Bundesamt
für Wirtschaft und
Ausfuhrkontrolle

BUNDESSTELLE
FÜR
ENERGIE
EFFIZIENZ

Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA)

Referat 415 (Evaluierungen)

Evaluation der Energiesparberatung vor Ort

Endbericht

© Ingo Bartussek - Fotolia.com

Impressum

Herausgeber

Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA), Referat 415 (Evaluierungen)
Frankfurter Straße 29-35
65760 Eschborn

Auftraggeber

Bundesstelle für Energieeffizienz (BfEE) im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi)

Stand: Mai 2014

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis - 6 -

Tabellenverzeichnis - 9 -

Abkürzungsverzeichnis - 10 -

Kurzzusammenfassung - 11 -

1. Ausgangslage, Zielsetzung und methodisches Vorgehen - 11 -

2. Ergebnisse der Erfolgskontrolle - 12 -

2.1 Zielerreichungskontrolle - 12 -

In der aktuellen Förderrichtlinie wurden drei Förderziele definiert, die im Rahmen der Evaluation auf Basis verschiedener Indikatoren überprüft wurden. Allerdings wurden für die Ziele vor der Einführung der Richtlinie keine Ausgangswerte definiert, die einen Ist-Soll-Vergleich im nach hinein ermöglichen. Folglich können nur jene Daten, die bereits im Rahmen der Evaluation von 2008 erhoben wurden, als Vergleichsbasis herangezogen werden. - 12 -

Ziel 1: Die Vor-Ort-Beratung hat konkrete Maßnahmen in Form eines energetischen Sanierungskonzepts für anspruchsvolle energetische Sanierungen im Gebäudebestand zum Ergebnis. - 12 -

Ziel 2: Die Umsetzung der im Rahmen der Vor-Ort-Energieberatung vorgeschlagenen Sanierungsmaßnahmen im Wohngebäudebereich soll zu unmittelbaren Energieeinsparungen und einer Reduktion der CO_2-Emissionen führen. - 14 -

3. Markt- und Nachfrageentwicklung - 26 -

4. Zusammenfassung und Handlungsempfehlungen - 27 -

1. Ausgangssituation - 29 -

2. Zielsetzung und Evaluationsdesign - 31 -

2.1 Hintergrund und Zielsetzung der Evaluation - 31 -

2.1.1 Durchführung einer Erfolgskontrolle - 31 -

2.1.2 Vergleich der Förderrichtlinien von 2009 und 2012 - 33 -

2.1.3 Anpassung und Weiterentwicklung - 33 -

2.1.4 Beobachtung des Energiedienstleistungsmarktes - 33 -

2.2 Evaluationsdesign - 34 -

2.2.1 Qualitative Interviews und Kontextdatenanalyse - 34 -

2.2.2 Telefonische Befragung der Beratungsempfänger - 34 -

2.2.3 Telefonische Befragung einer Vergleichsgruppe - 35 -

2.2.4 Online-Befragung der Energieberater - 36 -

2.2.5 Prüfung der Vollzugswirtschaftlichkeit - 36 -

2.2.6 Prüfung der Berichtsqualität - 37 -

2.2.7 Ermittlung der Effekte der Vor-Ort-Beratung im Rahmen der Wirkungs- und Wirtschaftlichkeitskontrolle - 37 -

3. Rahmendaten zur Vor-Ort-Beratung - 42 -

3.1 Entwicklung der Antragszahlen - 42 -

3.2 Geförderte Vor-Ort-Beratungen nach Bundesländern - 44 -

3.3 Strom- und Thermografiebonus - 45 -

3.4 Beratungsaktivität und Qualifikation der Energieberater auf der BAFA-Liste - 46 -

3.5 Gebäudedaten und Beratungskosten - 48 -

3.5.1 Gebäudedaten - 48 -

3.5.2 Beratungskosten - 48 -

3.5.3 Gesamtübersicht - 53 -

4. Ergebnisse aus der Befragung der Energieberater - 54 -

4.1 Allgemeine Daten - 54 -

4.1.1 Repräsentativität der Stichprobe - 54 -

4.1.2 Beratertätigkeit - 54 -

4.1.3 Einzugsgebiet für die Durchführung von Vor-Ort-Beratungen - 56 -

4.1.4 Tätigkeitsfelder - 56 -

4.1.5 Unternehmensdaten und Energieberatertypen - 57 -

4.1.6 Vergleich der Beratungstätigkeit nach Richtlinie 2009 und 2012 - 58 -

4.1.7 Kosten für die Vor-Ort-Beratung - 60 -

4.2 Markt- und Nachfrageentwicklung - 62 -

4.3 Zufriedenheit mit Antragsverfahren - 63 -

4.4 Zufriedenheit mit den Inhalten der Richtlinie - 64 -

4.4.1 Komponenten einer Vor-Ort-Beratung - 64 -

4.4.2 Bewertung der Anforderungen der Förderrichtlinie von 2012 - 65 -

4.4.3 Persönlicher Aufwand im Zuge der Umstellung der Richtlinie - 66 -

Insgesamt haben schon mehr als drei von vier Beratern vor der Richtlinienänderung im Rahmen der BAFA-Vor-Ort-Beratung ein Gesamtsanierungskonzept präsentiert. Etwa die Hälfte der Berater musste ihr Beratungsprogramm umstellen, um den Anforderungen an ein energetisches Sanierungskonzept nach der Richtlinie 2012 zu entsprechen (vgl. Abb. 28). - 66 -

4.4.4 Kritiker und Befürworter der Richtlinie - 67 -

4.4.5 Bedeutung des Programms - 69 -

4.5 Energieeffizienz-Expertenliste - 70 -

4.6 Zwischenresumee - 71 -

5. Ergebnisse der Befragung der Beratungsempfänger - 73 -

5.1 Soziodemografie der befragten Beratungsempfänger - 73 -

5.2 Informationsweg und Anlass für die Vor-Ort-Beratung - 74 -

5.3 Zufriedenheit mit der Beratung, dem Berater und dem Bericht - 77 -

5.4 Bewertung der Förderung - 81 -

5.5 Stromeinsparberatung und thermografische Untersuchung - 82 -

5.6 Sanierungsphase - 83 -

5.7 Exkurs: Ergebnisse Gutscheinaktion - 85 -

5.8 Zwischenresumee - 87 -

6. Ergebnisse der Befragung der Vergleichsgruppe - 89 -

6.1 Soziodemografie und Typologie - 89 -

6.2 Anlass für Sanierung - 90 -

6.3 Information zu energetischer Sanierung und Einstellung zu Energieberatung - 91 -

6.4 Umsetzung - 93 -

6.5 Zwischenresumee - 94 -

7. Vollzugswirtschaftlichkeit - 96 -

7.1 Prozessanalyse - 96 -

7.2 Qualitätssicherung - 97 -

7.3 Kosten-Leistungsrechnung - 101 -

8. Wirkungsanalyse und Maßnahmewirtschaftlichkeit - 103 -

8.1 Überblick über die durchgeführten und geplanten Maßnahmen - 103 -

8.2 Dämmmaßnahmen - 105 -

8.2.1 Durchgeführte und geplante Maßnahmen - 105 -

8.2.2 Durchgeführte und geplante Dämmstärke - 106 -

8.3 Maßnahmen im Bereich Heizung - 108 -

8.3.1 Austausch der Heizungsanlage - 108 -

8.3.2 Nutzung von Solarthermie - 110 -

8.3.3 Maßnahmen an der bestehenden Heizung - 110 -

8.4 Angestoßene Investitionen, Energie- und CO_2-Einsparungen - 111 -

8.4.1 Investitionen - 112 -

8.4.2 Energieeinsparungen und CO_2-Emissionen-Minderungen - 116 -

8.5 Zusammenfassung sowie Kosten-Nutzen-Effekte des Förderprogramms - 119 -

9. Relevanz der Programmziele und Alleinstellungsmerkmale - 121 -

9.1 Untersuchung der Zielrelevanz - 121 -

9.2 Kohärenz zu anderen Programmen und Marktentwicklung - 122 -

9.2.1 Programme des Bundes - 123 -

9.2.2 Programme der Länder - 124 -

10. Zusammenfassende Analyse und Bewertung - 125 -

11. Handlungsempfehlungen - 132 -

11.1 Anpassung der Förderhöhe - 132 -

11.2 Aufhebung des Kumulierungsverbots für öffentliche Mittel der Kommunen - 133 -

11.3 Einstellung der Boni-Zahlungen - 134 -

11.4 Optimierung der Berichtsanforderungen - 134 -

11.5 Programmverwaltung und Qualitätssicherung - 135 -

11.5.1 Interne Aspekte des Programmmanagements und der Abwicklung - 135 -

11.5.2 Begleitende Erfolgskontrolle - 135 -

12. Literaturverzeichnis - 137 -

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Entwicklung der jährlichen Förderanträge für die Vor-Ort-Beratung im Zeitraum von 1998 bis zum 30.06. 2013 (ohne separate Thermografiegutachten) ..... - 42 -
Abb. 2: Räumliche Verteilung der geförderten Vor-Ort-Beratungen, (1998-2013: n=171.765 geförderte Beratungen), Angaben in % ..... - 44 -
Abb. 3: Geförderte Vor-Ort-Beratungen im Verhältnis zum Wohngebäudebestand (Stand 31.12.1997) nach Bundesländern, Angaben in %..... - 45 -
Abb. 4: Geförderte Maßnahmen seit dem 01.05.2008, n=104.872, Angaben in %..... - 46 -
Abb. 5: Anzahl der antragsberechtigten Berater, die seit dem 01.10.2009 mind. 1 geförderte Vor-Ort-Beratung durchgeführt haben (n=5.193) nach Bundesländern..... - 47 -
Abb. 6: Antragsberechtigte Berater (n=5.193) nach Anzahl der geförderten Vor-Ort-Beratungen insgesamt (seit 01.10.2009, n=53.583 Beratungen), Angaben in % ..... - 47 -
Abb. 7: Beratungskosten inkl. MWST. (ohne Boni) für E/ZFH, Angaben in % ..... - 49 -
Abb. 8: Durchschnittliche Beratungskosten inkl. MWST. (ohne Boni) für E/ZFH nach Bundesländern (Richtlinie 2012), Angaben in Euro ..... - 50 -
Abb. 9: Beratungskosten inkl. MWST. (ohne Boni) für E/ZFH nach Bundesländern (Richtlinie 2012), Angaben in % ..... - 50 -
Abb. 10: Eigenanteil (Median) inkl. MWST. (ohne Boni) für E/ZFH nach Bundesländern (Richtlinie 2012), Angaben in Euro ..... - 51 -
Abb. 11: Durchschnittliche Beratungskosten inkl. MWST. (ohne Boni) für MFH nach Bundesländern (Richtlinie 2009) ..... - 52 -
Abb. 12: Beratungskosten inkl. MWST. (ohne Boni) für MFH, Angaben in % ..... - 52 -
Abb. 13: Gründe für die Tätigkeit als Energieberater, Angaben in %..... - 54 -
Abb. 14: Seit wann sind Sie im Bereich Vor-Ort-Beratung tätig? n=2.267, Angaben in % ..... - 55 -
Abb. 15: Wie viele Vor-Ort-Beratungen haben Sie insgesamt schon durchgeführt?, n=2.251, Angaben in % ..... - 55 -
Abb. 16: Anteil der BAFA geförderten Vor-Ort-Beratungen an allen durchgeführten Vor-Ort-Beratungen, n=2.252, Angaben in %..... - 55 -
Abb. 17: Welchen Anteil Ihrer Arbeitszeit (n=2.086) bzw. Ihres Umsatzes macht die Vor-Ort-Beratung (n=2.039) etwa aus?, Angaben in % ..... - 56 -
Abb. 18: Was machen Sie derzeit über Vor-Ort-Beratungen für Bestandsgebäude hinaus? (Mehrfachnennungen möglich), Angaben in % ..... - 57 -
Abb. 19: Wie hoch war Ihr (Pro-Kopf) Umsatz aus Ihrer gesamten Energieberatertätigkeit in 2012?, n=1.994, Angaben in % ..... - 57 -
Abb. 20: Durchschnittliche Dauer einer Vor-Ort-Beratung, Angaben in % ..... - 59 -
Abb. 21: Zufriedenheit mit Förderzuschüssen auf einer Skala von 1..sehr zufrieden bis 10..gar nicht zufrieden, Angabe der Mittelwerte..... - 59 -
Abb. 22: Durchschnittliche Beratungskosten inkl. MWST. für Vor-Ort-Beratungen für E/ZFH nach Bundesländern in 2013, Angaben in Euro ..... - 60 -
Abb. 23: Durchschnittliche Beratungskosten für Vor-Ort-Beratungen inkl. MWST. für MFH nach Bundesländern in 2013, Angaben in Euro ..... - 61 -
Abb. 24: Ursachen für den Rückgang geförderter Vor-Ort-Beratungen, Angaben in %..... - 63 -
Abb. 25: Bewertung der Administration des Förderprogramms, Mittelwerte (Schulnotenskala: 1-6) . - 64 -
Abb. 26: Wie wichtig sind nach Ihrer persönlichen Auffassung folgende Komponenten einer Vor-Ort-Beratung von Bestandsgebäuden?, Angaben in %..... - 65 -
Abb. 27: Wie bewerten Sie die Änderungen in der Förderrichtlinie von 2012?, Angaben in % ..... - 66 -
Abb. 28: Beratungskonzept, Angaben in %..... - 66 -
Abb. 29: Inhaltliche Mindestanforderungen sind angemessen (nur Zustimmung), Angaben in % ..... - 68 -
Abb. 30: Vorteile nicht geförderter Vor-Ort-Beratungen, nur die Zustimmungen (trifft voll zu + trifft eher zu), Angaben in % ..... - 69 -
Abb. 31: Gründe für keinen Zuschuss trotz Bescheid (Mehrfachnennungen waren möglich), n=1.030, Angaben in % ..... - 69 -
Abb. 32: Bedeutung des Förderprogramms Vor-Ort-Beratung, nur die Zustimmungen (trifft voll zu + trifft eher zu), Angaben in %..... - 70 -
Abb. 33: Bewertung der Energieeffizienz-Expertenliste, Angaben in % ..... - 71 -

Abb. 34: Alter der Beratenen, Angaben in %.....- 73 -
Abb. 35: Haushaltsgröße der Beratenen, Angaben in %.....- 73 -
Abb. 36: Einkommen der Beratenen, Angaben in %.....- 74 -
Abb. 37: Hausbesitz der Beratenen, Angaben in %.....- 74 -
Abb. 38: Information zur Vor-Ort-Beratung, Angaben in% .....- 75 -
Abb. 39: Wie haben Sie Ihren Energieberater gefunden?, Angaben in % .....- 76 -
Abb. 40: Grund für die Inanspruchnahme einer Vor-Ort-Beratung (Mehrfachnennungen waren möglich), Angaben in %.....- 76 -
Abb. 41: Einschätzung des Energieberatermarktes (Beratene nach RL 2012 + 2009 gesamt), Angaben in % . - 77 -
Abb. 42: Beurteilung verschiedener Merkmale der Energieberatung bzw. des Beraters, Vergleich der Durchschnittswerte (Schulnotenskala: 1 bis 6) von Evaluation 2008 und 2013 .....- 78 -
Abb. 43: Beurteilung verschiedener Merkmale der Energieberatung bzw. des Beraters (Beratene nach RL 2012 + 2009 gesamt), Angaben in %.....- 78 -
Abb. 44: Beurteilung von Aussagen zur Vor-Ort-Beratung aus Sicht der Beratungsempfänger (Beratene nach RL 2012 + 2009 gesamt), Angaben in %.....- 79 -
Abb. 45: Wie lange dauerte die mündliche Erläuterung des Berichts?, Angaben in %.....- 80 -
Abb. 46: Beurteilung von Beratungsinhalten, Angaben in %.....- 80 -
Abb. 47: Welche Bedeutung hatte der staatliche Zuschuss für Ihre Entscheidung, die Vor-Ort-Beratung zu nutzen? (nur die Zustimmung), Angaben in % .....- 81 -
Abb. 48: Beurteilung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses der Vor-Ort-Beratung, Angaben in %.....- 82 -
Abb. 49: Inanspruchnahme einer zusätzlichen Beratung, Angaben in %.....- 82 -
Abb. 50: Inwieweit haben Sie nach Durchführung der Sanierungen ein Effizienzhaus bzw. dieses geplant?, Angaben in % .....- 83 -
Abb. 51: Effizienzhausniveau der Beratenen, Angaben in %.....- 83 -
Abb. 52: Gründe für kein Effizienzhaus (Beratene nach RL 2012 + 2009 gesamt), Angaben in %.....- 84 -
Abb. 53: Nutzung von Fördermitteln (Mehrfachnennungen möglich), Angaben in % .....- 84 -
Abb. 54: Zufriedenheit mit der Beratung auf einer Schulnotenskala von 1-6, Angaben in %.....- 86 -
Abb. 55: Einfluss der Beratung auf die Durchführung energetischer Sanierungsmaßnahmen, n=115, Angaben in%.....- 86 -
Abb. 56: Haushaltsnettoeinkommen der Vergleichsgruppe, n=344, Angaben in % .....- 89 -
Abb. 57: Einkommenstypen, n=344, Angaben in %.....- 90 -
Abb. 58: Anlass für Sanierung, n=400, Angaben in % .....- 90 -
Abb. 59: Welche Form der Energieberatung haben Sie in Anspruch genommen? (Mehrfachnennungen waren möglich), n=95, Angaben in % .....- 91 -
Abb. 60: Würden Sie grundsätzlich eine hochwertige Vor-Ort-Beratung in Anspruch nehmen, wenn diese etwas kosten würde?, Angaben in % .....- 92 -
Abb. 61: Was würden Sie für eine hochwertige Vor-Ort-Beratung bezahlen?, Angaben in %.....- 92 -
Abb. 62: Gründe, keine Vor-Ort-Beratung in Anspruch zu nehmen; Angaben in % .....- 93 -
Abb. 63: Einschätzung des Energieberatungsmarktes, Angaben in % .....- 93 -
Abb. 64: Zu welchen Themen würden Sie sich bei zukünftig anstehenden Sanierungsmaßnahmen mehr Beratung bzw. Beratungsangebote wünschen?, n=400, Angaben in % .....- 94 -
Abb. 65: Widerrufsquote 2011-2013 unterschieden nach inhaltlichen Mängeln und Mangel aus Plausibilität, Angaben in %.....- 99 -
Abb. 66: Fördervolumen und Verwaltungskosten 2010-2012, Angaben in Mio. Euro .....- 101 -
Abb. 67: Verwaltungskosten pro bearbeiteten Antrag 2010-2012, Angaben in Euro.....- 101 -
Abb. 68: Durchgeführte bzw. geplante Energiesparmaßnahmen, Angaben in % .....- 103 -
Abb. 69: Hatten Sie die Maßnahme vor der Beratung geplant? (Beratene nach RL 2012 + 2009 gesamt), Angaben in %.....- 104 -
Abb. 70: Vorzieheffekte auf Grund der Beratung (nur die Zustimmung), (Beratene nach RL 2012 + 2009 gesamt), Angaben in %.....- 105 -
Abb. 71: Einfluss der Beratung auf Entscheidung für ein Energieeffizienzhaus, Angaben in %.....- 105 -
Abb. 72: Durchgeführte und geplante Dämmmaßnahmen, Angaben in %.....- 106 -
Abb. 73: Einfluss der Vor-Ort-Beratung auf umgesetzte Dämmstärken (Beratene nach RL 2012 + 2009 gesamt), Angaben in %.....- 107 -
Abb. 74: Eingebaute Heizungen, Angaben in % .....- 109 -

