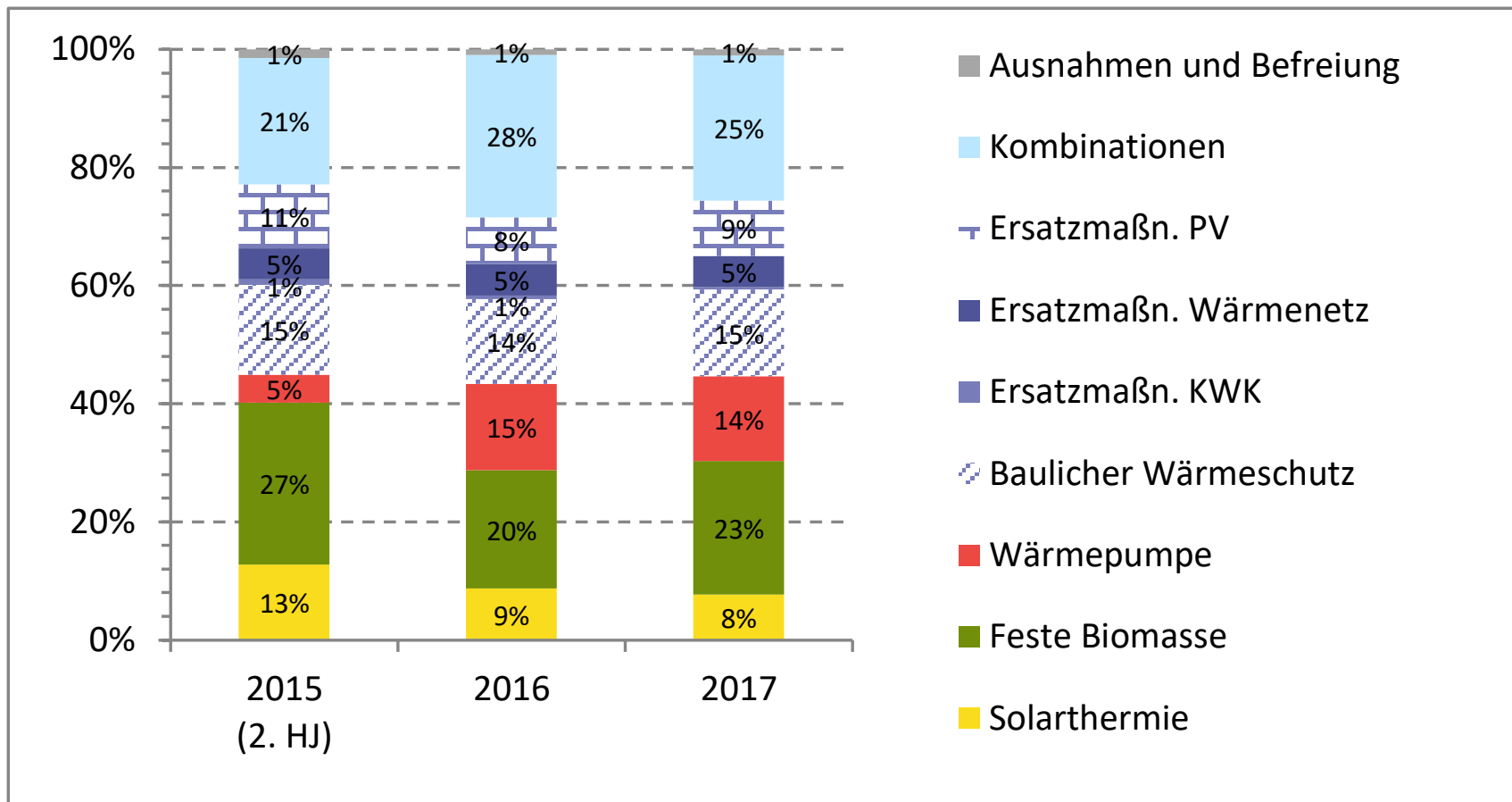
Quellen: IDEV-Datenportal des stat. Landesamts, eigene Berechnungen

Erfüllungsmix EWärmeG neu

Wohngebäude



Eine Erfüllungsoption, nach Datum des Heizungstauschs (Stand 30.06.2018)



Quellen: IDEV-Datenportal des stat. Landesamts, eigene Berechnungen

Erfüllungsmix EWärmeG neu

Wohngebäude - Kombinationen



Erfüllungskombinationen aus 2 Kombinationen (Stand 30.06.2018)

	ST	BM	WP	Biogas	Bioöl	Dämmung	KWK	Wärmenetz	PV	SFP	Teilw. Entf.	Teilw. Befr.
ST		219	8	442	195	230	1	2	121	192	1	5
BM			4	77	25	24	0	0	9	38	0	0
WP				31	17	4	0	0	0	4	0	1
Biogas					2	282	0	1	23	2.551	22	31
Bioöl						103	1	0	3	694	5	16
Dämmung							0	0	8	207	0	0
KWK								0	1	0	0	0
Wärmenetz									0	2	0	0
PV										9	1	0
SFP											1	1
Teilw. Entf.												0
Teilw. Befr.												