Abb. 75: Welchen Heizungstyp haben Sie eingebaut bzw. zuvor geplant? (Beratene nach RL 2012 + 2009 gesamt), n=238, Angaben in absoluten Zahlen ..... - 109 -
Abb. 76: Durchgeführte Maßnahmen an der bestehenden Heizung, Angaben in %..... - 110 -
Abb. 77: Geplante Maßnahmen an der bestehenden Heizung vor der Beratung, Angaben in % ..... - 111 -
Abb. 78: Getätigte Brutto-Investitionen der Beratenen, Angaben in % ..... - 112 -
Abb. 79: Haben Sie Maßnahmen in Eigenleistung durchgeführt?, Angaben in %..... - 114 -
Abb. 80: Hat die Vor-Ort-Beratung Ihnen geholfen, Fehlinvestitionen zu vermeiden?, Angaben in % - 115 -
Abb. 81: Inwiefern konnten Fehlinvestitionen verhindert werden?, Angaben in %..... - 115 -
Abb. 82: Durchschnittliche Einsparungen im Endenergiebedarf insgesamt pro Beratungsfall ..... - 117 -
Abb. 83: Durchschnittliche CO2-Minderung insgesamt pro Beratungsfall ..... - 118 -

Tabellenverzeichnis

TAB. 1: GEFÖRDERTE WOHNEINHEITEN (WE) IM PROGRAMM 151: ENERGIEEFFIZIENT SANIEREN - EFFIZIENZHAUS (EH) SEIT 01.04.2009 ..... - 43 -
TAB. 2: GEFÖRDERTE WOHNEINHEITEN (WE) IM PROGRAMM 152: ENERGIEEFFIZIENT SANIEREN - EINZELMAßNAHMEN - 43 -
TAB. 3: GESAMTÜBERSICHT BERATUNGSKOSTEN (OHNE BONI) ..... - 53 -
TAB. 4: DÄMMSTÄRKEN DER BERATENEN UND DER VERGLEICHSGRUPPEN, DURCHSCHNITTSWERTE IN CM ..... - 107 -
TAB. 5: DURCHSCHNITTLICHE MEHRINVESTITIONEN NACH EINZELNEN MAßNAHMEBEREICHEN ..... - 113 -
TAB. 6: VERGLEICH DER DURCHSCHNITTLICHEN INVESTITIONSKOSTEN VON BERATENEN 2005 UND 2010 (RL 2009) .... - 114 -
TAB. 7: DURCHSCHNITTLICHE EINSPARUNGEN IM ENDENERGIEBEDARF PRO BERATUNGSFALL ..... - 116 -
TAB. 8: DURCHSCHNITTLICHE CO2-MINDERUNG PRO BERATUNGSFALL ..... - 117 -
TAB. 9: ENTWICKLUNG DER ENERGIEBERATUNGEN DER VERBRAUCHERZENTRALEN VON 2009-2013 ..... - 123 -

Abkürzungsverzeichnis

AHO	Ausschuss der Verbände und Kammern der Ingenieure und Architekten für die Honorarordnung e.V.
ASEW	Arbeitsgemeinschaft für sparsame Energie- und Wasserverwendung
BAFA	Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle
BDEW	Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.
BEI	Bremer Energie Institut
BfEE	Bundesstelle für Energieeffizienz
BHO	Bundeshaushaltsordnung
BMWi	Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
CEN	Comité Européen de Normalisation
dena	Deutsche Energieagentur GmbH
EnEV	Energieeinsparverordnung
EDL-G	Energiedienstleistungsgesetz
EH	Effizienzhaus
E/ZFH	Ein- und Zweifamilienhäuser
ifeu	Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH
IWU	Institut Wohnen und Umwelt
KfW	KfW Bankengruppe
MFH	Mehrfamilienhäuser
RifT	Richtlinien der staatlichen Vermögens- und Hochbauverwaltung Baden-Württemberg für die Beteiligung freiberuflich Tätiger
RL	Richtlinie
vzbv	Verbraucherzentrale Bundesverband e.V.
WE	Wohneinheiten

Kurzzusammenfassung

1. Ausgangslage, Zielsetzung und methodisches Vorgehen

Die Förderung von Energiesparberatungen in Wohngebäuden vor Ort (Vor-Ort-Beratung) des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) ist eine vertiefte Individualberatung am Wohngebäudebestand durch besonders qualifizierte und unabhängige Energieberater. Nach der aktuellen Förderrichtlinie (am 01.07.2012 in Kraft getreten) müssen die einzelnen Maßnahmenempfehlungen aufeinander abgestimmt sein und auch bei schrittweiser Sanierung (Maßnahmenfahrplan) am Ende zu einem Gebäudezustand führen, der im Rahmen des Wirtschaftlichkeitsgebots als dauerhaft energetisch saniert angesehen werden kann. In der Regel wird dem Beratungsempfänger eine Sanierung auf ein von der KfW gefördertes Effizienzhausniveau empfohlen.

Ziel der im Rahmen des Programms geförderten Energiesparberatung ist es, durch die Initiierung energiesparender Investitionen im Wohngebäudebereich die Energiekosten vor allem für private Haushalte zu begrenzen sowie die CO_2-Emissionen zu mindern. Durch die somit erfolgende Steigerung der Sanierungsquote sollen sowohl das energiepolitische Ziel der Bundesregierung eines weitgehend klimaneutralen Gebäudebestands bis 2050 als auch europäische Energieeffizienzziele unterstützt und ein Beitrag zum Klima- und Ressourcenschutz geleistet werden.

Das BMWi hat die Bundesstelle für Energieeffizienz (BfEE) beauftragt, das Förderprogramm Energieeinsparberatung vor Ort zu evaluieren. Die Evaluation wurde von dem Fachbereich Evaluierungen im Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) durchgeführt.

Die Ziele der Evaluation waren:

- Durchführung einer Erfolgskontrolle nach § 7 BHO (Zielerreichungs-, Wirkungs- und Wirtschaftlichkeitskontrolle)
- Vergleich der Förderrichtlinien von 2009 und 2012
- Erarbeitung von Vorschlägen zur Anpassung und Weiterentwicklung des Programms
- Erkenntnisgewinnung im Rahmen des gesetzlichen Auftrags der BfEE zur Beobachtung des Energiedienstleistungsmarktes

Es wurde insbesondere erfasst, welche energetischen Sanierungsmaßnahmen aufgrund der Beratung umgesetzt wurden sowie welche Energie- und CO_2-Einsparungen dadurch erzielt und welche Investitionen angestoßen werden konnten. Zudem wurden die Informationswege und die Zufriedenheit der Beratungsempfänger mit der Beratung und dem Berater sowie auch die Zufriedenheit der Energieberater mit dem Programm und der Antragsabwicklung untersucht. Aufbauend auf den Ergebnissen der Evaluation wurden Empfehlungen für eine Optimierung des Programms entwickelt.

Das Evaluationskonzept war eng an die letzte Evaluation (2008) angelehnt, die durch ifeu gemeinsam mit dem Marktforschungsinstitut TNS-Emnid durchgeführt wurde, um eine Vergleichbarkeit der Daten zu gewährleisten. Es wurden folgende Arbeitsschritte durchgeführt:

1) Auswertung von Förderdatensätzen und Daten der KfW
2) Leitfadengestützte Interviews mit den für das Programm zuständigen Vertretern des BMWi und des BAFA, mit Energieberatern und Beratenen
3) Standardisierte Telefoninterviews mit insgesamt 1.200 Beratungsempfängern (600 Beratene nach RL 2009 und 600 Beratene nach RL 2012), durchgeführt von TNS Emnid
4) Standardisierte Telefoninterviews mit 400 Personen einer Vergleichsgruppe (Personen, die Sanierungsmaßnahmen umgesetzt haben, aber zuvor keine geförderte Vor-Ort-Beratung hatten sowie keine Fördermittel des Gebäudesanierungsprogramms der KfW in Anspruch genommen haben), durchgeführt von TNS Emnid
5) Online-Befragung von antragsberechtigten Energieberatern der BAFA-Liste (n=2.327)
6) Wirkungs- und Wirtschaftlichkeitsanalyse (Berechnungen durch ifeu)
7) Prüfung der Berichtsqualität (freie Stichprobe, n=100)
8) Schlussfolgerungen und Empfehlungen

2. Ergebnisse der Erfolgskontrolle

2.1 Zielerreichungskontrolle

In der aktuellen Förderrichtlinie wurden drei Förderziele definiert, die im Rahmen der Evaluation auf Basis verschiedener Indikatoren überprüft wurden. Allerdings wurden für die Ziele vor der Einführung der Richtlinie keine Ausgangswerte definiert, die einen Ist-Soll-Vergleich im nach hinein ermöglichen. Folglich können nur jene Daten, die bereits im Rahmen der Evaluation von 2008 erhoben wurden, als Vergleichsbasis herangezogen werden.

Ziel 1: Die Vor-Ort-Beratung hat konkrete Maßnahmen in Form eines energetischen Sanierungskonzepts für anspruchsvolle energetische Sanierungen im Gebäudebestand zum Ergebnis.

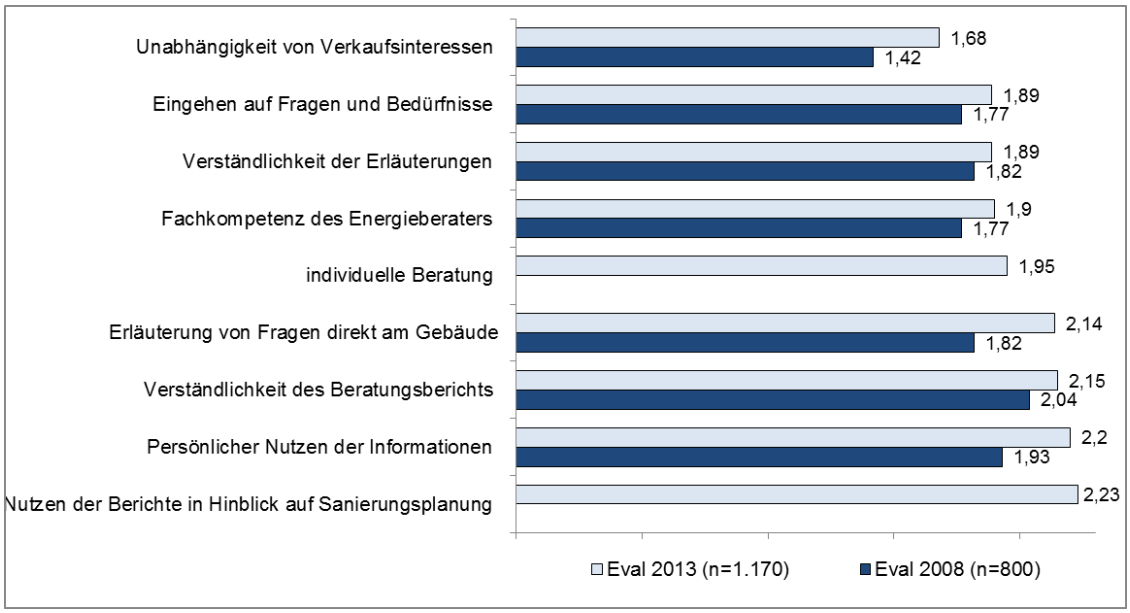
Ergebnisse der Evaluation zur Überprüfung des Ziels:

Zufriedene Beratene

Die Mehrheit der Beratenen war mit der Energieberatung zufrieden oder sogar sehr zufrieden (2012: 88%, 2009: 88%) und würde die Vor-Ort-Beratung auch weiterempfehlen (2012: 88%, 2009: 90%). Dies entspricht auch den Zufriedenheitswerten der letzten Evaluation (2007: 85%, 2005: 90%). Am besten beurteilt wurde die Unabhängigkeit der Energieberater von Verkaufsinteressen, das Eingehen der Energieberater auf Fragen und Bedürfnisse, die Verständlichkeit der Erläuterungen und die fachliche Kompetenz der Energieberater. Als Kritik wurde von den wenigen unzufriedenen Beratenen genannt, dass die Beratung zu schematisch war und nicht ausreichend auf die individuelle Situation eingegangen wurde. Allerdings waren die durch-

schnittlichen Bewertungen einzelner Berater- und Beratungseigenschaften etwas schlechter als bei der letzten Evaluation in 2008 (vgl. Abb. 1).

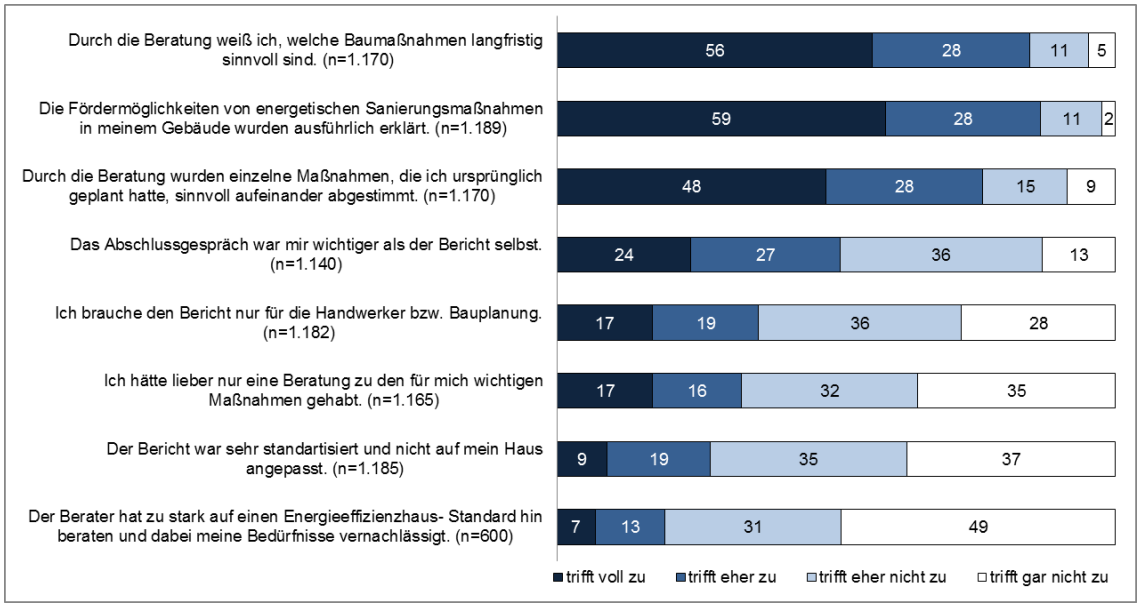
Abb. 1: Beurteilung verschiedener Merkmale der Energieberatung bzw. des Beraters, Vergleich der Durchschnittswerte (Schulnotenskala: 1 bis 6) von Evaluation 2013 und 2008



Quelle: Befragung der Beratungsempfänger in 2013 und Evaluation Vor-Ort-Beratung 2008 durch ifeu/TNS Emnid

84% der Beratenen gaben an, infolge der Beratung zu wissen, welche Maßnahmen langfristig sinnvoll sind. Drei von vier Beratenen stimmten zu, dass durch die Beratung einzelne Maßnahmen, die bereits geplant waren, sinnvoll aufeinander abgestimmt wurden. Nur ein kleiner Teil der Beratenen kritisierte, dass die Beratung zu standardisiert und der Bericht nur schwer verständlich war (vgl. Abb. 2).

Abb. 2: Beurteilung von Aussagen zur Vor-Ort-Beratung aus Sicht der Beratungsempfänger (Beratene nach RL 2012 + 2009 gesamt), Angaben in %

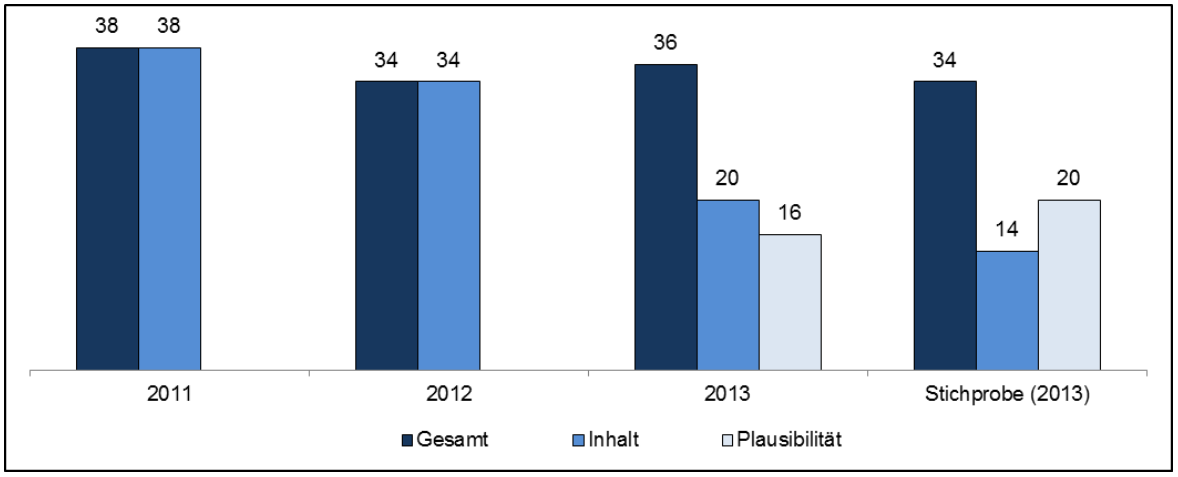


Quelle: Befragung der Beratungsempfänger in 2013

Höhere Qualität der Berichte

Die Qualität der Beratungsberichte hat sich laut den Auswertungen der Fachleute, die im BAFA für die Berichtsprüfung zuständig sind, seit 2011 deutlich verbessert. Die Widerrufsquote aus inhaltlichen Mängeln hat sich seit 2011 fast halbiert (von 38% auf 20%). Darüber hinaus wurde im Rahmen der Evaluation zusätzlich eine freie Stichprobe von 100 Berichten gezogen. Die Widerrufsquote aus inhaltlichen Mängeln lag hier nur bei 14%. Allerdings erfüllte immer noch jeder dritte fachlich geprüfte Bericht (Stichprobenprüfung) nicht die Mindestanforderungen, was nicht selten auf die fehlende Plausibilität des vorgeschlagenen KfW-Effizienzhauses zurückzuführen war (vgl. Abb. 3).

Abb. 3: Widerrufsquote 2011-2013 unterschieden nach inhaltlichen Mängeln und Mangel aus Plausibilität, Angaben in %



Quelle: Daten BAFA Referat 424

Fazit

Der Großteil der Beratenen war mit der Beratung und dem Berater (sehr) zufrieden. Für die deutliche Mehrheit der Beratenen hatte die Energieberatung eine wegweisende Funktion, um die für sie optimalen Maßnahmen vor dem Hintergrund bestehender Förderprogramme herauszufinden und aufeinander abzustimmen (Maßnahmenfahrplan). Die Qualität der Berichte hat sich in Hinblick auf inhaltliche Mängel seit 2011 deutlich verbessert. Insgesamt wurde das Ziel aus Sicht der Evaluatoren erreicht.

Ziel 2: Die Umsetzung der im Rahmen der Vor-Ort-Energieberatung vorgeschlagenen Sanierungsmaßnahmen im Wohngebäudebereich soll zu unmittelbaren Energieeinsparungen und einer Reduktion der CO_2-Emissionen führen.

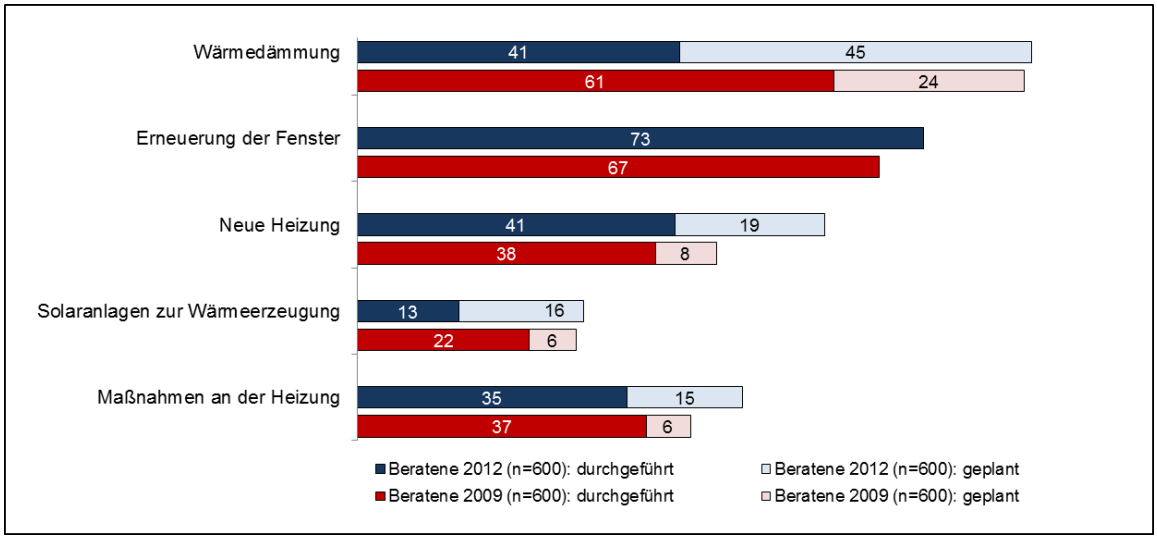
Ergebnisse der Evaluation zur Überprüfung des Ziels:

Mehr Maßnahmen umgesetzt als vorher geplant und Maßnahmen vorgezogen

Es konnten positive Wirkungen hinsichtlich des Umfangs der umgesetzten sowie fest geplanten Energiesparmaßnahmen festgestellt werden. So haben über 90% der befragten Beratenen im Anschluss an die Beratung energetische Sanierungsmaßnahmen umgesetzt bzw. fest ge-

plant. Dominierend sind dabei Maßnahmen an der Gebäudehülle, sowohl durch den Wärmeschutz des Gebäudes (mehr als 80% durchgeführt oder fest geplant) als auch durch den Austausch der Fenster (2012: 73%, 2009: 67%). Die Beratenen nach Richtlinie 2012 haben insgesamt mehr Einzelmaßnahmen umgesetzt bzw. geplant als die Beratenen in 2009 (vgl. Abb. 4).

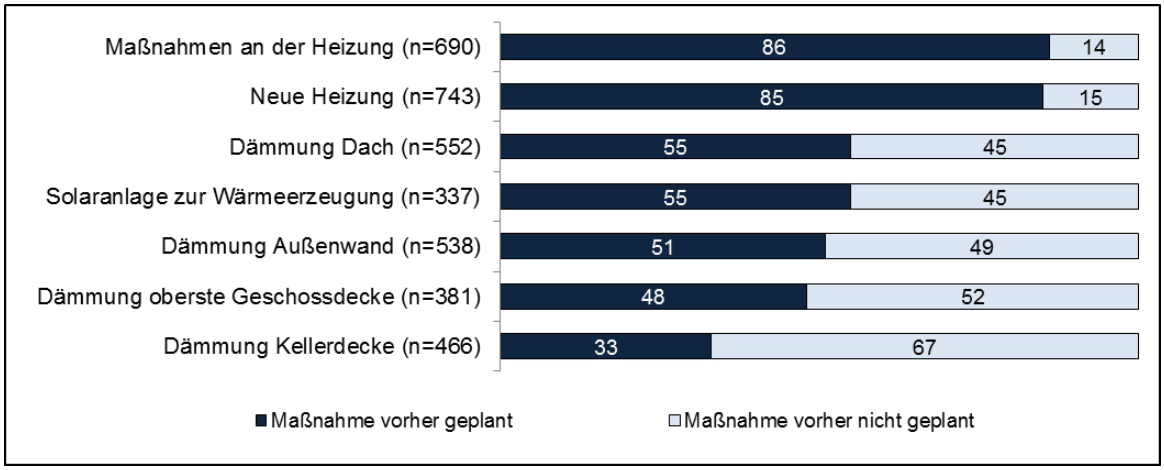
Abb. 4: Durchgeführte bzw. geplante Energiesparmaßnahmen, Angaben in %



Quelle: Befragung der Beratungsempfänger in 2013

Insbesondere in den Bereichen der Wärmedämmung sowie Solarthermie wurde ein großer Teil der durchgeführten Maßnahmen erst durch die Vor-Ort-Beratung angestoßen (vgl. Abb. 5) und auch vorgezogen (Vorzieheffekte). Darüber hinaus waren die Vorzieheffekte im Vergleich zu den Beratenen in 2005 und 2007 deutlich höher, was ein Hinweis darauf ist, dass durch die Beratung eines Gesamtsanierungskonzepts bei den Beratenen nach Richtlinie 2009 und 2012 geplante Maßnahmen sinnvoll aufeinander abgestimmt wurden.

Abb. 5: Hatten Sie die Maßnahme vor der Beratung geplant? (Beratene nach RL 2012 + 2009 gesamt), Angaben in %



Quelle: Befragung der Beratungsempfänger in 2013

Insgesamt 32% der Beratenen nach Richtlinie 2012 haben bereits ein Energieeffizienzhaus bzw. haben dies fest geplant, nach Richtlinie 2009 waren es 33%. Die Mehrheit der Beratenen hat sich gegen eine Sanierung zum Effizienzhaus entschieden, da es sich für sie nicht rechnet.

Bruttoinvestitionen und angestoßene Investitionen

Bei den Beratenen in 2010 (nach RL 2009) betrugen die durchschnittlichen Brutto-Investitionen (ohne Kosten für An- oder Umbauten) pro Beratung 42.541 Euro und bei den Beratenen nach Richtlinie 2012 34.822 Euro für zum Zeitpunkt der Befragung bereits durchgeführte Maßnahmen. Der niedrigere Durchschnittswert bei den Beratenen nach Richtlinie 2012 ist damit zu erklären, dass hier der Abstand zwischen Beratung und Befragung weniger groß war als bei den Beratenen nach Richtlinie 2009.

Im Durchschnitt wurden pro Vor-Ort-Beratung in 2010 (nach RL 2009[1]) Mehrinvestitionen (durchgeführt und geplant) von rund 6.600 Euro bei Ein- und Zweifamilienhäusern und 9.400 Euro bei Mehrfamilienhäusern angestoßen (vgl. Tab. 1). Diese Investitionen gingen nach Angaben der Beratenen über die ursprünglichen Planungen hinaus und sind direkt auf die Beratung zurückzuführen (Netto-Effekt).

Nach Angabe der Beratungsempfänger 2005 wurden pro Vor-Ort-Beratung im Schnitt insgesamt rund 36.000 Euro für Energiesparmaßnahmen ausgegeben (ohne Kosten für An- oder Umbauten). Folglich investierten die Beratenen in 2010 durchschnittlich 19% mehr in energetische Sanierungsmaßnahmen als die Beratenen in 2005. Die durchschnittlich durchgeführten und geplanten Mehrinvestitionen pro Beratung sind bei den Beratenen in 2010 in Höhe von rund 6.600 Euro allerdings niedriger als bei den Beratenen in 2005 in Höhe von rund 8.500 Euro.

Tab. 1: Vergleich der durchschnittlichen Investitionskosten von Beratenen 2005 und 2010 (RL 2009)

	Durchschnittliche Investitionskosten pro Beratung	Durchschnittliche Mehrinvestitions-kosten pro Beratung (Mittelwert gewichtet)	Durchschnittliche Mehrinvestitions-kosten pro Beratung (EZFH)	Durchschnittliche Mehrinvestitions-kosten pro Beratung (MFH)
Beratene 2010 (n=600)	42.541 Euro	6.022 Euro (durchgeführt) 613 Euro (geplant)	6.052 Euro (durchgeführt) 545 Euro (geplant)	8.221 Euro (durchgeführt) 1.197 Euro (geplant)
Beratene 2005 (n=600)	35.863 Euro	7.193 Euro (durchgeführt) 1.262 Euro (geplant)	6.333 Euro (durchgeführt) 1.057 (geplant)	10.787 Euro (durchgeführt) 2.020 Euro (geplant)

Quelle: Befragung der Beratungsempfänger in 2013 (Berechnung durch ifeu) und Evaluation Vor-Ort-Beratung 2008 durch ifeu/TNS Emnid

Die geringeren Mehrinvestitionen der Beratenen in 2010 im Vergleich zu den Beratenen in 2005 trotz höherer Brutto-Investitionen lassen vermuten, dass die Beratenen in 2010 schon deutlich mehr Investitionen vor der Beratung geplant hatten als die Beratenen in 2005. Dies ist ein möglicher Hinweis darauf, dass sich die Beratungsempfänger in 2010 auf Grund der Vielfalt an Informationsangeboten zum Thema Energieeffizienz und erneuerbare Energien, schon vor der Beratung mehr informiert hatten als die Beratenen in 2005. Trotz allem hat die Beratung geholfen ein weiteres Verbesserungspotenzial auszuschöpfen.

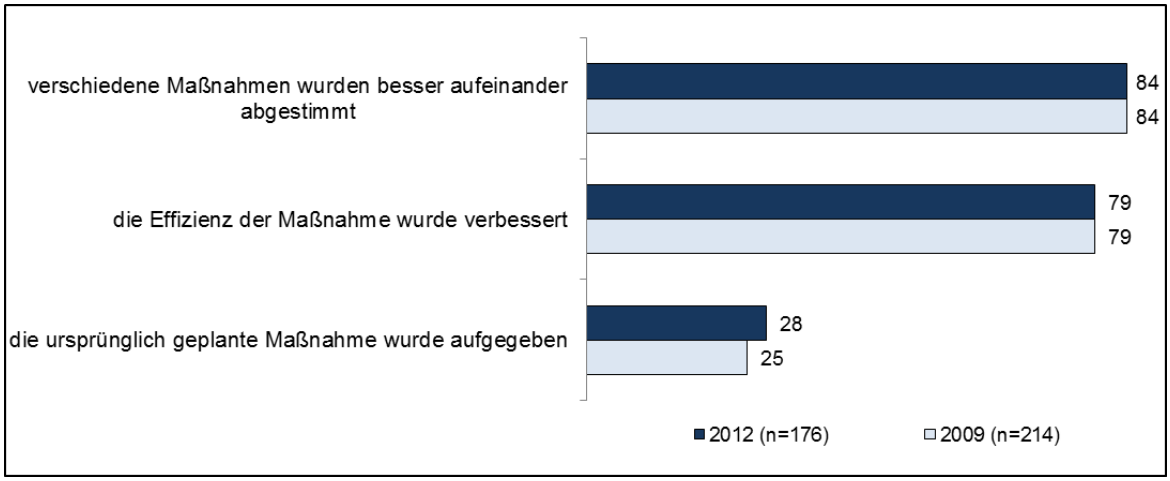
Vermiedene Fehlinvestitionen

Knapp der Hälfte der Beratenen hat die Beratung geholfen, Fehlinvestitionen zu vermeiden (RL 2012: 44%, RL 2009: 46%). Auf die Frage, in welcher Form die Vor-Ort-Beratung geholfen

[1] Angaben zu Mehrinvestitionen für Beratene nach Richtlinie 2012 waren laut ifeu auf Grund des geringen Abstands zwischen Befragungszeitpunkt und der erhaltenen Beratung nicht möglich.

hat, Fehlinvestitionen zu vermeiden, antworteten sowohl 84% der Beratenen nach Richtlinie 2012 als auch 2009, dass die verschiedenen Maßnahmen besser aufeinander abgestimmt wurden sowie durch die Beratung eine effizientere Maßnahme gewählt wurde (2012: 79%; 2009: 79%). Jeder vierte Beratene hat infolge der Beratung sogar eine ursprünglich geplante Maßnahme aufgegeben (2012: 28%, 2009: 25%) (vgl. Abb. 6).

Abb. 6: Inwiefern konnten Fehlinvestitionen verhindert werden?, Angaben in %



Quelle: Befragung der Beratungsempfänger in 2013

Erzielte Energie- und CO_2-Einsparungen

Im Durchschnitt wurden pro Vor-Ort-Beratung nach Richtlinie 2009 Energiebedarfseinsparungen (durchgeführte und geplante Maßnahmen) von etwa 5.800 kWh/Jahr bei Ein- und Zweifamilienhäusern sowie 9.200 kWh/Jahr bei Mehrfamilienhäusern erzielt, die sich auf die Energieberatung zurückführen lassen (d.h. ohne Mitnahmeeffekte). Nach Richtlinie 2012 waren es 5.600 kWh/Jahr bzw. rund 11.400 kWh/Jahr (vgl. Tab. 2.).

Tab. 2: Durchschnittliche Einsparungen im Endenergiebedarf pro Beratungsfall

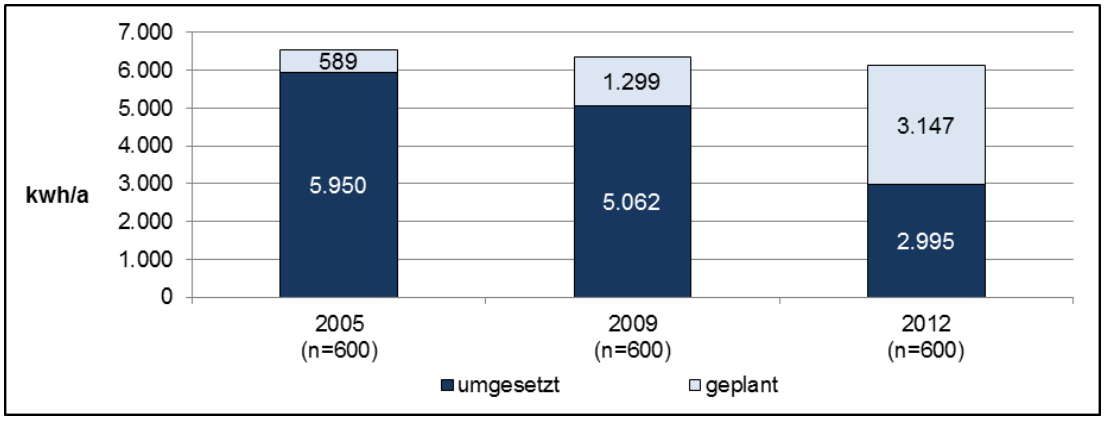
	EFH	MFH	Gewicht. Mittel
2005	**kWh/a**	**kWh/a**	**kWh/a**
durchgeführt	**5.272**	**8.782**	**5.950**
geplant	**590**	**585**	**589**
2009	**kWh/a**	**kWh/a**	**kWh/a**
durchgeführt	**4.708**	**6.833**	**5.062**
geplant	**1.088**	**2.383**	**1.299**
2012	**kWh/a**	**kWh/a**	**kWh/a**
durchgeführt	**2.720**	**5.772**	**2.995**
geplant	**2.922**	**5.666**	**3.147**

Quelle: Befragung der Beratungsempfänger in 2013 (Berechnung durch ifeu) und Evaluation Vor-Ort-Beratung 2008 durch ifeu/TNS Emnid

In der Summe (durchgeführte und fest geplante Maßnahmen) ergeben sich für die Beratenen in 2010 (nach RL 2009) mit 6.360 KWh/Jahr und die Beratenen in 2005 mit rund 6.500 KWh/Jahr annähernd die gleichen durchschnittlichen Einsparungen im Endenergiebedarf

pro Beratung. Der durchschnittliche Endenergiebedarf der Beratenen nach Richtlinie 2012 liegt etwas darunter bei rund 6.150 kWh/Jahr (vgl. Abb. 7). Die geringen Unterschiede sind mit Blick auf die niedrigeren Mehrinvestitionen zunächst überraschend, können aber darauf zurückgeführt werden, dass durch die Beratung eine Investitionslenkung hin zu effizienteren Maßnahmen (Sanierungsfahrplan) erfolgte.

Abb. 7: Durchschnittliche Einsparungen im Endenergiebedarf insgesamt pro Beratungsfall



Quelle: Befragung der Beratungsempfänger in 2013 (Berechnung durch ifeu) und Evaluation Vor-Ort-Beratung 2008 durch ifeu/TNS Emnid

Im Durchschnitt ergeben sich pro Vor-Ort-Beratung nach Richtlinie 2009 CO_2-Minderungen (durchgeführte und geplante Maßnahmen) von etwa 1.500 kg/Jahr bei Ein- und Zweifamilienhäusern sowie 2.900 kg/Jahr bei Mehrfamilienhäusern, die sich auf die Energieberatung zurückführen lassen (d.h. ohne Mitnahmeeffekte). Nach Richtlinie 2012 ergeben sich 1.700 kg/Jahr bzw. rund 3.200 kg/Jahr (vgl. Tab. 3).