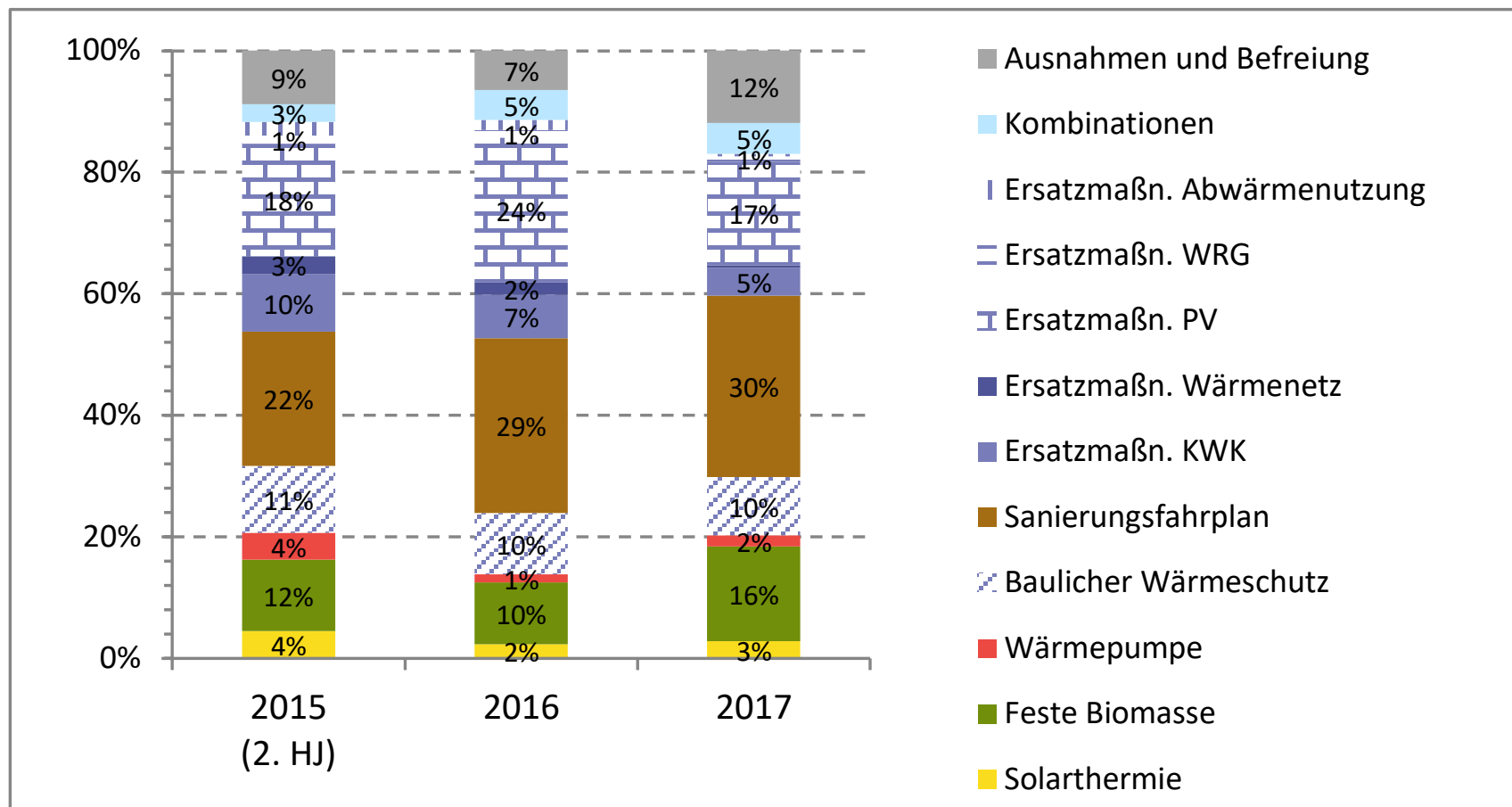
Quellen: IDEV-Datenportal des stat. Landesamts, eigene Berechnungen

Erfüllungsmix EWärmeG neu

Nichtwohngebäude



Eine Erfüllungsoption, nach Datum des Heizungstauschs (Stand 30.06.2018)