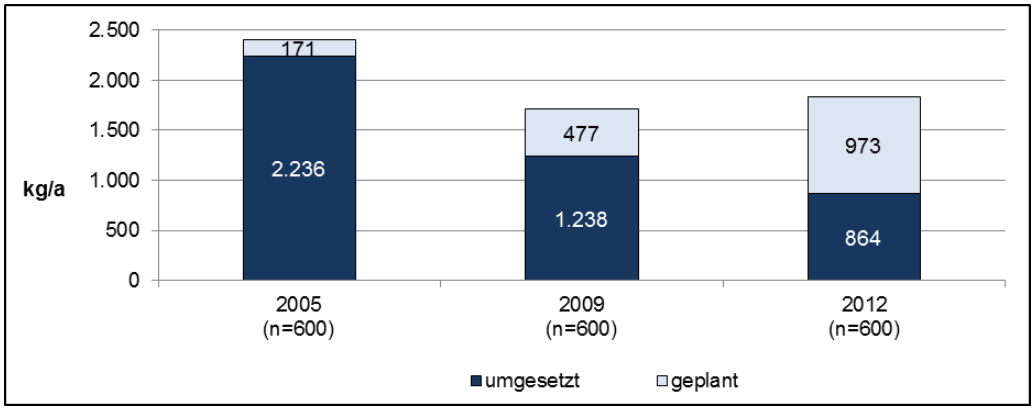
Tab. 3: Durchschnittliche CO2-Minderung pro Beratungsfall

	E/ZFH	MFH	Gewicht. Mittel
2005	**kg/a**	**kg/a**	**kg/a**
durchgeführt	**1.967**	**3.724**	**2.236**
geplant	**180**	**124**	**171**
2009	**kg/a**	**kg/a**	**kg/a**
durchgeführt	**1.094**	**1.979**	**1.238**
geplant	**394**	**906**	**477**
2012	**kg/a**	**kg/a**	**kg/a**
durchgeführt	**824**	**1.424**	**864**
geplant	**903**	**1.760**	**973**

Quelle: Befragung der Beratungsempfänger in 2013 (Berechnung durch ifeu) und Evaluation Vor-Ort-Beratung 2008 durch ifeu/TNS Emnid

In der Summe (durchgeführte und fest geplante Maßnahmen) ergeben sich pro Beratenen nach Richtlinie 2009 und 2012 annährend die gleichen durchschnittlichen CO_2-Minderungen (rund 1.720 kg/Jahr bzw. 1.840 kg/Jahr). Die durchschnittliche CO_2-Minderung pro Beratenen in 2005 lag mit 2.407 kg/Jahr allerdings deutlich darüber (vgl. Abb. 8).

Abb. 8: Durchschnittliche CO_2-Minderung insgesamt pro Beratungsfall



Quelle: Befragung der Beratungsempfänger in 2013 (Berechnung durch ifeu) und Evaluation Vor-Ort-Beratung 2008 durch ifeu/TNS Emnid

Zum einen ist der Rückgang der CO_2-Minderung im Vergleich zu 2005 durch den Emissionsfaktor für elektrischen Strom zu erklären. Dieser ist durch den steigenden Anteil erneuerbarer Energien im Netz von 613 g/kWh auf 555 g/kWh gesunken.

Darüber hinaus sinkt durch die unterschiedlich hohen Emissionsfaktoren der Brennstoffe die CO_2-Vermeidung nicht proportional zur Energieeinsparung, sondern hängt zusätzlich von den verwendeten Brennstoffen ab. So wurden in 2005 mehr Holzpelletkessel eingebaut, die zuvor nicht geplant waren, mehr Gas-Brennwertkessel und mehr Sole-Wasser-Wärmepumpen als bei den Beratenen nach Richtlinie 2009 und 2012. Dafür lag bei den Beratenen nach Richtlinie 2009 und 2012 der Anteil von Luft-Wasser-Wärmepumpen höher, die jedoch zu einer geringeren CO_2-Einsparung führen. Die Gewichtung der einzelnen Energieträger verschiebt sich nochmals durch den Beratungsfaktor. So stuften 44% der Beratenen in 2005 die Beratung in Hinblick auf den Einbau eines Pelletkessels als entscheidenden Impuls oder wichtige Hilfestellung ein. Bei den Beratenen nach Richtlinie 2009 und 2012 waren dies nur 28%. Insgesamt hatten sich die Beratenen nach Richtlinie 2009 und 2012 in Hinblick auf die Erneuerung der Heizung bereits gut vorab informiert.

Fazit

Durch die Vor-Ort-Beratung wurden zusätzliche Investitionen angestoßen und auch vorgezogen, die zu unmittelbaren Energieeinsparungen und CO_2-Minderungen führten. Darüber hinaus wurden Fehlinvestitionen vermieden. Es erfolgte somit eine Investitionslenkung, so dass qualitativ hochwertigere Maßnahmen ausgewählt wurden, die langfristig zu einer höheren Energie- und Kosteneinsparung bei den Beratungsempfängern führen. Zudem wurden die Beratenen unterstützt, ihr zur Verfügung stehendes Budget unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten optimal einzusetzen.

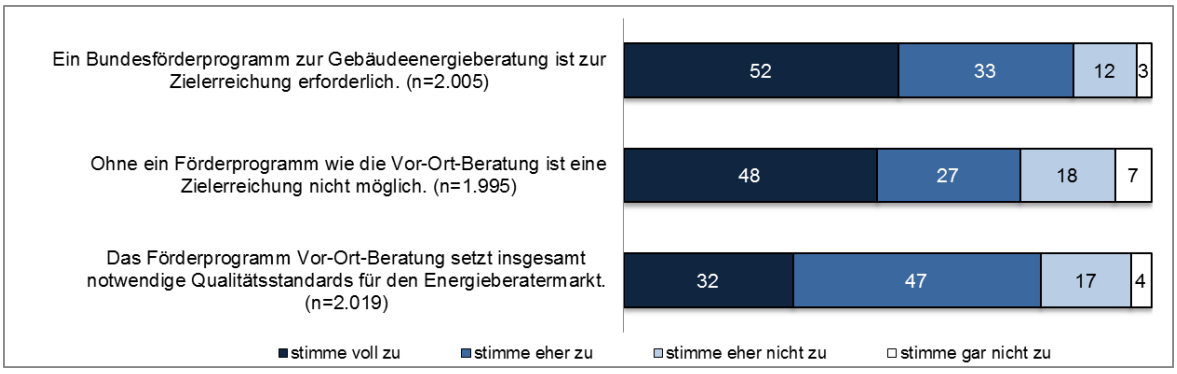
Allerdings gibt es in Hinblick auf die Wirkungsanalyse bis auf die Anzahl an umgesetzten Einzelmaßnahmen keine signifikanten Unterschiede zwischen den Beratenen nach Richtlinie 2009 und 2012. Dies ist zum einen darauf zurückzuführen, dass die Mehrheit der Energieberater (78%) bereits vor der Richtlinienänderung ein Gesamtsanierungskonzept präsentiert hat, so dass diese inhaltliche Richtlinienänderung keine verändernden Effekte hatte. Zum anderen hatte sowohl nach Richtlinie 2012 als auch 2009 nur jeder dritte Beratene Sanierungsmaßnahmen zum Energieeffizienzhaus bereits umgesetzt oder fest geplant.

Ziel 3: Mit dem Förderprogramm zur Vor-Ort-Beratung soll das energiepolitische Ziel eines weitgehend klimaneutralen Gebäudebestands in 2050 unterstützt werden.

Die bisher dargestellten Ergebnisse der Evaluation zeigen, dass die Beratung qualitativ sehr hochwertig ist und durch die Beratung mehr und effizientere Maßnahmen angestoßen sowie Maßnahmen sinnvoll aufeinander abgestimmt wurden, so dass zusätzliche Energieeinsparungen bzw. CO_2-Minderungen erzielt werden konnten. Darüber hinaus sind die umgesetzten Maßnahmen qualitativ besser als bei der Vergleichsgruppe (siehe Wirkungskontrolle). Folglich wird das energiepolitische Ziel der Bundesregierung „Klimaneutraler Gebäudebestand bis 2050" durch das Förderprogramm unterstützt.

Auch die deutliche Mehrheit der befragten Energieberater vertritt die Meinung, dass ein Bundesförderprogramm zur Erreichung des energiepolitischen Ziels „klimaneutraler Gebäudebestand bis 2050" erforderlich ist (85%) und die Zielerreichung sonst nicht möglich wäre (75%). Darüber hinaus sind 79% der Berater der Meinung, dass das Förderprogramm Vor-Ort-Beratung insgesamt notwendige Qualitätsstandards für den Energieberatermarkt setzt (vgl. Abb. 9).

Abb. 9: Bedeutung des Förderprogramms Vor-Ort-Beratung, Angaben in %



Quelle: Befragung der Energieberater in 2013

2.2 Wirkungskontrolle

Im Rahmen der Wirkungskontrolle wurde geprüft, ob die geförderten Beratungen für die Zielerreichung geeignet und ursächlich waren.

Ergebnis

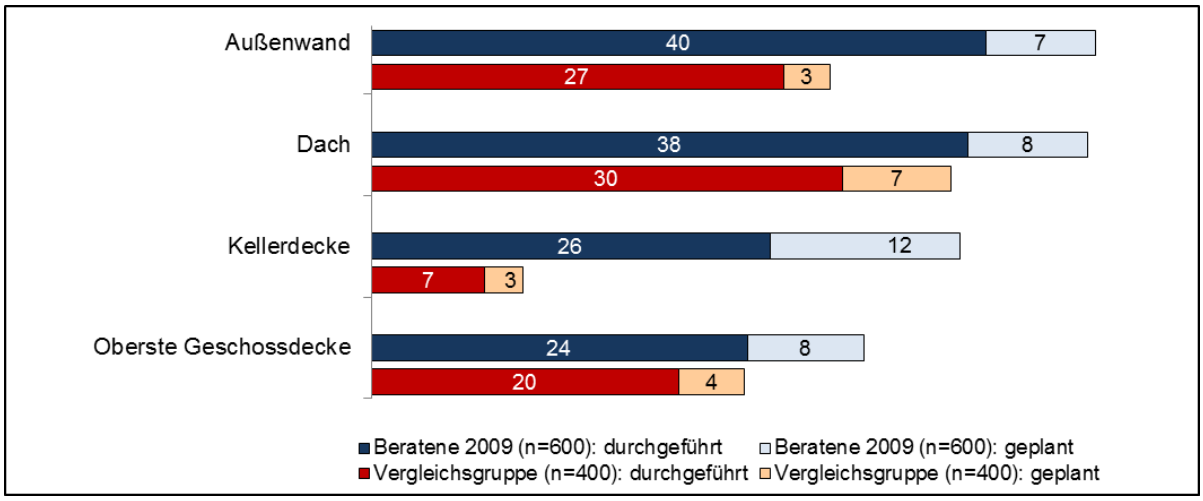
Im Rahmen der Evaluation wurden Energieeinsparungen und CO_2-Minderungen sowie Mehrinvestitionen, die möglichst realistisch den tatsächlichen Einfluss der Beratung (ohne Mitnahmeeffekte) widerspiegeln, auf der Basis der durchgeführten Maßnahmen nach Angabe der Beratenen („Netto-Effekte") berechnet. Im Rahmen der Zielerreichungskontrolle wurden bereits die durch die Beratung angestoßenen Investitionen (Mehrinvestitionen) sowie Energieeinsparungen und CO_2-Minderungen abgebildet.

Darüber hinaus wurden der Umfang und die Qualität der durchgeführten Maßnahmen der Beratenen mit denen einer Vergleichsgruppe verglichen. Die Vergleichsgruppe umfasste Personen, die in den letzten fünf Jahren energetische Sanierungsmaßnahmen durchgeführt

haben, aber vor der Sanierung keine geförderte Vor-Ort-Beratung sowie Fördergelder aus dem Gebäudesanierungsprogramm der KfW in Anspruch genommen haben.

Insgesamt haben die Beratenen mehr energetische Sanierungsmaßnahmen umgesetzt als die Vergleichsgruppe vor allem hinsichtlich der Dämmung der Kellerdecke (vgl. Abb. 10).

Abb. 10: Durchgeführte und geplante Dämmmaßnahmen, Angaben in %



Quelle: Befragung der Beratenen und einer Vergleichsgruppe in 2013

Darüber hinaus waren die energetischen Sanierungsmaßnahmen der Beratenen auch qualitativ besser als jene der Vergleichsgruppe, was die Wahl der Dämmstärken sehr gut verdeutlicht (vgl. Tab. 4)

Tab. 4: Dämmstärken der Beratenen und der Vergleichsgruppen, Durchschnittswerte in cm

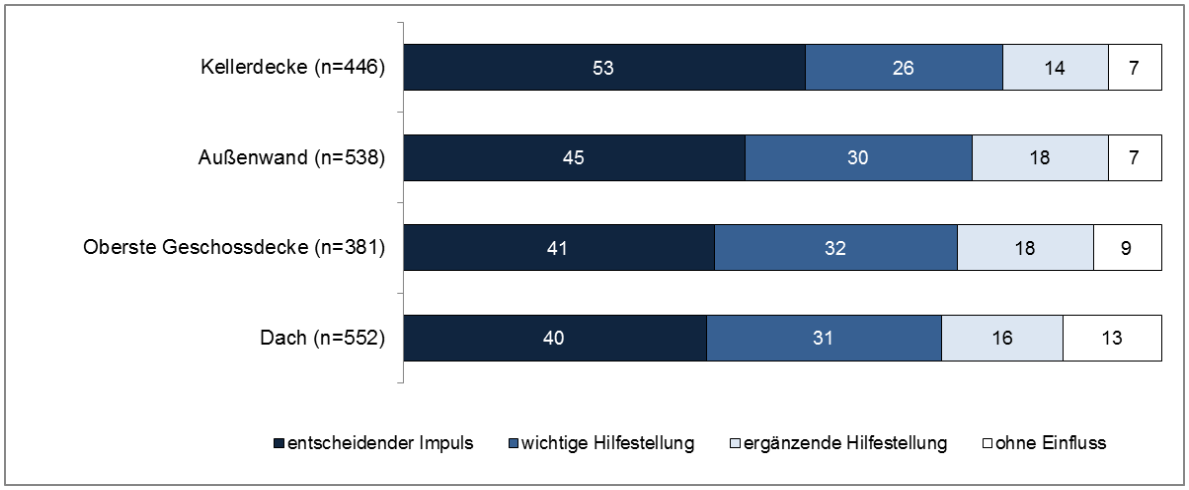
	Beratene 2009 +2012 (umgesetzt)	Beratene 2009 +2012 (geplant)	Beratene 2005 +2007 (umgesetzt)	Beratene 2005 +2007 (geplant)	Vergleichs-gruppe 2013	Vergleichs-gruppe 2007
Dämmstärke Außenwand	14,16	10,43	11,59	9,68	10,68	10,51
Dämmstärke Dach	19,03	15,13	17,72	14,92	15,89	13,52
Dämmstärke Kellerdecke	8,73	8,19	9,48	9,06	7,61	6,82
Dämmstärke oberste Geschossdecke	16,16	13,3	14,99	12,36	14,46	13,91

Quelle: Befragung der Beratungsempfänger und einer Vergleichsgruppe in 2013 (Berechnung durch ifeu) und Evaluation Vor-Ort-Beratung 2008 durch ifeu/TNS Emnid

Des Weiteren gaben die Beratenen an, dass die Beratung ein entscheidender Impuls für die Wahl der Dämmstärken oder zumindest eine wichtige Hilfestellung war (vgl. Abb. 11).

Ein vergleichbares Bild ergibt sich auch für die Maßnahmen im Bereich Heizung. So haben beispielweise nur 29% der Befragten der Vergleichsgruppe einen hydraulischen Abgleich machen lassen, während dies auf die deutliche Mehrheit der Beratenen zutrifft (2012: 80%, 2009: 73%).

Abb. 11: Einfluss der Vor-Ort-Beratung auf umgesetzte Dämmstärken (Beratene nach RL 2012 + 2009 gesamt), Angaben in %

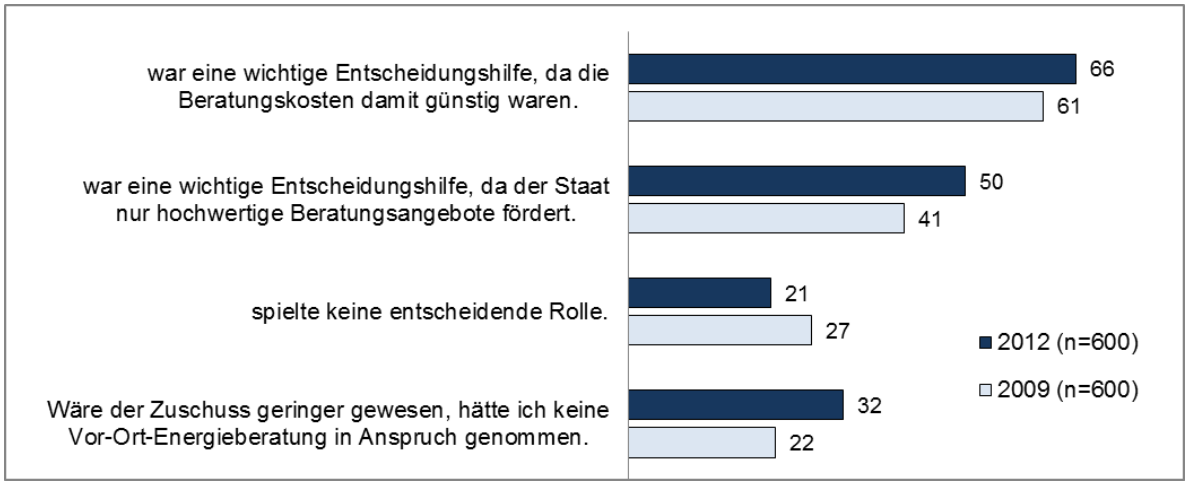


Quelle: Befragung der Beratungsempfänger in 2013

Mitnahmeeffekte

Für die Mehrheit der Beratungsempfänger war der staatliche Zuschuss eine wichtige Entscheidungshilfe für die Inanspruchnahme einer Vor-Ort-Beratung. Dies begründeten 66% (2012) bzw. 61% (2009) der Beratenen mit der Senkung der Beratungskosten aufgrund des Zuschusses. Eine weitere Bedeutung des staatlichen Zuschusses lag in den Augen der Beratungsempfänger darin, dass aus ihrer Sicht der Staat nur hochwertige Beratungsangebote fördert (2012: 50%, 2009: 41%). Für 21% (2012) bzw. 27% (2009) der Beratenen spielte der Zuschuss des BAFA nach eigenen Angaben keine entscheidende Rolle für die Nutzung der Vor-Ort-Beratung. Der Mitnahmeeffekt fällt damit bei den Beratenen nach der Richtlinie 2012 im Vergleich zu 2009 deutlich geringer aus. Jeder dritte Beratene nach Richtlinie 2012 hätte sogar bei einem geringeren Zuschuss keine Vor-Ort-Beratung in Anspruch genommen, während es in der anderen Gruppe nur 22% sind (vgl. Abb. 12).

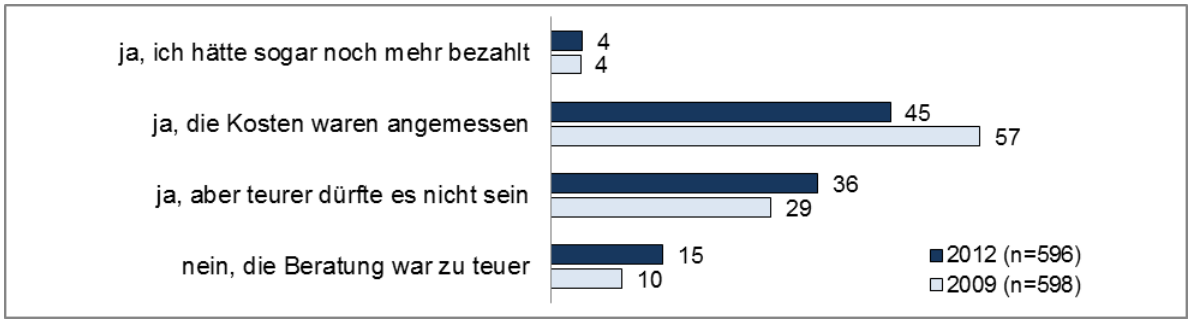
Abb. 12: Welche Bedeutung hatte der staatliche Zuschuss für Ihre Entscheidung, die Vor-Ort-Beratung zu nutzen? (nur die Zustimmung), Angaben in %



Quelle: Befragung der Beratungsempfänger in 2013

Während noch 61% der Beratenen nach Richtlinie 2009 der Meinung waren, dass die Kosten für ihre Vor-Ort-Beratung angemessen waren bzw. einige sogar mehr bezahlt hätten, trifft dies nur noch auf knapp die Hälfte der Beratungsempfänger nach Richtlinie 2012 zu. Für 15% jener Beratenen (2009: 10%) war die Beratung sogar bereits zu teuer (vgl. Abb. 13).

Abb. 13: Beurteilung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses der Vor-Ort-Beratung, Angaben in %



Quelle: Befragung der Beratungsempfänger in 2013

Fazit

Die durchgeführten energetischen Sanierungsmaßnahmen der Beratenen sind im Vergleich zur Vergleichsgruppe umfassender und gleichzeitig energetisch höherwertiger bzw. qualitativ besser. Laut Aussage der Beratenen gab bei einem Großteil der Investitionsentscheidungen die Vor-Ort-Beratung den entscheidenden Impuls oder eine wichtige Hilfestellung. Trotz der Erhöhung des Förderzuschusses bei der Richtlinienänderung ist der Mitnahmeeffekt von 27% auf 21% gesunken. Für die Mehrheit der Beratungsempfänger war der staatliche Zuschuss eine wichtige Entscheidungshilfe für die Inanspruchnahme einer Vor-Ort-Beratung. Dies begründeten 66% (2012) bzw. 61% (2009) der Beratenen mit der Senkung der Beratungskosten aufgrund des Zuschusses. Darüber hinaus ist die Hälfte der Beratenen nach Richtlinie 2012 nicht bereit mehr für eine Vor-Ort-Beratung zu zahlen. Folglich stellte die Erhöhung des Zuschusses im Vergleich zur Richtlinie 2009 eine Notwendigkeit dar.

2.3 Wirtschaftlichkeitskontrolle

Im Rahmen der Wirtschaftlichkeitskontrolle wurde untersucht, ob der Vollzug der Maßnahme in Hinblick auf den Ressourcenverbrauch wirtschaftlich war (Vollzugswirtschaftlichkeit) und ob die Maßnahme in Hinblick auf übergeordnete Zielsetzungen bzw. Wirkungen insgesamt wirtschaftlich war (Maßnahmewirtschaftlichkeit).

Ergebnis

a) Vollzugswirtschaftlichkeit

Verwaltungskosten

Das Gesamtfördervolumen der Vor-Ort-Beratung lag 2012 bei rund 4,9 Mio. Euro. Damit lag der Anteil der Verwaltungskosten am Gesamtbudget der Vor-Ort-Beratung in 2012 bei 23,1%. Auf Grund der geringen Zuschusshöhe pro beschiedenen Antrag ist der Anteil der Verwaltungskosten am Fördervolumen sehr hoch.

Dagegen betragen die Verwaltungskosten pro bearbeiteten Antrag rund 70 Euro, wobei 54 Euro administrative Kosten sind und 16 Euro für die intensive technische Prüfung der Berich-

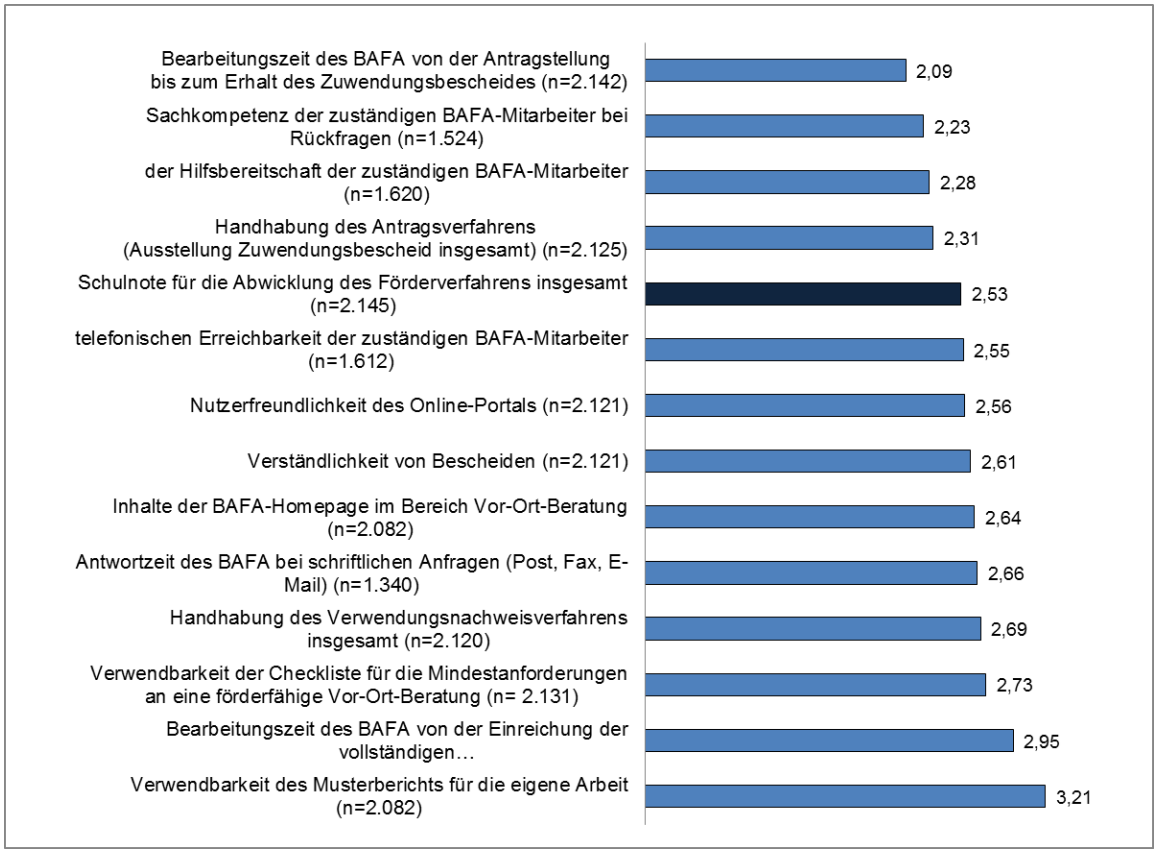
te anfallen. Die Verwaltungskosten liegen in der gleichen Größenordnung wie bei einem der Vor-Ort-Beratung vergleichbarem Förderprogramm, die Beratungsförderung für KMU und freie Berufe, welche ebenfalls durch das BAFA administriert wird. Für dieses Programm betrugen die Verwaltungskosten pro bearbeiteten Antrag 73 Euro.

Prozessanalyse

Die administrative Abwicklung des Förderprogramms erfolgt elektronisch über ein Online-Portal und gliedert sich in ein zweistufiges Verfahren (Antragsverfahren und Verwendungsnachweisverfahren).

Die befragten Berater bewerteten die Abwicklung des Förderverfahrens insgesamt auf Basis des Schulnotensystems im Durchschnitt mit gut bis befriedigend (2,53), was im Rahmen der Bewertung anderer Förderprogramme liegt. Überdurchschnittlich zufrieden waren die Berater mit der Sachkompetenz (2,23) und Hilfsbereitschaft der zuständigen BAFA-Mitarbeiter bei Rückfragen (2,28) sowie mit der Handhabung des Antragsverfahrens bei Ausstellung des Zuwendungsbescheids (2,31). Am schlechtesten wurde der Musterbericht (3,21) sowie die Bearbeitungszeit des BAFA von der Einreichung der vollständigen Verwendungsnachweisunterlagen bis zur Zuschussauszahlung bewertet (2,95) (vgl. Abb. 14).

Abb. 14: Bewertung der Administration des Förderprogramms, Mittelwerte (Schulnotenskala: 1-6)



Quelle: Befragung der Energieberater in 2013

Die durchschnittliche Bearbeitungszeit eines Antrages im BAFA im Rahmen der Erstellung eines Zuwendungsbescheids lag in 2012 bei 1,4 Tagen und hat sich gegenüber 2010 (1,0 Tag) erhöht.

Die Bearbeitungsdauer der Verwendungsnachweise ist von 5,9 Tagen in 2010 auf rund 10,8 Tage in 2012 gestiegen. Neben anderen Gründen (u.a. krankheitsbedingte Ausfälle) ist dies auch darauf zurückzuführen, dass – entsprechend einer der Qualitätssicherung dienenden Vorgabe des BMWi und des BRH – ein höherer Anteil an Beratungsberichten fachlich geprüft wurde.

Die Widerrufsquote, d.h. Fälle, bei denen trotz Einreichung der Verwendungsnachweisunterlagen keine Auszahlung des Zuschusses erfolgte, betrug nach der Richtlinie 2009 6%, für die Richtlinie 2012 waren es 3,9%, was wiederum auch ein Hinweis auf die steigende Qualität der Beratungsberichte ist.

Wie bereits angesprochen, umfasst die Administration des Förderprogramms auch eine umfangreiche Qualitätskontrolle, die eine Zulassung der Energieberater, eine fachliche Prüfung der Berichte sowie Anzeigen wegen Subventionsbetrug einschließt. Stellt das BAFA die Unrichtigkeit von (subventionserheblichen) Angaben fest, werden die zugrundeliegenden Zuwendungsbescheide aufgehoben und die ausgezahlten Zuschüsse samt Zinsen zurückgefordert (seit April 2010 waren dies insgesamt über 200.000 Euro).

b) Maßnahmewirtschaftlichkeit

Im Rahmen der Kontrolle der Maßnahmewirtschaftlichkeit wurden „Kennwerte“ gebildet, welche die erreichten Netto-Effekte zu den eingesetzten Programmkosten ins Verhältnis setzen. Für die Vor-Ort-Beratung nach Richtlinie 2009[2] fielen in 2010 Programmkosten in Höhe von 6,16 Mio. Euro an, welche sich aus Fördermitteln und Verwaltungskosten beim BAFA zusammensetzen.

Es wurden folgende Kennwerte unter Berücksichtigung der durchgeführten und geplanten Maßnahmen ermittelt: Pro eingesparter Kilowattstunde wurden Programmkosten von 0,14 Euro eingesetzt. Die Kosten pro eingesparte Tonne CO_2 betrugen 4,85 Euro. Zudem wurden pro Euro Programmkosten 20 Euro an Mehrinvestitionen induziert. Im Vergleich zu 2005 sind die Programmkosten pro eingesparte Kilowattstunde bei den Beratenen nach Richtlinie 2009 annähernd gleich geblieben (2005: 0,13 Euro/kWh) bzw. pro eingesparte Tonne CO_2 leicht gestiegen (2005: 4,20 Euro/t). Die angestoßenen Investitionen pro Euro sind erwartungsgemäß geringer als bei den Beratenen in 2005 (2005: 30 Euro/Euro), was darauf zurückzuführen ist, dass die Beratenen nach Richtlinie 2009 bereits vor der Beratung mehr Investitionen geplant hatten als die Beratenen in 2005 bzw. vorab besser informiert waren (vgl. Tab. 5).

Auf Basis dieser Kosten-Nutzen-Analyse lässt sich daher mit aller Vorsicht, jedoch richtungssicher sagen, dass die Kennzahlen weiterhin wirtschaftlich sind. Dies gilt umso mehr, da als Prinzip in dieser Evaluation für die Energieeinsparberechnung die Ergebnisse aufgrund der konservativen Abschätzungen nur die untere Grenze bilden.

[2] Die Berechnung von Kennwerten für Beratene nach Richtlinie 2012 war laut ifeu auf Grund des geringen Abstands zwischen Befragungszeitpunkt und der erhaltenen Beratung nicht möglich.

Tab. 5: Kennwerte der Kosten-Nutzen-Analyse für die Beratenen in 2010 (Richtlinie 2009) und 2005

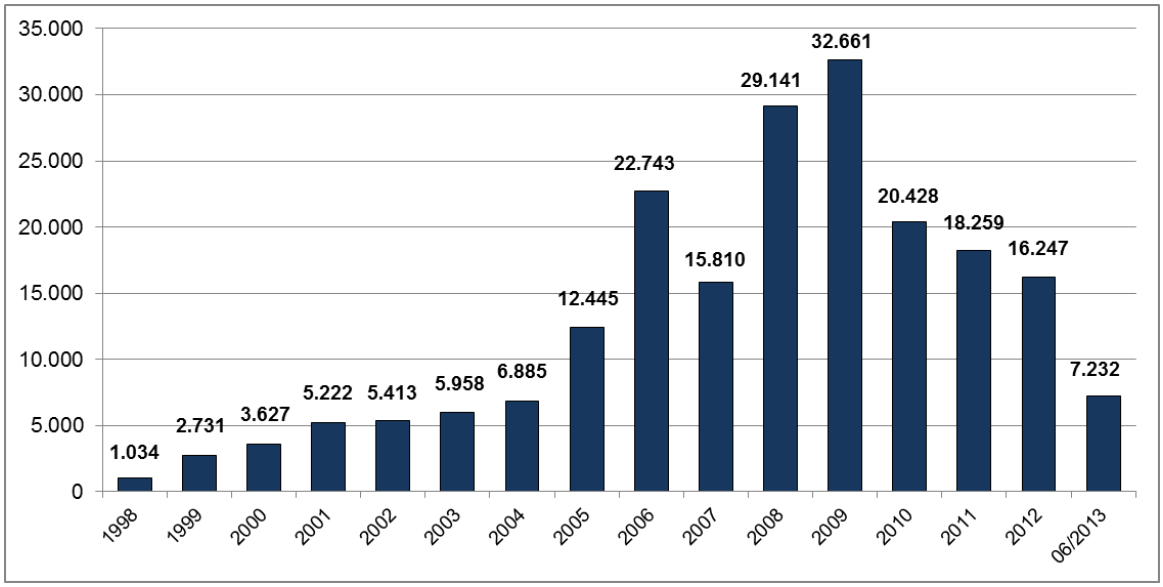
Kennwerte	Euro/kWh	Euro/ Tonne CO2	angestoßene Euro/Euro
eingesetzte Programmkosten pro durchgeführte Maßnahme	0,18 (2010) 0,14 (2005)	6,97 (2010) 4,70 (2005)	18 (2010) 25 (2005)
eingesetzte Programmkosten pro durchgeführte (inkl. geplante) Maßnahme	0,14 (2010) 0,13 (2005)	4,85 (2010) 4,20 (2005)	20 (2010) 30 (2005)

Quelle: Befragung der Beratungsempfänger in 2013 (Berechnungen durch ifeu) und Evaluation Vor-Ort-Beratung 2008 durch ifeu/TNS Emnid

3. Markt- und Nachfrageentwicklung

Seit 2010 sind die Antragszahlen stark rückläufig. So hat sich im Zeitraum von 2009 bis 2012 die Zahl der Anträge halbiert (vgl. Abb. 15). Dies ist zunächst in Verbindung mit einem ebenfalls deutlichen Rückgang der geförderten Wohneinheiten im KfW-Programm „Energieeffizient Sanieren -Effizienzhaus“ zusehen. Insgesamt beobachtet man seit 2010 eine Verschiebung weg von der Sanierung zum Energieeffizienzhaus hin zu einer Umsetzung energetischer Einzelmaßnahmen bzw. zum Neubau energieeffizienter Häuser.

Abb. 15: Entwicklung der jährlichen Förderanträge für die Vor-Ort-Beratung im Zeitraum von 1998 bis zum 30.06.2013 (ohne separate Thermografiegutachten)

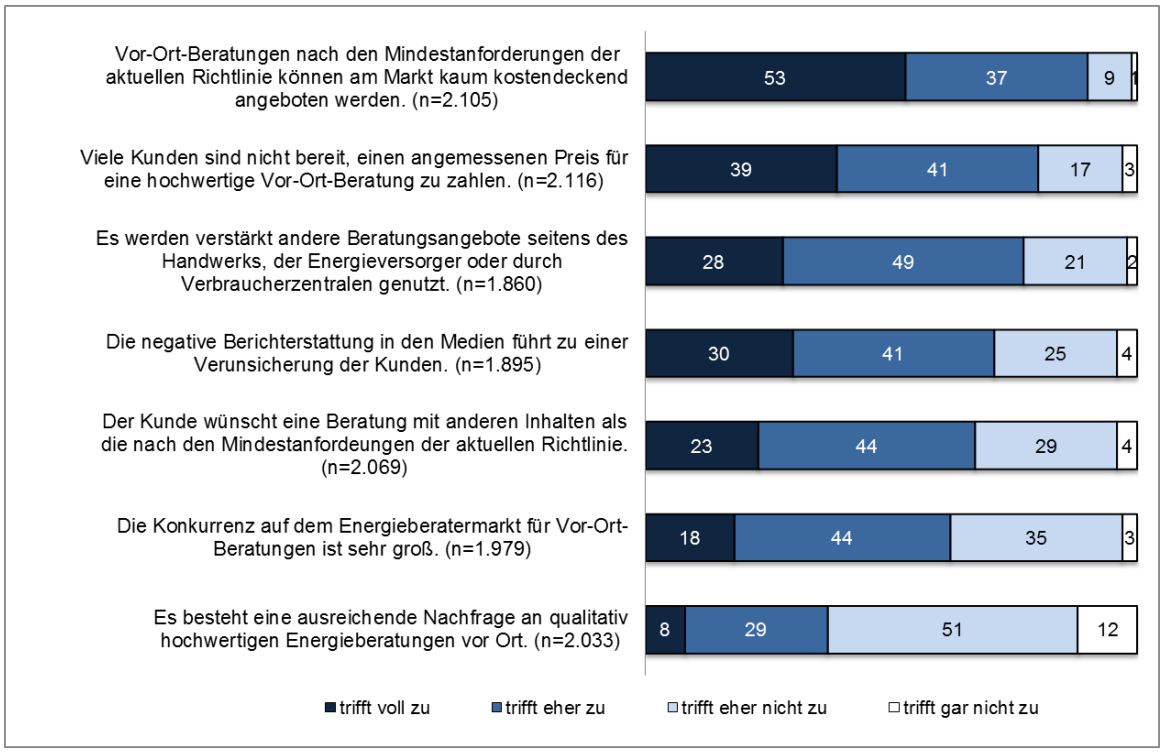


Quelle: BAFA Referat 424 Datenbank, Stand 01.07.2013

Ein weiterer Grund für den Rückgang der geförderten Vor-Ort-Beratungen ist aus Sicht der befragten Energieberater die fehlende Bereitschaft vieler Gebäudebesitzer für eine hochwertige Energieberatung vor Ort einen angemessenen Preis zu zahlen. Darüber hinaus wurden verstärkt andere Beratungsangebote seitens des Handwerks, der Energieversorger oder der

Verbraucherzentralen[3] genutzt, die oftmals deutlich günstiger sind (und weniger in die Tiefe gehen) als eine Vor-Ort-Beratung (77% Zustimmung). 71% der befragten Berater sind auch der Meinung, dass eine negative Berichterstattung in den Medien zu einer Verunsicherung der Hausbesitzer führt und die Nachfrage nach Energieberatungen hemmt (vgl. Abb. 16).