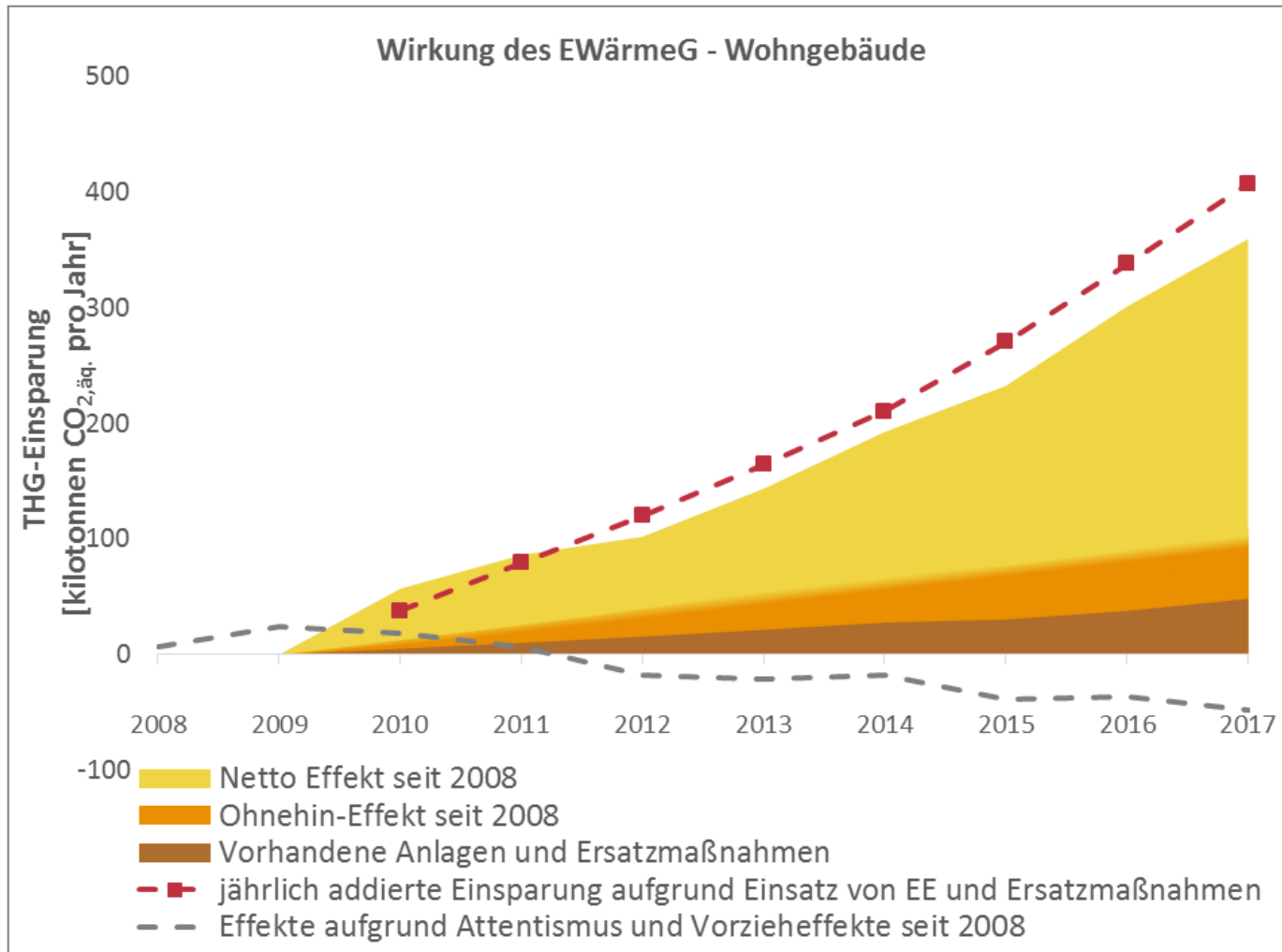


Quellen: IDEV-Datenportal des stat. Landesamts, eigene Berechnungen

Dem EWärmeG attribulierter Effekt

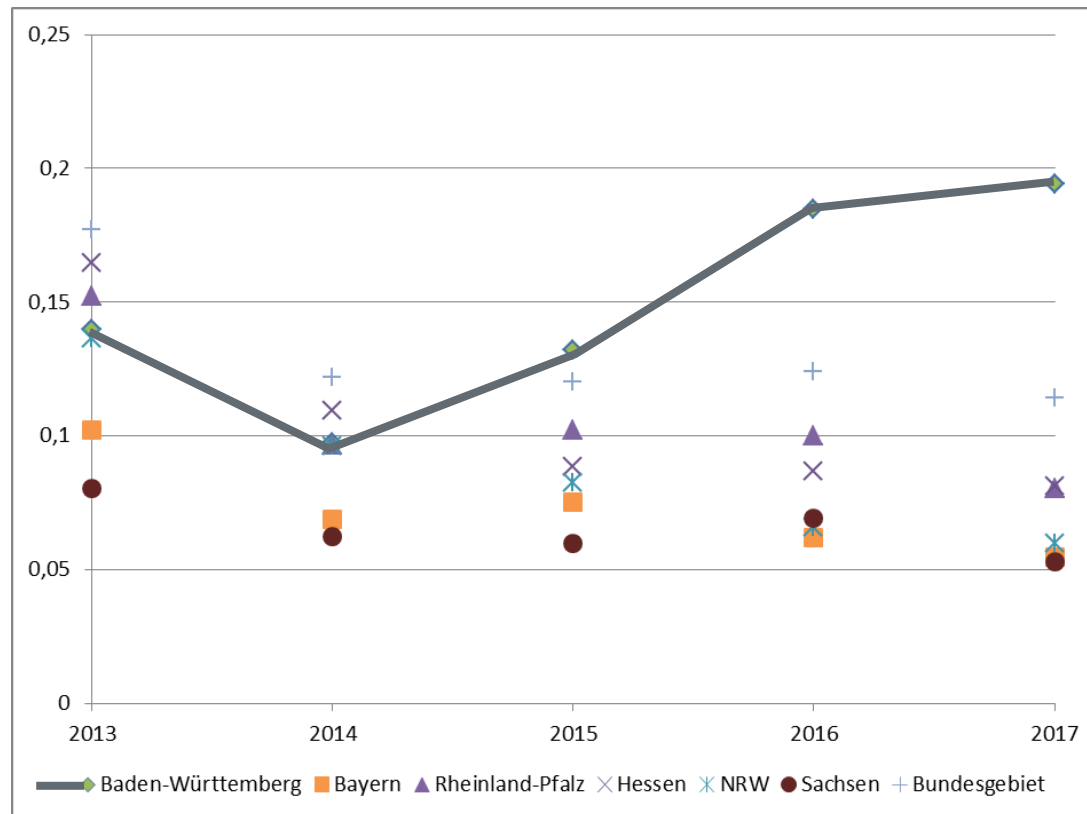


Wirkungsabschätzung Wohngebäude



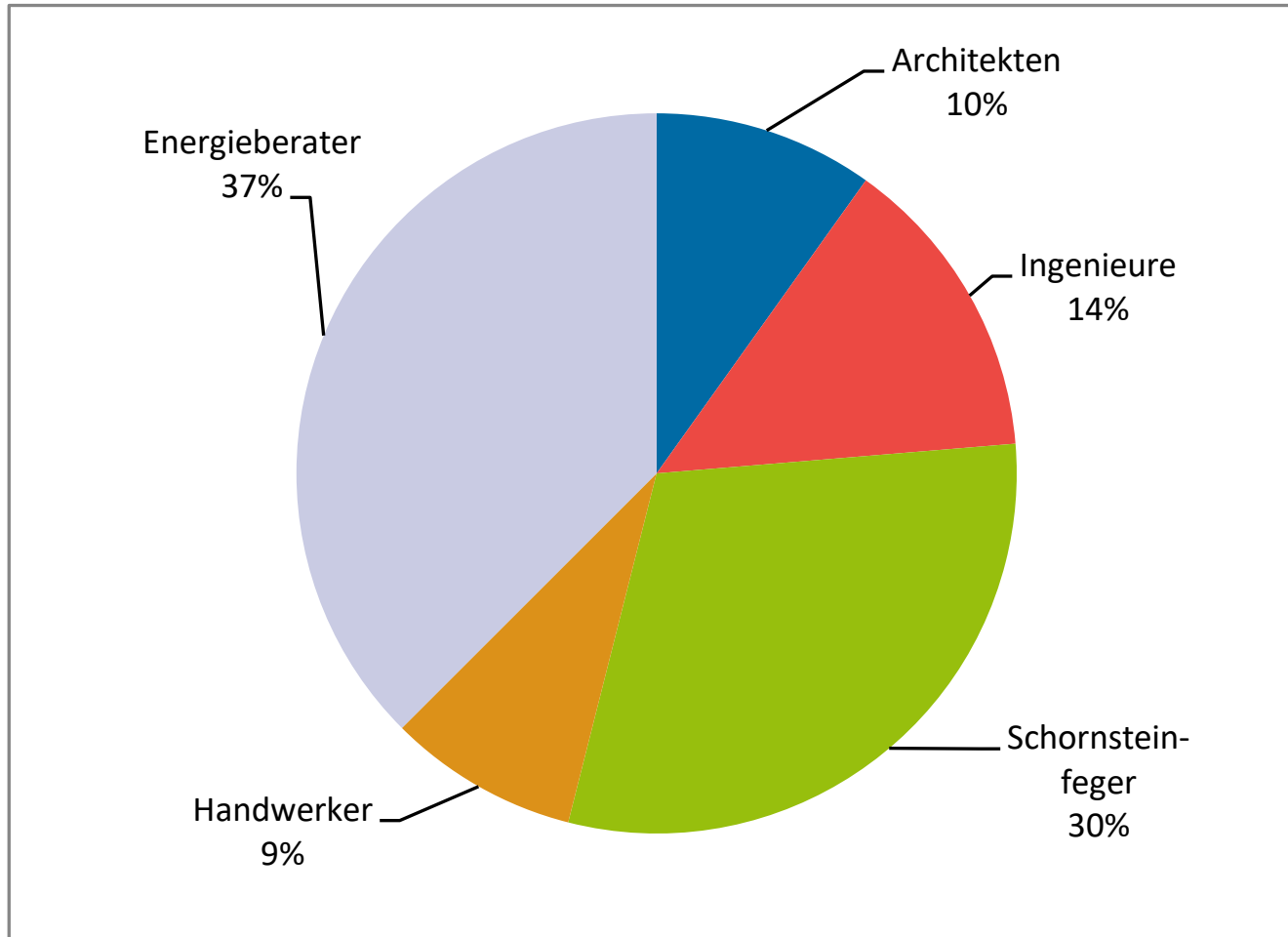
Evaluierung Sanierungsfahrplan Wohngebäude

Anzahl BAFA-VOB pro 1000 EW



Evaluierung Sanierungsfahrplan Wohngebäude

Berufsbild der Aussteller von pflichterfüllenden SFPs

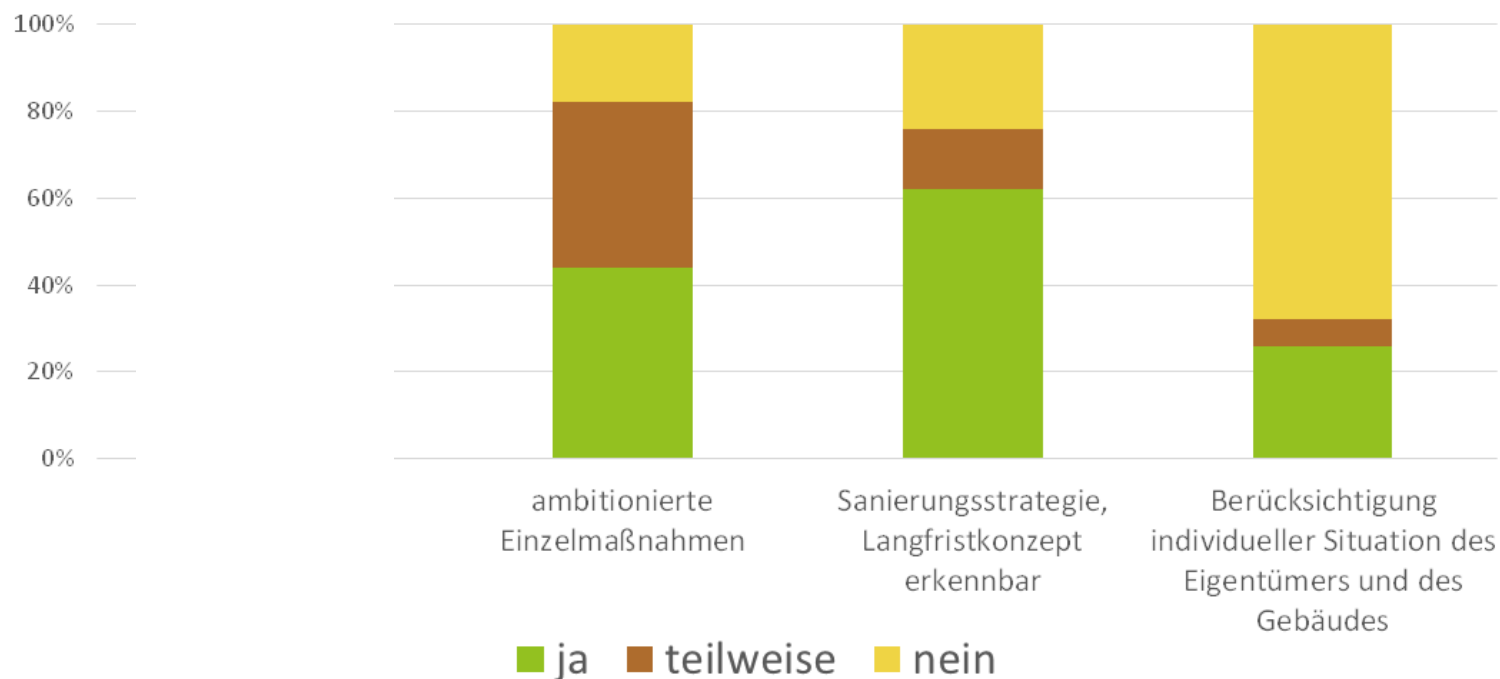


Evaluierung Sanierungsfahrplan Wohngebäude



Beachtung der Anforderungen von SFP

Detailanalyse von 50 pflichterfüllenden, nicht geförderten SFP



Evaluierung Sanierungsfahrplan Wohngebäude



Wiederkehrende Mängel

Detailanalyse von 50 pflichterfüllenden, nicht geförderten SFP

Schrittweise Sanierung

Sie können die Sanierung schrittweise in Maßnahmenpaketen durchführen. Hier schlagen wir Ihnen eine optimale Reihenfolge vor. Auf den folgenden Seiten lesen Sie, was Sie dabei beachten müssen.