Abb. 16: Ursachen für den Rückgang geförderter Vor-Ort-Beratungen, Angaben in %



Quelle: Befragung der Energieberater in 2013

90% der befragten Berater (53% trifft voll zu) stimmten der Aussage zu, dass Vor-Ort-Beratungen nach den Mindestanforderungen der aktuellen Richtlinie nicht kostendeckend angeboten werden können. Der durchschnittliche Stundenlohn eines Energieberaters im Rahmen der Durchführung einer geförderten Vor-Ort-Beratung liegt zw. 26 und 31 Euro netto und damit deutlich unter den marktüblichen Stundensätzen für vergleichbare hochwertige technische Beratungsleistungen.

4. Zusammenfassung und Handlungsempfehlungen

Die Erfolgskontrolle hat gezeigt, dass das vom Bund geförderte Programm Energiesparberatung vor Ort ein wichtiges politisches Instrument zur Steigerung der Energieeffizienz im Wohngebäudebereich und generell zur Erreichung der Klimaschutzziele der Bundesregierung darstellt. Besonders hervorzuheben ist, dass die Vor-Ort-Beratung wichtige Qualitätsstandards für den gesamten Energieberatermarkt setzt.

Trotz der Fülle an Informationen und Angeboten zum Thema energetische Gebäudesanierung ist die Vor-Ort-Beratung für die Hausbesitzer weiterhin ein wichtiges Instrument, um die eigene Sanierung zu planen bzw. Maßnahmen sinnvoll aufeinander abzustimmen. Dar-

[3] Die Verbraucherzentralen haben ihr Produktportfolio stark erweitert. So wurden in 2013 allein 10.000 Gebäudechecks durchgeführt.

über hinaus stößt die Vor-Ort-Beratung nicht nur Investitionen an, sondern führt auch zu einer Investitionslenkung, so dass qualitativ hochwertigere Maßnahmen ausgewählt wurden, die langfristig zu höheren Energie- und Kosteneinsparungen bei den Beratungsempfängern führen. Zudem wurden die Beratenen unterstützt, ihr zur Verfügung stehendes Budget unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten optimal einzusetzen.

Jedoch hat die Evaluation auch gezeigt, dass die Antragszahlen im Zeitraum von 2009 bis 2012 um 50% gesunken sind, was insbesondere auf die Markt- und Nachfragentwicklung zurückzuführen ist. Viele Gebäudebesitzer sind nicht bereit, einen angemessenen Preis für eine hochwertige Energieberatung zu bezahlen. Entsprechend sind die Vor-Ort-Beratungen für die meisten Energieberater bei den bestehenden Mindestanforderungen nicht kostendeckend.

Die Vor-Ort-Beratung hat sich somit in den letzten Jahren zu einem qualitativ hochwertigen Nischenprodukt entwickelt, welches aber wiederum Ausstrahlungskraft auf den gesamten Energieberatungsmarkt hat.

Um die Nachfrage nach geförderten Vor-Ort-Beratungen zu stabilisieren, wenn nicht sogar zu erhöhen, und um auch die gut qualifizierten Energieberater im Programm zu halten, sehen die Evaluatoren folgenden Anpassungsbedarf:

1) Erhöhung der Förderzuschüsse und des geförderten Anteils am Beratungspreis
2) Aufhebung des Kumulierungsverbots für öffentliche Mittel (zumindest) der Kommunen
3) Anpassung der Berichtsanforderungen
4) Einstellung der Zuschüsse für zusätzliche Stromeinsparberatungen und thermografische Untersuchungen (Fokussierung auf Förderung der Beratung)

Aus verwaltungspraktischer Sicht ergibt sich noch folgende Empfehlung:

5) Definition von messbaren Zielindikatoren sowie Ausbau bestehender Instrumente einer begleitenden Erfolgskontrolle

1. Ausgangssituation

Die Förderung von Energieberatungen in Wohngebäuden vor Ort (Vor-Ort-Beratung) ist ein Programm des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi), das mit inhaltlichen Veränderungen bereits seit den neunziger Jahren besteht. Als Bewilligungsbehörde fungiert das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA). Das Förderprogramm wird im BAFA durch das Referat 424 administriert.

Ziel der vorliegenden Evaluation ist es, die Erreichung der Programmziele sowie die Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit des Programms zu prüfen und darauf aufbauend Vorschläge zur Anpassung und Weiterentwicklung der Programmrichtlinie zu erarbeiten.

Die geförderte Vor-Ort-Beratung ist eine vertiefte Individualberatung am Wohngebäudebestand durch besonders qualifizierte und unabhängige Energieberater. Dabei werden im Altbaubereich (bis zum 31.12.1994 muss der Bauantrag gestellt oder die Bauanzeige erstattet worden sein) nach vorangegangener und umfassender Gebäudediagnose Vorschläge zur energetischen Sanierung von thermischer Hülle und Anlagentechnik einschließlich der Nutzung erneuerbaren Energien in Form eines individuellen Gesamtsanierungskonzepts in einem Beratungsbericht dargestellt und mündlich erläutert. Nach der aktuellen Förderrichtlinie (am 01.07.2012 in Kraft getreten) müssen die einzelnen Maßnahmenempfehlungen aufeinander abgestimmt sein und auch bei schrittweiser Sanierung (Maßnahmenfahrplan) am Ende zu einem Gebäudezustand führen, der im Rahmen des Wirtschaftlichkeitsgebots als dauerhaft energetisch saniert angesehen werden kann. In der Regel wird dem Beratungsempfänger eine Sanierung auf ein von der KfW gefördertes Effizienzhausniveau empfohlen. Der Zuschuss für eine Vor-Ort-Beratung beträgt 400 Euro für Ein- und Zweifamilienhäuser sowie 500 Euro für Wohnhäuser mit mindestens drei Wohneinheiten. Insgesamt darf der Zuschussanteil höchstens 50% der Beratungskosten betragen. Zusätzliche Boni sind möglich, wenn die Beratung durch Empfehlungen zur Stromeinsparung und/oder thermografischen Untersuchungen ergänzt wird. Weitere Details des Programms werden in der entsprechenden Förderrichtlinie des BMWi geregelt.[4]

Ziel der im Rahmen des Programms geförderten Energieberatung ist es, durch die Initiierung energiesparender Investitionen im Wohngebäudebereich die Energiekosten vor allem für private Haushalte zu begrenzen sowie die CO_2-Emissionen zu mindern. Durch die somit erfolgende Steigerung der Sanierungsquote werden sowohl das energiepolitische Ziel der Bundesregierung eines weitgehend klimaneutralen Gebäudebestands bis 2050 als auch europäische Energieeffizienzziele unterstützt und ein Beitrag zum Klima- und Ressourcenschutz geleistet.

Die Förderrichtlinie zur Vor-Ort-Beratung ist derzeit bis zum 31.12.2014 befristet. Eine Verlängerung der Richtlinie bedarf nach §7 Bundeshaushaltsordnung (BHO) der Durchführung einer Erfolgskontrolle, welche eine Zielerreichungs-, Wirkungs- und Wirtschaftlichkeitskontrolle umfasst. Das BMWi hat Referat 421 – Bundesstelle für Energieeffizienz (BfEE), Grundsatzfragen – des BAFA beauftragt, diese Erfolgskontrolle durchzuführen. In 2008 wurde die letzte Evaluierung des Förderprogramms durch das Institut für Energie und Umweltforschung Heidelberg GmbH (ifeu) und das Marktforschungsinstitut TNS Emnid durchgeführt.

[4] Siehe dazu http://www.bafa.de/bafa/de/energie/energiesparberatung/vorschriften/vob_richtlinie_2012.pdf

Beide Institute sind auch in der aktuellen Evaluation als Unterauftragnehmer wieder mit eingebunden worden.

Das Referat 421 ist dem für die Durchführung des Förderprogramms zuständigen Referat 424 – Vor-Ort-Beratung – im BAFA weder untergeordnet noch gibt es sonstige personelle oder inhaltliche Überschneidungen. Somit war gegenüber Referat 424 wie auch gegenüber dem BMWi eine Unabhängigkeit gewährleistet. Eine solche Konstellation ermöglichte zudem kurze Wege für An- und Nachfragen und hatte den Vorteil, dass Gesprächspartner eine höhere Kooperationsbereitschaft zeigten als das einer nicht-staatlichen Stelle gegenüber eventuell der Fall gewesen wäre. Die Ausführung durch eine öffentliche Stelle hebt zudem bei den Interviewpartnern und Befragten die Akzeptanz für die Untersuchung, was auch die hohen Rücklaufquoten der Befragungen belegen. Darüber hinaus besteht auf Grund der Aufgaben der Bundesstelle für Energieeffizienz (BfEE) ein großes und durch gesetzlichen Auftrag begründetes Interesse an Informationen über den deutschen Energieberatungsmarkt, der einen wichtigen Bestandteil des Energiedienstleistungsmarktes darstellt.

Der Evaluationsbericht ist wie folgt aufgebaut:

- Kapitel 2 stellt die Zielsetzung und das methodische Vorgehen vor.
- Kapitel 3 stellt die Rahmendaten des Programms im Überblick dar.
- In Kapitel 4, 5 und 6 werden die Kernergebnisse der Datenerhebungen bzw. –auswertungen aus den Befragungen der Energieberater (Kap. 4), der Beratenen nach Richtlinie 2009 und 2012 (Kap. 5) sowie einer Vergleichsgruppe (Kap. 6) beleuchtet.
- Kapitel 7 fasst die Ergebnisse der Vollzugswirtschaftlichkeitskontrolle zusammen.
- Kapitel 8 enthält die Ergebnisse der Wirkungsanalyse und Maßnahmewirtschaftlichkeitskontrolle.
- Kapitel 9 fasst zentrale Ergebnisse zur Relevanz der Programmziele und zu Alleinstellungsmerkmalen zusammen.
- Kapitel 10 enthält zusammenfassende Bewertungen und Schlussfolgerungen vor dem Hintergrund der erarbeiteten Ergebnisse.
- Kapitel 11 formuliert schließlich Handlungsempfehlungen zur künftigen Ausgestaltung der Förderung.

Zur Förderung der Lesbarkeit wird im Folgenden auf die Verwendung beider Geschlechtsformen verzichtet.

2. Zielsetzung und Evaluationsdesign

Im folgenden Kapitel wird auf die Zielsetzung der Evaluation sowie das methodische Vorgehen eingegangen.

2.1 Hintergrund und Zielsetzung der Evaluation

Die Förderrichtlinie zur Vor-Ort-Beratung ist derzeit bis zum 31.12.2014 befristet. Entsprechend VV Nr. 2.2 zu §7 Bundeshaushaltsordnung (BHO) bedarf es bei Maßnahmen mit einer Dauer von mehr als zwei Jahren für eine Verlängerung der Richtlinie einer Erfolgskontrolle. Diese liefert „vor dem Hintergrund zwischenzeitlich eingetretener ökonomischer, gesellschaftlicher und technischer Veränderungen die notwendigen Informationen für die Entscheidung, ob und wie die Maßnahme fortgeführt werden soll (§7 BHO)."

Vor diesem Hintergrund verfolgte die Evaluation mehrere Ziele:

- Durchführung einer Erfolgskontrolle nach §7 BHO
- Vergleich der Förderrichtlinien von 2009 und 2012
- Erarbeitung von Vorschlägen zur Anpassung/Weiterentwicklung des Programms
- Erkenntnisgewinnung im Rahmen des gesetzlichen Auftrags der BfEE zur Beobachtung des Energiedienstleistungsmarktes

2.1.1 Durchführung einer Erfolgskontrolle

Eine Erfolgskontrolle nach §7 BHO umfasst eine Zielerreichungs-, Wirkungs- und Wirtschaftlichkeitskontrolle:

a) Zielerreichung

Im Rahmen der Zielerreichungskontrolle soll laut BHO geprüft werden, ob die angestrebten Programmziele, welche in der Förderrichtlinie festgehalten sind, erreicht wurden. Allerdings wurden für die Ziele vor der Einführung der Richtlinie keine Ausgangswerte, die einen Ist-Soll-Vergleich im nach hinein ermöglichen, definiert. Folglich können nur jene Daten, die bereits im Rahmen der Evaluation von 2008 erhoben wurden, als Vergleichsbasis herangezogen werden. Ziel der Evaluation ist es somit auch, für eine künftige Richtlinie Zielindikatoren zu formulieren.

In der aktuellen Förderrichtlinie wurden drei Ziele definiert, die im Rahmen der Evaluation auf Basis verschiedener Indikatoren überprüft wurden:

1. **Ziel:** *Die Vor-Ort-Beratung hat konkrete Maßnahmen in Form eines energetischen Sanierungskonzepts für anspruchsvolle energetische Sanierungen im Gebäudebestand zum Ergebnis.*

Indikatoren zur Erfassung des Zielerreichungsgrads sind die Zufriedenheit der Beratungsempfänger mit der Beratung bzw. dem Berater (Fachkompetenz, Verständlichkeit der Beratung/des Berichts, etc.) sowie die Berichtsqualität (als Handlungsanweisung zur Umsetzung).

2. **Ziel:** *Die Umsetzung der im Rahmen der Vor-Ort-Energieberatung vorgeschlagenen Sanierungsmaßnahmen im Wohngebäudebereich soll zu unmittelbaren Energieeinsparungen und einer Reduktion der CO_2-Emissionen führen.*

Indikatoren zur Erfassung des Zielerreichungsgrads sind zum einen die Zahl der Beratungsempfänger, die Sanierungsmaßnahmen infolge der Vor-Ort-Beratung durchgeführt bzw. fest geplant haben und zum anderen die Höhe der Energieeinsparungen sowie CO_2-Minderungen infolge der Investitionen.

3. **Ziel:** *Mit dem Förderprogramm zur Vor-Ort-Beratung soll das energiepolitische Ziel eines weitgehend klimaneutralen Gebäudebestands in 2050 unterstützt werden.*

An dieser Stelle muss vorweggenommen werden, dass eine Berechnung des Beitrags des Programms zur Erfüllung des Ziels als nicht sinnvoll erachtet wird, da der Einfluss des Programms auf dieses Ziel verschwindend gering ist. Stattdessen wurde erfasst, wie viele Beratungsempfänger am Ende der Sanierungen einen Effizienzhausstandard erreicht haben sowie die Energieeinsparungen und CO_2-Reduktionen infolge der Sanierungsmaßnahmen nach Förderrichtlinie 2009 und 2012. Drittens wurde geprüft, ob zwischen der Kontrollgruppe und den Beratungsempfängern Unterschiede bezüglich Qualität und Umfang der umgesetzten energetischen Maßnahmen erkennbar sind. Auf Basis dieser Daten können qualitative Rückschlüsse auf den Beitrag des Programms zur Erfüllung des energiepolitischen Ziels abgeleitet werden.

b) Wirkungskontrolle

Im Rahmen der Wirkungskontrolle soll geprüft werden, ob die geförderten Beratungen für die Zielerreichung geeignet und ursächlich waren. Dabei wurden folgende Indikatoren genutzt:

- Wie viele Beratungsempfänger hätten ohne die Förderung keine Beratung in Anspruch genommen?
- Getätigte Investitionen infolge der Beratung
- Wurden durch die Vor-Ort-Beratung Fehlinvestitionen vermieden?
- Sind die geplanten Investitionen durch die Beratung größer ausgefallen?
- Sind die getätigten Maßnahmen von den Beratungsempfängern qualitativ besser gegenüber einer Vergleichsgruppe?
- Reduktion des CO_2-Ausstoßes sowie Energieeinsparungen induziert durch die Vor-Ort-Beratung

c) Wirtschaftlichkeitskontrolle

Im Rahmen der Wirtschaftlichkeitskontrolle wurde untersucht, ob der Vollzug der Maßnahme in Hinblick auf den Ressourcenverbrauch wirtschaftlich war (Vollzugswirtschaftlichkeit) und ob die Maßnahme in Hinblick auf übergeordnete Zielsetzungen bzw. Wirkungen insgesamt wirtschaftlich war (Maßnahmewirtschaftlichkeit).

a) Vollzugswirtschaftlichkeit: An dieser Stelle stand die administrative - verwaltungstechnische - Umsetzung des Förderprogramms im Fokus, welche sowohl eine Kosten-Leistungs-Analyse als auch eine Prozessanalyse umfasste.

• Auf Basis der Kosten-Leistungs-Rechnung wurde erfasst, wie hoch die Verwaltungskosten pro Antrag sind und welchen Anteil die Verwaltungskosten am Gesamtfördervolumen ausmachen. Die Ergebnisse wurden mit einem anderen Förderprogramm verglichen.

• Im Rahmen der Prozessanalyse wurde die Administration des Programm durch das Fachreferat 424 des BAFA analysiert, welche die Antragsstellung, Antragsprüfung, Qualitätssicherung, Bewilligung und die Verfahrensdauer umfasst.

b) Maßnahmewirtschaftlichkeit: An dieser Stelle wurden Kosten-Nutzen-Effekte berechnet und mit den errechneten Werten aus der Evaluation von 2008 verglichen. Zentrale Indikatoren zur Erfassung der Kosten-Nutzen-Effekte waren zum einen die Programmkosten pro eingesparte Kilowattstunde sowie pro eingesparte Tonne CO_2 und zum anderen, welche Investitionen mit einem Euro Fördergeld angestoßen werden konnten.