1		Sanierungsfahrplan a	Investition/davon für Energiesparmaßnahmen	45854 €/45854 €
			Förderung	
			Empfohlener Zeitraum	ab 2028
2		Sanierungsfahrplan c	Investition/davon für Energiesparmaßnahmen	/
			Förderung	
			Empfohlener Zeitraum	

- 1 Gas Brennwert
- 2 Dämmung Kellerdecke
- 3 Wärmeschutzverglasung
- 4 Pelleteinzelöfen
- 5 Dämmung Dach

Sanierungsfahrplan Wohngebäude

Zufriedenheit mit SFP

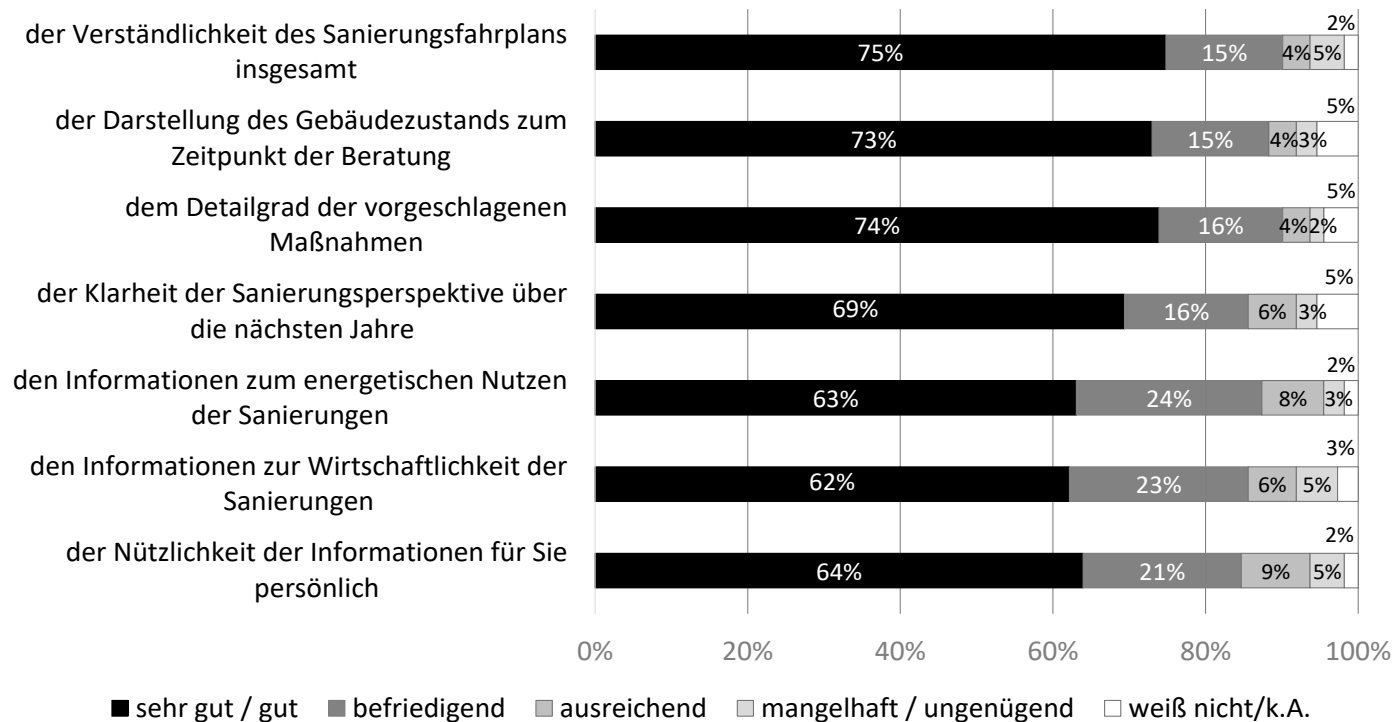


Befragung von 1000 SFP-Empfängern, Rücklauf 40 %

Zufriedenheit mit dem Sanierungsfahrplan

Wie zufrieden waren Sie im Nachhinein mit... (Schulnoten 1-6)

n = 111



Sanierungsfahrplan Wohngebäude

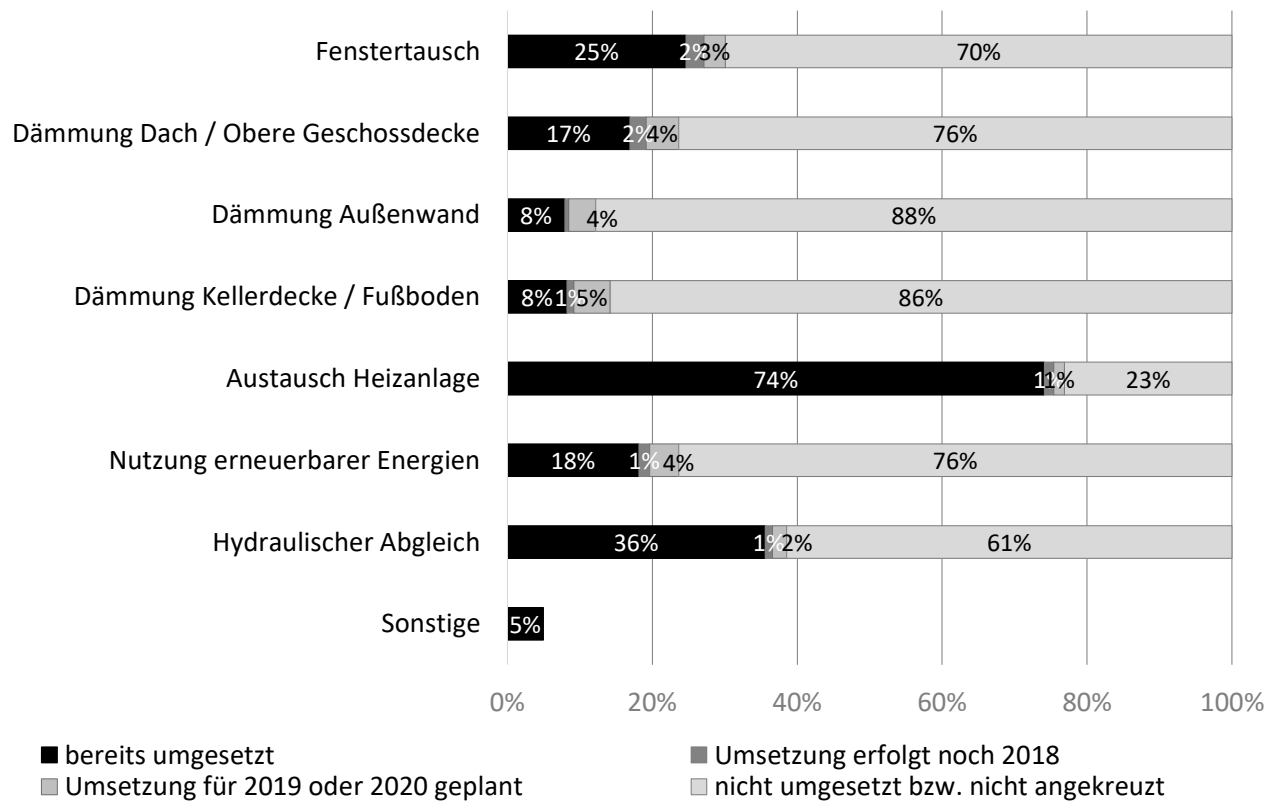
Maßnahmenumsetzung



Befragung von 1000 SFP-Empfängern, Rücklauf 40 %

Welche konkreten Maßnahmen aus dem SFP haben Sie bereits umgesetzt bzw. konkret geplant?

n = 402



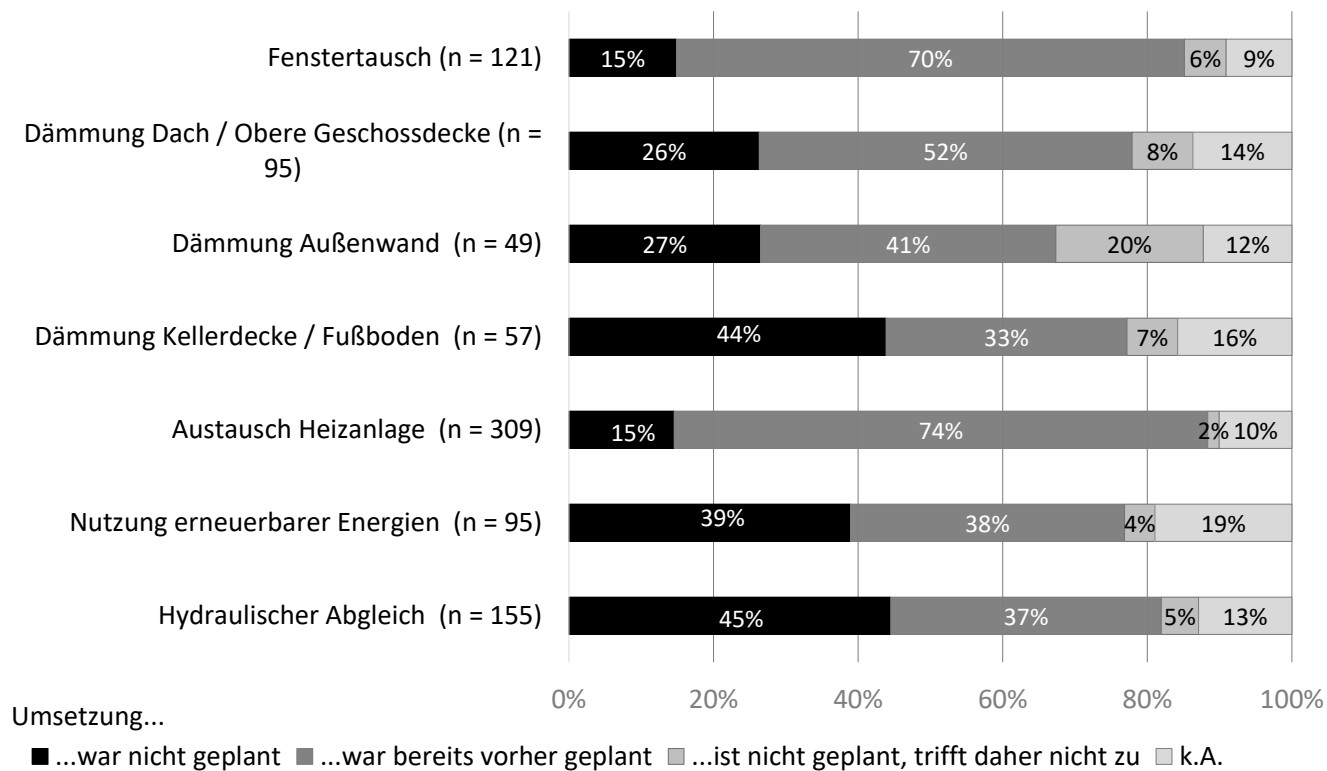
Sanierungsfahrplan Wohngebäude

Maßnahmenumsetzung



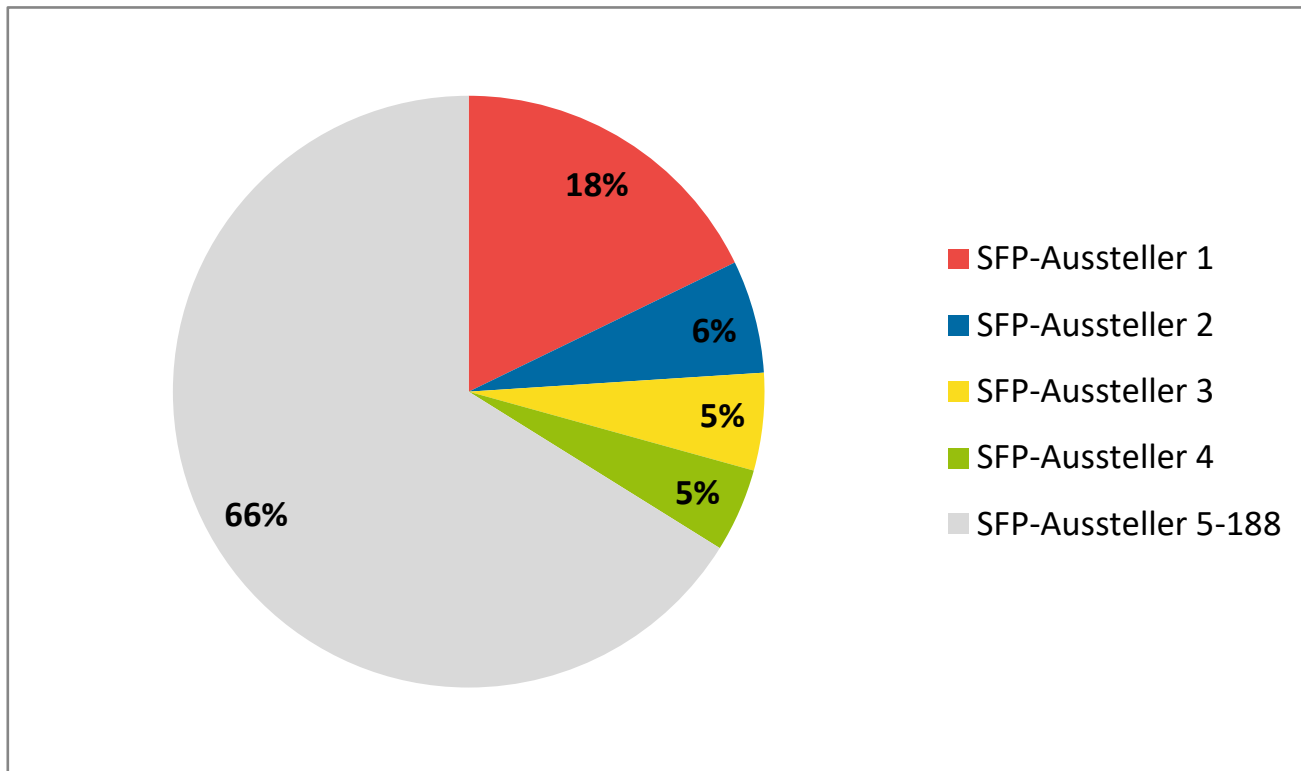
Befragung von 1000 SFP-Empfängern, Rücklauf 40 %