2.1.2 Vergleich der Förderrichtlinien von 2009 und 2012

Im Rahmen der Evaluation sollte ein besonderer Schwerpunkt auf den Vergleich der Richtlinien von 2009 (Laufzeit: 01.10.2009 bis 30.06.2012) und von 2012 (am 01.07.2012 in Kraft getreten) gelegt werden. Es sollte ermittelt werden, wie sich die Erhöhung des Zuschusses[5] für die Vor-Ort-Beratung sowie die neuen Anforderungen an Beratungsinhalte[6] auf den Umfang und die Qualität der durchgeführten Sanierungsmaßnahmen ausgewirkt haben.

Primäres Ziel der Richtlinienänderung war es, den Beratungsempfängern einen Sanierungsfahrplan bzw. ein individuelles Gesamtsanierungskonzept an die Hand zu geben und sie dazu anzuhalten, statt beliebiger einzelner Maßnahmen aufeinander abgestimmte Maßnahmen umzusetzen. Im optimalen Fall soll am Ende der Sanierungen ein Haus den EnEV-Standard erfüllen. Um dies zu prüfen wurde erhoben, ob eine zusätzliche Energieeinsparung bzw. CO_2-Minderung infolge der Richtlinienänderung nachgewiesen werden kann.

2.1.3 Anpassung und Weiterentwicklung

Im Rahmen einer Relevanz- und Kohärenzanalyse ist zu prüfen, ob die Ziele des Förderprogramms grundsätzlich weiterhin relevant und förderwürdig sind sowie inwiefern es Förderprogramme der Kommunen, der Länder und anderer Anbieter zum Thema Energieberatung vor Ort für den Wohngebäudebereich gibt und ggf. welche. Unter Einbeziehung dieser Daten und auf Grundlage der Ergebnisse der Erfolgskontrolle sollen Vorschläge erarbeitet werden, ob und in welcher Weise das Förderprogramm zur Vor-Ort-Beratung ggfs. weiterentwickelt bzw. verbessert werden kann.

2.1.4 Beobachtung des Energiedienstleistungsmarktes

Viertes wichtiges Teilziel der Evaluierung war es, das Wissen der BfEE über den Energieberatungsmarkt zu verbessern. Die BfEE hat nach dem Energiedienstleistungsgesetz (EDL-G) den

5 Im Rahmen der Richtlinienänderung wurde der Zuschuss für die Vor-Ort-Beratung von 300 Euro auf 400 Euro für E/ZFH bzw. von 360 Euro auf 500 Euro für MFH erhöht.

6 Seit der neuen Richtlinie geht die Beratung über die Benennung von Vorschlägen für Energiesparmaßnahmen hinaus. Es ist nun in Form eines energetischen Gesamtsanierungskonzepts im Beratungsbericht aufzuzeigen, wie das Beratungsobjekt durch energetische Sanierung sowohl in einem Zug als auch schrittweise auf ein von der KfW gefördertes Effizienzhausniveau gebracht werden kann. Darüber hinaus sind entsprechende Wirtschaftlichkeitsberechnungen durchzuführen und Finanzierungsmöglichkeiten der Maßnahmen durch Fördermittel aufzuzeigen.

Auftrag, den Markt für Energiedienstleistungen zu beobachten, zu bewerten und Vorschläge zu dessen Weiterentwicklung zu erarbeiten. Insofern diente die Evaluierung nicht nur der Durchführung einer Erfolgskontrolle, sondern bot darüber hinaus ein Instrument im Rahmen der Befragung der Energieberater, der Beratungsempfänger und der Kontrollgruppe, wichtige Aspekte des Teilmarkts Energieberatung zu analysieren und die Ergebnisse in die Aktivitäten der BfEE einfließen zu lassen.

2.2 Evaluationsdesign

Das Untersuchungsdesign umfasste qualitative und quantitative Methoden, wobei die telefonische Befragung der Beratungsempfänger und einer Kontrollgruppe sowie eine Online-Befragung der Energieberater als zentrale Bestandteile der Evaluation zu benennen sind. Grundsätzlich ist das Evaluationsdesign angelehnt an die Evaluation von 2008, um eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse zu gewährleisten.

2.2.1 Qualitative Interviews und Kontextdatenanalyse

Über den gesamten Evaluationszeitraum (insbesondere zu Beginn) wurden mit den für das Programm zuständigen Vertretern des BMWi und des BAFA, mit acht Energieberatern sowie fünf Beratungsempfängern aus verschiedenen Bundesländern leitfadengestützte Interviews geführt. Die Interviews dauerten ein bis zwei Stunden und wurden sowohl telefonisch als auch persönlich durchgeführt. Auf Basis der Interviews konnte ein erster Überblick über das zu evaluierende Themengebiet gewonnen, Problemfelder identifiziert und durch wiederholte Interviews verifiziert werden.

Darüber hinaus wurden im Rahmen einer Daten- und Dokumentenanalyse bereits vorliegende Daten des Referats 424 von den Evaluatoren ausgewertet sowie im Rahmen einer Literaturrecherche verschiedene Studien zum Thema Energieberatung und Energieberatungsmarkt gesichtet.

Die Informationen und Hinweise, die aus den geführten Interviews, der Datenbank- sowie der Dokumentenanalyse gewonnen werden konnten, dienten als Grundlage für die Erstellung der Fragebögen. Im Rahmen der Evaluation wurden die Beratungsempfänger, die nach Richtlinie 2009 und nach Richtlinie 2012 beraten wurden, eine Vergleichsgruppe sowie die Energieberater befragt. Durch dieses Vorgehen erhält man einen umfassenden Einblick in das Programm, da die drei Gruppen unterschiedliche Sichtweisen auf das Programm haben. Sie bringen verschiedene Perspektiven, Erfahrungen und Wissensbestände ein und tragen somit zu einem facettenreichen Bild der Vor-Ort-Beratung bei.

2.2.2 Telefonische Befragung der Beratungsempfänger

Die Befragung der Beratungsempfänger wurde durch das Marktforschungsinstitut TNS Emnid, welches von der BfEE beauftragt wurde, von September bis November 2013 durchgeführt. Voraussetzung für die Aufnahme in die Stichprobe war, dass der Zuschuss für die Beratung bereits ausgezahlt wurde, die Beratungsempfänger einer Teilnahme an der Evaluierung vorab zugestimmt haben, eine Telefonnummer angegeben war sowie der Förderantrag zwischen dem 01.01.2010 und 31.12.2010 (Richtlinie 2009) bzw. zwischen dem 01.07.2012 und 31.03.2013 beim BAFA gestellt wurde. Die Brutto-Stichprobe betrug 3.701 Beratungsempfänger. Insge-

samt gab es 1.693 qualitätsneutrale Ausfälle (45,7%)[7], so dass die Netto-Stichprobe 2.008 Fälle umfasste. Insgesamt haben sich 1.200 Beratene an der Befragung beteiligt. Das ergibt eine Rücklaufquote von 60%. 37% der Beratenen haben eine Teilnahme verweigert und 3% haben das Interview abgebrochen. Es konnten 600 Beratungsempfänger, die nach der Förderrichtlinie 2009 beraten wurden, sowie 600 Beratungsempfänger, die nach der Förderrichtlinie 2012 (am 01.07.2012 in Kraft getreten) beraten wurden, befragt werden. Die Befragung erfolgte telefonisch mit Hilfe eines standardisierten Fragebogens. Der Fragebogen orientierte sich stark an dem Fragebogen der letzten Evaluation von 2008, um eine Zeitreihe zu erhalten. Darüber hinaus wurden neue Fragen aufgenommen, um inhaltliche Veränderungen der Richtlinie wie die Erstellung eines Sanierungsfahrplans entsprechend zu erfassen und im Fragebogen abzubilden. Zentrale Themen des Fragebogens waren der Informationsweg, der Anlass der Beratung, die Zufriedenheit mit der Beratung sowie dem Berater, umgesetzte bzw. geplante Maßnahmen, der Einfluss der Beratung auf getätigte/geplante Investitionen und die Inanspruchnahme von Fördergeldern.

Die Beratungsempfänger wurden vorab durch ein Schreiben des BMWi über die anstehende Befragung informiert. Es wurden nur jene Beratungsempfänger angeschrieben, die bei der Verwendungsnachweiserklärung ihre Zustimmung für die Teilnahme an einer Evaluierung gegeben hatten. Darüber hinaus wurde vor der Hauptbefragung ein Pretest durchgeführt und der Fragebogen entsprechend angepasst. Die Telefoninterviews mit den Beratungsempfängern dauerten im Schnitt 30 Minuten.

2.2.3 Telefonische Befragung einer Vergleichsgruppe

Zusätzlich zur Befragung der Beratungsempfänger wurde im September und Oktober 2013 durch TNS Emnid eine Vergleichsgruppe befragt. Die Bildung dieser Gruppe erfolgte auf Grundlage von regelmäßigen von TNS-Emnid durchgeführten Haushaltsbefragungen, bei der zusätzliche Fragen zur Gebäudesanierung gestellt wurden. Voraussetzung für die Aufnahme in die Vergleichsgruppe waren energetische Sanierungsmaßnahmen, die in den letzten fünf Jahren durchgeführt wurden, ohne die vorherige Nutzung einer BAFA geförderten Vor-Ort-Beratung und ohne die Inanspruchnahme von Fördermitteln bzw. Krediten zur Gebäudemodernisierung der KfW. Von der KfW geförderte Gebäudebesitzer wurden ausgeschlossen, da relevante KfW-Förderprogramme nur bei Einhaltung bestimmter Sanierungsstandards genutzt werden können. Die Brutto-Stichprobe betrug 618 Fälle. Insgesamt gab es 142 qualitätsneutrale Ausfälle (23%), sodass die Nettostichprobe 476 Fälle umfasste. Es konnten 400 Personen befragt werden. Die regionale Verteilung der Personen entspricht derer der befragten Beratenen. Das ergibt eine Rücklaufquote von 84%. 5% der Befragten verweigerten das Interview und 11% brachen das Interview ab. Die hohe Rücklaufquote lässt sich darauf zurückführen, dass die Bruttostichprobe bereits aus rekrutierten Zielpersonen bestand.

Die Befragung erfolgte mittels eines standardisierten Fragebogens. Auch dieser Fragebogen orientierte sich stark an dem Fragebogen der Evaluation von 2008 und wurde nur um einige Fragen erweitert. Zentrale Themen des Fragebogens waren der Anlass der Sanierung, die Kenntnis über Energieberatungen sowie die Inanspruchnahme von Beratungsangeboten, umgesetzte Sanierungsmaßnahmen und die Inanspruchnahme von Fördergeldern. Die Per-

[7] Unter qualitätsneutrale Ausfälle wurden nicht funktionierende Telefonnummern (463); das nicht Erreichen der Zielperson (933); Fälle, die nicht zur Zielgruppe gehören sowie jene Beratene, für die kein Termin in der Feldzeit möglich war (197), gefasst.

sonen der Kontrollgruppe erhielten vorab ein Informationsschreiben des BMWi. Des Weiteren wurde die Hauptbefragung ebenfalls durch einen Pretest vorbereitet. Die Telefoninterviews dauerten im Schnitt 20 Minuten.

An dieser Stelle kann nur von einer Vergleichsgruppe gesprochen werden, da nur das soziodemografische Merkmal Region bei der Auswahl der Stichprobenfälle berücksichtigt werden konnte.

Die Auswertung ergab nun, dass die Personen der Vergleichsgruppe im Durchschnitt etwas älter (vier Jahre) als die befragten Beratenen sind und die Gruppe der Geringverdiener (bis 2.500 Euro) mit 30% doppelt so groß ist wie bei den befragten Beratenen (15%) (siehe auch Kap. 6). Folglich ist bezüglich des Alters und des Einkommens nur eine eingeschränkte Vergleichbarkeit mit der Gruppe der befragten Beratenen gegeben. Allerdings hat dieser Unterschied nur einen Einfluss auf die Anzahl der umgesetzten Maßnahmen, nicht aber auf die Qualität der Maßnahmen, so dass die Vergleichsgruppe in jedem Fall für eine Wirkungsanalyse herangezogen werden kann.

2.2.4 Online-Befragung der Energieberater

Die Online-Befragung der Energieberater wurde von September bis Oktober 2013 durchgeführt. Voraussetzung für die Aufnahme in die Stichprobe war, dass die Energieberater in der Beraterdatenbank des BAFA aktiv geschaltet sind und mindestens eine geförderte Vor-Ort-Beratung (Kriterium: Auszahlung) seit dem 01.10.2009 durchgeführt haben. Die Stichprobe betrug 5.193 Energieberater. Insgesamt haben sich 2.327 Berater an der Befragung beteiligt. Das ergibt eine Rücklaufquote von 45%. Grund für den hohen Rücklauf war vor allem das große Interesse der Energieberater, sich zum Förderprogramm zu äußern. Dies zeichnete sich bereits bei den Experteninterviews ab. Durchschnittlich haben sich die Energieberater 45 Minuten zur teilweise sehr ausführlichen Beantwortung der Fragen genommen.

Der Fragebogen wurde inhaltlich mit dem BMWi und dem Fachreferat 424 im BAFA abgestimmt, um sicher zu gehen, dass alle relevanten Aspekte abgedeckt sind. Es wurden sowohl geschlossene als auch offene Fragen gestellt. Themenschwerpunkte der Befragung waren das Antragsverfahren, inhaltliche Fragen zu den Richtlinien sowie allgemeine Fragen zur Energieberatertätigkeit mit Hinblick auf Weiterbildungs-, Marketings- und Kooperationsaktivitäten. Vor dem Start der Hauptbefragung wurde mit 13 Beratern ein Pretest durchgeführt, um die Befragung auf Sachrichtigkeit, Verständlichkeit, thematische Vollständigkeit und technisches Funktionieren hin zu überprüfen.

2.2.5 Prüfung der Vollzugswirtschaftlichkeit

Auf Basis der Kosten-Leistungs-Rechnung des BAFA wurde im Rahmen der Prüfung der Vollzugswirtschaftlichkeit erfasst, wie hoch die Verwaltungskosten pro Antrag sind und welchen Anteil die Verwaltungskosten am Gesamtfördervolumen ausmachen. Die Ergebnisse wurden mit einem anderen BMWi-Förderprogramm - der Beratungsförderung - verglichen. Zweitens wurden im Rahmen einer Prozessanalyse die einzelnen Schritte des Antragsverfahrens erläutert, analysiert und bewertet. Drittens wurde auf die Qualitätssicherung eingegangen.

2.2.6 Prüfung der Berichtsqualität

Die Überprüfung und Dokumentation der Berichtsqualität erfolgt durch das administrierende BAFA-Referat 424. Die Personalressourcen für eine inhaltliche Fachprüfung der Berichte anhand bestimmter Kriterien wurden im BAFA inzwischen deutlich aufgestockt, so dass die Stichprobengröße im Rahmen der Verwendungsnachweisprüfung in den letzten Jahren signifikant gesteigert werden konnte und nun valide Informationen vorliegen. Die Auswertung der von 424 erhobenen Daten erfolgte durch die Evaluatoren. Darüber hinaus wurde eine Zufallsstichprobe in Höhe von 100 Berichten gezogen, um die Widerrufsquote (Widerruf des Zuwendungsbescheids auf Grund fachlicher Mängel des Berichts) zu bestimmen.

2.2.7 Ermittlung der Effekte der Vor-Ort-Beratung im Rahmen der Wirkungs- und Wirtschaftlichkeitskontrolle

Im Rahmen eines extern vergebenen Auftrags wurde das ifeu beauftragt, Energie- und CO_2-Einspareffekte sowie entstandene Investitionskosten, die möglichst realistisch den tatsächlichen Einfluss der Beratung (ohne Mitnahmeeffekte) widerspiegeln, auf der Basis der durchgeführten energetischen Sanierungsmaßnahmen nach Angabe der Beratungsempfänger („Netto-Effekte“) zu berechnen. ifeu hat bereits im Rahmen der Evaluierung der Vor-Ort-Beratung in 2008 die Berechnungen vorgenommen, welche sowohl auf bestimmten von ifeu gesetzten Annahmen als auch auf einem komplexen, ebenfalls von ifeu entwickelten Berechnungsmodell beruhen. Um eine Vergleichbarkeit der errechneten Werte mit der Evaluation von 2008 zu gewährleisten wurde der Unterauftrag an ifeu vergeben, das auf diesem Gebiet bereits Referenzen vorweisen kann, so dass Qualität und Objektivität der Ergebnisse sicher gestellt sind. Dies ist insbesondere bedeutend, da die Ergebnisse eine zentrale Entscheidungsgrundlage in Hinblick auf die Fortführung des Programms darstellen.

Im Vergleich zur Evaluation von 2008 wurden in der aktuellen Evaluation keine tatsächlichen Energieverbräuche erhoben. Die Erfahrungen aus der letzten Evaluation und anderen Studien zeigen zum einen, dass die Erhebung der Daten mit einem sehr hohen Aufwand verbunden ist und die Energieverbräuche selbst, neben Sanierungsaktivitäten, von sehr vielen unterschiedlichen Faktoren beeinflusst werden können (Wetter, privater Komfortanspruch, Anwesenheit, etc.). Daher sind der Mehrwert und das Kosten-Nutzen-Verhältnis einer Erhebung der tatsächlichen Energieverbräuche zumindest fraglich. Zusätzlich wurden in der Evaluation von 2008 die durch die Vor-Ort-Beratung erreichten Energieeinsparungen durch eine Bedarfserhebung ermittelt. Es wurde somit abgefragt, was nach der Vor-Ort-Beratung zusätzlich saniert wurde und aus den angegebenen Sanierungsmaßnahmen die theoretischen Einsparungen errechnet. Um eine Vergleichbarkeit zwischen den Ergebnisse aus der Evaluation 2008 und der Evaluation 2013/14 sicherzustellen, ist es notwendig, auch diesmal auf Grundlage der Energiebedarfserhebung die Berechnungen vorzunehmen.

Abfrage umgesetzter Maßnahmen und Randbedingungen

Die Gesamtheit der seit der Beratung durchgeführten Energiesparmaßnahmen der Beratenen ist nicht ausschließlich auf die Beratung zurückzuführen, vielmehr sind die Gründe multikausal. Ein Teil der Maßnahmen war schon vor der Beratung geplant, wenn vielleicht auch in anderer Qualität. Maßnahmen können auch durch andere (politische) Instrumente (z.B. Förderprogramme) angestoßen worden sein. Auch wenn eine eindeutige Abgrenzung in Bezug auf einen deterministischen Einfluss der Beratung nicht vollständig möglich ist, wurde in

dieser Evaluation auf folgenden Wegen versucht, den Beratungseinfluss möglichst genau zu bestimmen:

- Abfrage, ob die umgesetzten/fest geplanten Maßnahmen bereits vor der Vor-Ort-Beratung geplant waren (quantitative Ermittlung) → Ermittlung einer Erhöhung der Umsetzungsrate
- Abfrage, ob Maßnahmen aufgrund der Vor-Ort-Beratung vorgezogen wurden (zur Ermittlung von Vorzieheffekten)
- Abfrage, in welcher Art/Qualität die umgesetzten/fest geplanten Maßnahmen vor der Vor-Ort-Beratung geplant waren → Ermittlung einer Qualitätsverbesserung
- Beratungsfaktor (Qualität): Abfrage des Einflusses der Beratung auf die Art bzw. Qualität der Maßnahmenumsetzung → Abgrenzung der Wirkung anderer Instrumente
- Qualitativer Vergleich der Maßnahmenumsetzung gegenüber der Ausführung bei einer Vergleichsgruppe ohne Vor-Ort-Beratung (z.T. auch quantitativer Vergleich, aber mit begrenzter Aussagekraft, siehe jeweilige Erläuterung[8])

Berechnung der Effekte der Beratung

Im Rahmen der Evaluation wurden Energie- und CO_2-Einspareffekte sowie Investitionskosten, die möglichst realistisch den tatsächlichen Einfluss der Beratung (ohne Mitnahmeeffekte) widerspiegeln, auf der Basis der durchgeführten Maßnahmen nach Angabe der Beratenen („Netto-Effekte") berechnet[9].