Hätten Sie die Maßnahmen auch ohne Sanierungsfahrplan umgesetzt?



Sanierungsfahrplan Wohngebäude

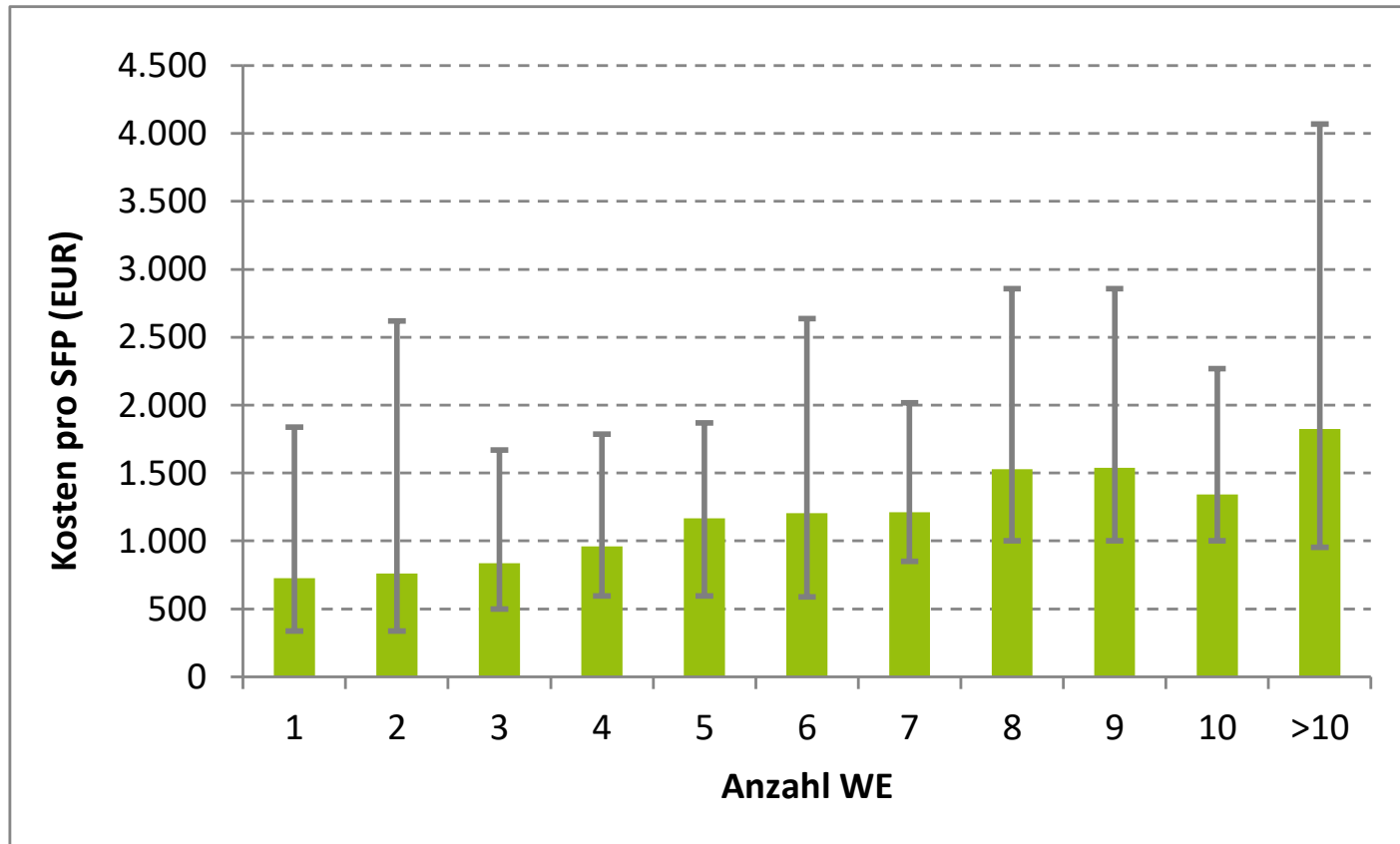
Aussteller von L-Bank-geförderten SFP



Ein Drittel der SFP wurde durch vier Aussteller erstellt.

Sanierungsfahrplan Wohngebäude

Kosten der geförderten SFP



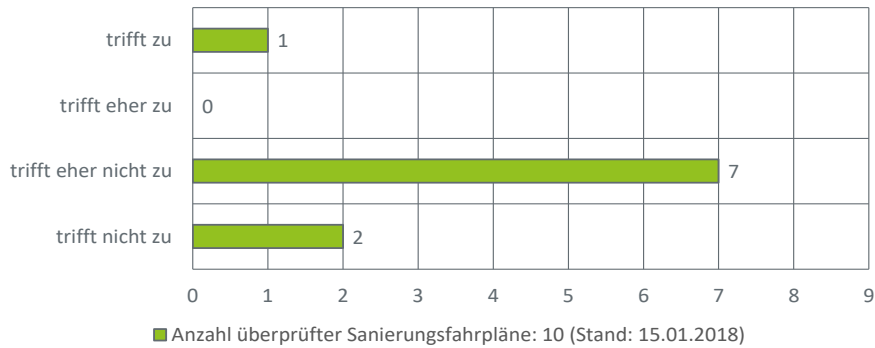
- Im Mittel wurde etwa 1,5 h persönlich durch den SFP-Aussteller beraten
- Bei SFP, die als Erfüllungsoption erstellt wurden, gab es in 34 % der Fälle zwei Termine und bei 9 % der Befragten drei oder mehr Beratungstermine vor Ort. Bei SFP außerhalb des EWärmeG wurde intensiver beraten: in 42 % der Fälle gab es zwei Beratungstermine und in 11 % der Fälle 3 oder mehr Termine.
- 7 % der Beratungsempfänger geben an, dass es keine persönliche Beratung durch den Aussteller gegeben hat.

Evaluierung Sanierungsfahrplan Nichtwohngebäude

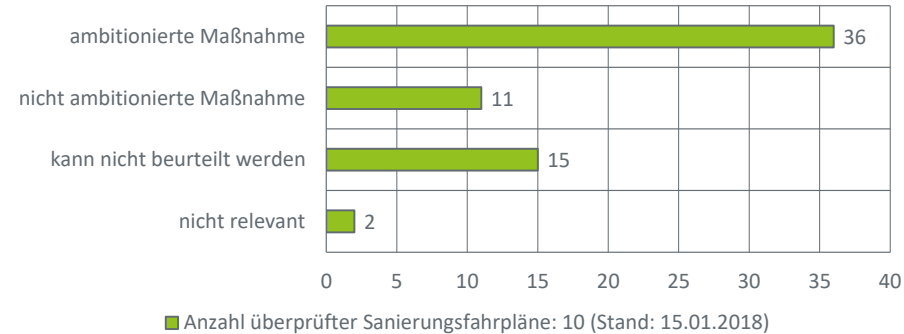


Detailanalyse von 10 pflichterfüllenden SFP

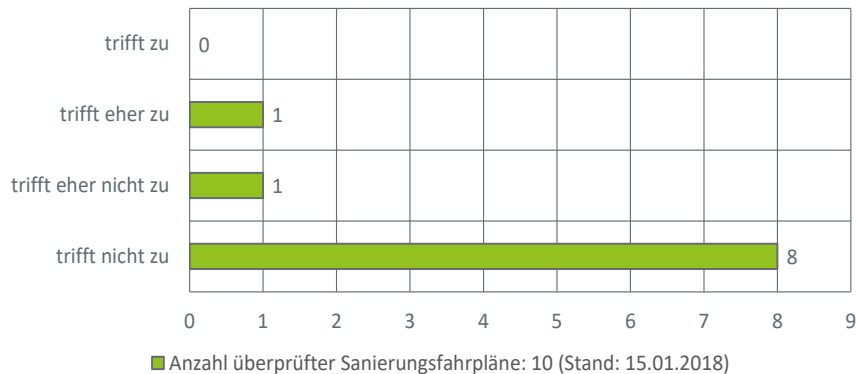
Vorausschauende Planung des Gebäudes



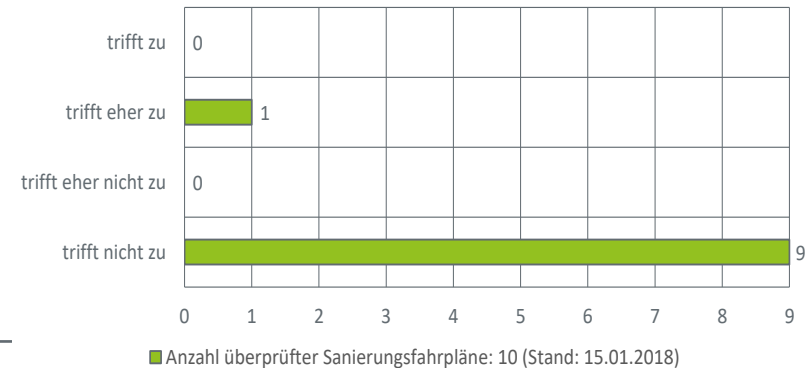
Ambitioniertheit der vorgeschlagenen Maßnahmen / Sanierungsschritte



Berücksichtigung der Wünsche des Eigentümers



Vollständigkeit des Berichts



- EWärmeG hat direkten positiven Effekt auf EE-Einsatz, Energieeffizienz und Energieberatung
- Indirekt stärkt das Gesetz die Beschäftigung mit EE, sowohl im Beratungsprozess bei Heizungsbauern und Planern/Architekten als auch bei der Kaufentscheidung bei den Endkunden
- Aber: Eine Nutzungspflicht für EE-Wärme ist nur ein Element im Rahmen einer Gesamtstrategie zur Dekarbonisierung der Gebäudewärme (Landes-Wärmewende)
- Die Pflichterfüllung nach EWärmeG wird von den Akteuren überwiegend als unproblematisch eingeschätzt, eine Verschärfung wird überwiegend abgelehnt
- Selbst bei (auf dem Papier) guten Vollzugsregeln funktioniert der Vollzug in der Praxis nicht reibungslos
- Handwerksbetriebe und Schornsteinfeger sind wichtige Informationsvermittler -
> Umsetzung, Beratung, Motivation

- Übergreifend: Weiterführung des EWärmeG bei gleichbleibendem Ambitionsgrad
- Bundes- und landespolitische Einbettung: CO₂-Lenkungsabgabe (bundesweit), Weiterentwicklung der Heizungsaustauschpflichten (z.B. GEG), Abschaffung der Förderung fossiler Heizkessel, Stärkung der kommunalen Wärmeplanung
- Zahlreiche spezifische Empfehlungen
 - Primärpflicht, z.B. pauschale Teilerfüllung durch Trinkwasser-WP, Prüfung einer Aufnahme von effizienten Kaminöfen, Harmonisierung der 50 kW-Grenze bei Biogas/Bioöl
 - Erweiterung/Änderung Ersatzmaßnahmen, z.B. Einbezug Fenster-austausch, vereinfachte Anerkennung von teilgedämmten Kellerdecken
 - Sanierungsfahrplan, z.B. Qualitätsoffensive NWG-SFP, Muster NWG-SFP
 - Vollzug, z.B. bessere Ressourcenausstattung, stärkere Harmonisierung



INSTITUT FÜR ENERGIE-
UND UMWELTFORSCHUNG
HEIDELBERG



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!
Thank you for your attention!

Haben Sie noch Fragen?

Do you have any questions?



Zeitliche Entwicklung des Erfüllungsmix – EWärmeG gesamt