Die Effekte der Beratung wurden überwiegend nur für diejenigen Beratenen berechnet, die nach Richtlinie 2009 beraten wurden, weil diese Gruppe aufgrund des längeren Zeitraums seit der Beratung schon mehr Maßnahmen durchgeführt hat und damit die Ergebnisse besser abgesichert sind, als bei den Beratenen, die nach der Richtlinie 2012 beraten wurden.

Methodik der Berechnung der Effekte der Beratung („Netto-Effekte")

In diesem Abschnitt werden die Grundzüge der eingesetzten Berechnungsmethodik zur Ermittlung der Netto-Effekte durch die Beratung aufgezeigt.

Grundprinzip: Aufzeigen von Mindesteffekten

Um die Effekte der Beratung im Zweifelsfalle eher zu unter- als zu überschätzen und von Mitnahmeeffekten weitestgehend abzugrenzen, aber trotzdem die wesentlichen Effekte aufzeigen zu können, gelten die folgenden Prinzipien für die Quantifizierungen:

- *Konzentration auf wichtige Themenbereiche*: Die Berechnungen konzentrieren sich auf Themengebiete mit vergleichsweise größeren Einsparpotenzialen, da eine vollständige Erfassung

8 Für die Vergleichsgruppe war die Durchführung von Energiesparmaßnahmen im Bereich Dämmung, Heizungs- oder Fensteraustausch Auswahlkriterium. Bei den Beratungsempfängern war allein die Nutzung der Vor-Ort-Beratung Voraussetzung für die Befragung durch TNS Emnid (und nicht eine Maßnahmenumsetzung).

9 Die Berechnung der hier ausgewiesenen Netto-Effekte beruht auf Vorschlägen zur Bottom-Up-Berechnungsmethodik im Rahmen der EU-Richtlinie zu Endenergieeffizienz und Energiedienstleistungen (ESD), die im EMEEES-Projekt erarbeitet wurden (vgl. Projekt EMEEES: Evaluation and Monitoring for the EU-Directive on Energy End-Use Efficiency and Energy Services, Stand Dezember 2007).

aller möglichen Einsparmaßnahmen aufgrund der Vielfalt möglicher Ansatzpunkte nicht erreicht werden kann. Es wurden folgende Maßnahmenbereiche abgefragt:

- umfangreichere, investive Maßnahmen in den Bereichen Heizungserneuerung, Dämmung von Außenwand, Dach, oberster Geschossdecke oder Kellerdecke, Solarthermie zur Warmwassererzeugung und Heizungsunterstützung
- Optimierungsmaßnahmen an bestehenden Heizungsanlagen (Austausch der Heizkreispumpe, hydraulischer Abgleich, Einstellen der Heizkurve, Einstellen einer Nachtabsenkung, regelmäßige Wartung, Dämmung der Rohrleitungen)

- *Annahmen:* Zu treffende Annahmen werden im Rahmen der plausiblen Spielräume generell so getroffen, dass die resultierenden Einsparungen niedriger ausfallen (z.B. Annahme eher geringerer Jahresnutzungsgrade).

- *Trend-Vergleich:* Die Einsparungen werden berechnet, indem die durchgeführten bzw. geplanten Energiesparmaßnahmen mit den Maßnahmen verglichen werden, welche die Befragten vor der Beratung geplant hatten. Für die Einsparberechnung wird also nicht der Vergleich mit dem Ausgangszustand (ohne Maßnahmenumsetzung) bei den Beratenen zu Grunde gelegt, wie dies zum Teil in anderen Evaluationen erfolgt.

- *Beratungsfaktor:* Nicht alles, was die Befragten an Energiesparmaßnahmen seit der Beratung umgesetzt haben, wurde hier auch der Energieberatung zugerechnet. Vielmehr wurde bei der Mehrheit der behandelten Maßnahmen einzeln nach dem Einfluss der Beratung auf die Durchführung gefragt und dies mittels eines „Beratungsfaktors" in der Quantifizierung berücksichtigt. So wurde die Maßnahme nur dann vollständig als Beratungseffekt gewertet, wenn die Befragten die Beratung als den „entscheidenden Impuls" benannten. Ansonsten kamen Minderungsfaktoren von 0,75 (wichtige Hilfestellung), 0,5 (ergänzende Hilfestellung) oder Null („kein Einfluss") zum Einsatz. Wenn die Beratungsempfänger angaben, die Maßnahme aufgrund der Beratung vorgezogen zu haben, wurde dies anteilsmäßig als Effekt der Beratung zugerechnet.

- *Vorzugsfaktor:* Zudem wurden Vorzieheffekte für die Umsetzung von Maßnahmen abgefragt, d.h. ob Maßnahmen nach Angabe der Beratungsempfänger ohne Vor-Ort-Beratung erst zu einem späteren Zeitpunkt umgesetzt worden wären. Damit wurde anteilsmäßig ein Teil der Energieeinsparung dieser Maßnahme über den Vorzugsfaktor einbezogen und als Effekt der Beratung berücksichtigt. (Vorzugsfaktor = pauschal 2 Jahre[10], um welche die Umsetzung der Maßnahme aufgrund der Beratung vorgezogen wurde, geteilt durch die Lebensdauer der Maßnahme).

- *Mehrkostenansatz bei Investitionen:* Ähnlich wie bei den Energieeinsparungen fließen nicht die gesamten Kosten einer Maßnahme in die berechneten angestoßenen Investitionen ein (also z.B. die gesamten Kosten eines Heizungsaustauschs). Es wurden stattdessen nur die Kostenanteile berücksichtigt, die über die Maßnahmen hinausgehen, welche von den Beratenen ohne Energieberatung durchgeführt worden wären. Im Falle eines Heizungsaustauschs werden zum Beispiel die Mehrkosten für einen Brennwertkessel (gegenüber einem Niedertemperaturkessel als „Standardkessel") angerechnet, wenn sein Einbau durch die Beratung

[10] In der letzten Evaluation der Vor-Ort-Beratung (2008) wurde von ifeu ermittelt, dass im Durchschnitt Maßnahmen infolge einer Beratung um zwei Jahre vorgezogen wurden. Dieser Wert konnte auch in anderen Studien, die ifeu durchgeführt hat, bestätigt werden.

herbeigeführt wurde. Im Falle einer Wanddämmung werden nur die Mehrkosten für die zusätzlich ausgeführten Zentimeter Dämmstärke berücksichtigt.

Aus diesen Prinzipien folgt, dass die Evaluation nur Mindesteffekte der Beratung aufzeigen kann, diese dafür aber stark abgesichert sind und die errechneten Energieeinsparungen auf keinen Fall zu hoch angesetzt sind. Das führt zu einer eingeschränkten Vergleichbarkeit mit den meisten anderen Evaluationen von Energieberatungsprogrammen oder Förderprogrammen, weil dieses sehr anspruchsvolle Prinzip dort zumeist nicht so oder nicht so konsequent angegangen wird. Der Ansatz ist jedoch angemessen, da jedes Energiesparinstrument (Beratung, finanzielle Förderung, etc.) jeweils nur einen von vielen Einflussfaktoren auf die Entscheidungen der Verbraucher für die Umsetzung von Energiesparmaßnahmen darstellt und allein nicht überschätzt werden sollte.

Datengrundlagen und -quellen

Die Methodik zur Quantifizierung der Einsparungen, die direkt mit der Gebäudehülle und Heizungssystem zu tun haben (außer für Solarthermie), baut auf einer Gebäudetypologie des Institutes Wohnen und Umwelt (IWU, Darmstadt) für Deutschland auf (siehe www.iwu.de).

Die dargestellten Emissionsminderungen basieren auf der Multiplikation der errechneten Energieeinsparungen mit CO_2-Emissionsfaktoren des bundesweit benutzten GEMIS-Modells[11] (siehe www.gemis.de).

Die angestoßenen Investitionen (Mehrkosten gegenüber „Sowieso-Maßnahmen“) wurden mit Hilfe bundesdurchschnittlicher Erfahrungswerte berechnet. Hier kamen unter anderem Daten zum Einsatz, die im Rahmen einer Studie von ifeu und IWU von 2005 zur Abschätzung der Effekte des KfW-Förderprogramms sowie der Energieeinsparverordnung für das Umweltbundesamt dienten. Zusätzlich wurde die Studie „Kosten energierelevanter Bau- und Anlagenteile bei der energetischen Modernisierung von Wohngebäuden“ (IWU, 2012) einbezogen.

Berechnungsmethodik

Die Berechnung der Einsparungen erfolgte auf Basis der Angaben der Beratenen unter Berücksichtigung ihrer Absichten vor der Energieberatung.[12] Zunächst wurden die jährlichen Energiebedarfseinsparungen sowie die CO_2-Minderungen für jede detailliert erhobene Einzelmaßnahme berechnet, also bei denjenigen, die etwas in den betrachteten Maßnahmenbereichen umgesetzt oder fest geplant hatten. Die angenommenen Lebensdauern der Maßnahmen (Heizung 17 Jahre; Solaranlagen 20 Jahre; Dämmungen 40 Jahre)[13] flossen dabei ebenso mit ein wie der oben beschriebene Beratungsfaktor, der den Einfluss der Beratung im Einzelfall widerspiegelt. Dabei wurden durchgeführte und innerhalb der nächsten zwei Jahre fest geplante Maßnahmen berücksichtigt. Die Effekte der fest geplanten Maßnahmen werden gesondert ausgewiesen. So wurden die Endenergiebedarfseinsparung sowie die CO_2-

[11] GEMIS: Gesamtemissionsmodell integrierter Systeme. Methodik und Computertool zur Berechnung von Emissionen, die unter anderem aus dem Energieverbrauch resultieren. Dabei werden auch Emissionen der so genannten Vorketten berücksichtigt; d.h. von vorgelagerten Prozessen wie der Förderung, der Verarbeitung sowie des Transports der Energieträger bis zum Einsatz in den Heizungen der Gebäude. Version 4.2

[12] Eine Berechnung auf Basis eines vollständigen Vergleichs mit einer Vergleichsgruppe hätte einen komplexeren Untersuchungsaufbau benötigt, der sich im Rahmen dieses Projekts nicht realisieren ließ. Teile der Vergleichsgruppenbefragung wurden für ergänzende Hinweise auf Beratungseffekte herangezogen.

[13] Daten aus bzw. kompatibel mit CEN 2007: Saving lifetimes of Energy Efficiency Improvement Measures in bottom up calculations, Final CWA draft (CEN WS 27, 15 th February 2007)

Minderung für alle untersuchten Maßnahmenbereiche berechnet. Zudem wurden die Energieeinsparung sowie die CO_2-Minderung über die Lebensdauer der Maßnahmen berechnet. Die so ermittelten Einsparungen wurden (getrennt nach Ein- und Mehrfamilienhäusern) in Bezug auf alle befragten Beratenen gemittelt.

Die durchschnittliche Endenergiebedarfseinsparung sowie die CO_2-Minderung pro untersuchten Beratungsfall wurden für alle geförderten Vor-Ort-Beratungen nach Richtlinie 2009 angenommen. Für die Hochrechnung der Einsparungen aller geförderten Vor-Ort-Beratungen eines Jahres wurde das Jahr 2010 ausgewählt. Im Jahr 2010 fanden alle Vor-Ort-Beratungen nach Richtlinie 2009 statt. Darüber hinaus wurden durch TNS Emnid ausschließlich Beratungsempfänger befragt, die in 2010 beraten wurden.

Methodik der Erfassung der „Brutto-Effekte“

Während die Netto-Effekte durch die Beratung wie oben gezeigt berechnet wurden, ergaben sich die zusätzlich ermittelten Brutto-Effekte direkt aus den Angaben der Beratenen zu den (bisher) getätigten Energiesparinvestitionen.

Von den Beratungsempfängern wurden dazu die seit der Energieberatung getätigten Energiesparinvestitionen erhoben, soweit möglich ohne Kostenanteile für Erweiterungen oder Umbauten der Gebäude.

Kosten-Nutzen-Analyse

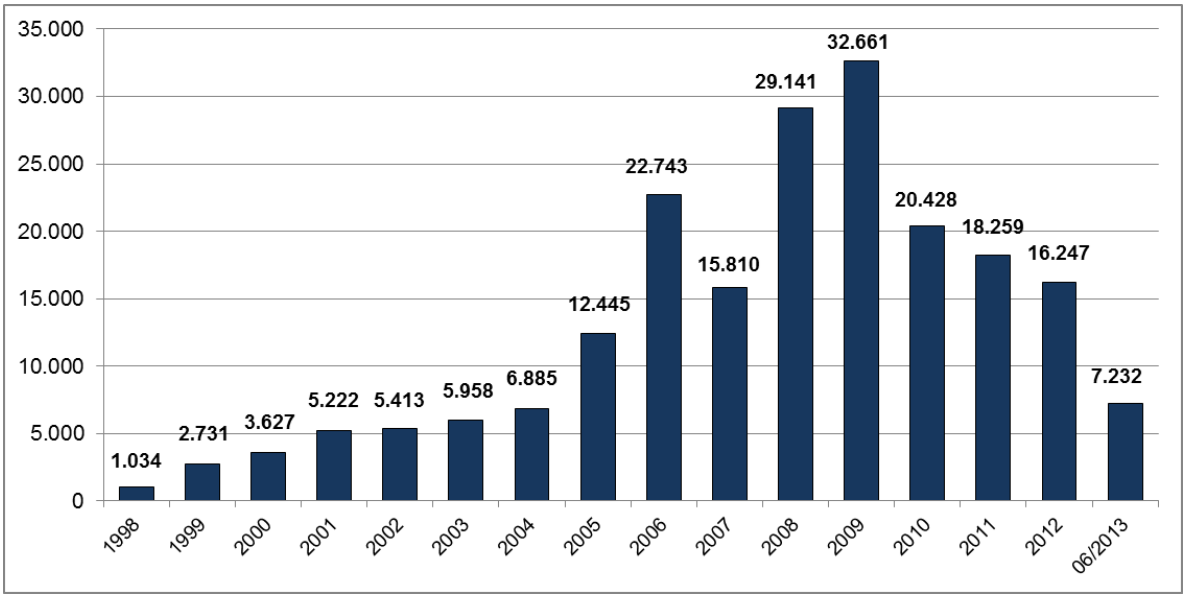
Im Rahmen einer Kosten-Nutzen-Analyse wurden die errechneten Nettoeffekte, d.h. angestoßene Investitionen, Energieeinsparungen und CO_2-Minderungen den Fördergeldern gegenübergestellt, wobei folgende Indikatoren zur Anwendung kamen: Programmkosten pro eingesparte Kilowattstunde, Programmkosten pro eingesparte Tonne CO_2 sowie Programmkosten pro induzierte Investitionen.

3. Rahmendaten zur Vor-Ort-Beratung

3.1 Entwicklung der Antragszahlen

Die Antragszahlen sind, mit Ausnahme eines Jahres, bis 2009 kontinuierlich gestiegen. Lediglich in 2007 gingen die Antragszahlen deutlich zurück, was nach den Ergebnissen der Evaluation von 2008 zum einen auf die Absenkung der Zuschüsse von 300 Euro auf 175 Euro im Zuge des Inkrafttretens der Förderrichtlinie von 2006 und zum anderen auf den Anstieg der KfW-Zinsen für das Gebäudesanierungsprogramm sowie auf Vorzieheffekte durch die Mehrwertsteuererhöhung zum 01.01.2007 zurückzuführen war. 2008 stieg die Zahl der Anträge wieder über das Niveau von 2006 an. Auf dem Höhepunkt in 2009 wurden 32.661 Anträge gestellt. In 2010 kam es dann zu einem starken Rückgang der Antragszahlen. Auch in den folgenden Jahren waren die Antragszahlen rückläufig. Insgesamt ist die Antragszahl im Zeitraum von 2009 bis 2012 um 50% gesunken (vgl. Abb. 1). Die Zahl der geförderten Vor-Ort-Beratungen ist von 28.377 in 2009 auf 13.758 in 2012 sogar um 52% gesunken.

Abb. 1: Entwicklung der jährlichen Förderanträge für die Vor-Ort-Beratung im Zeitraum von 1998 bis zum 30.06. 2013 (ohne separate Thermografiegutachten)



Quelle: BAFA Referat 424 Datenbank, Stand 01.07.2013

Der drastische Rückgang der Antragszahlen ist in Verbindung zu sehen mit der Einführung der EnEV 2009 bzw. der Umstellung der KfW-Förderung nach der EnEV 2007 auf EnEV 2009 zum 01.01.2010 und dem Auslaufen der KfW-Förderung zum Energieeffizienzhaus 130 zum 30.06. 2010. Dies belegen die KfW-Zahlen im Programmbereich Energieeffizient Sanieren – Effizienzhaus (Programmnummer 151) sehr deutlich: So wurden in 2009 über 130.000 Wohneinheiten gefördert, während es in 2010 nur noch rund 110.000 und in 2011 sogar nur noch knapp 50.000 Wohneinheiten waren. Auch in 2012 war ein leichter Rückgang gegenüber 2011 zu verzeichnen (vgl. Tab. 1). Insgesamt ist die Zahl der geförderten Wohneinheiten im Zeitraum von 2009 bis 2012 um 63% gesunken. Folglich ist im Programm 151 der KfW und in der Vor-Ort-Beratung jeweils ein starker prozentualer Rückgang in Hinblick auf geförderte Wohneinheiten bzw. geförderte Beratungen zu verzeichnen.

Tab. 1: Geförderte Wohneinheiten (WE) im Programm 151: Energieeffizient Sanieren - Effizienzhaus (EH) seit 01.04.2009[14]

geförderte WE	EH 130*	EH 115	EH 100	EH 85	EH 70	EH 55	EH Denkmal**	Gesamt
2009	78.355	425	52.297	1.622	0	0	0	**132.699**
2010	35.048	12.261	41.205	19.031	2.741	290	0	**110.576**
2011	0	11.926	20.118	10.279	5.823	1.584	0	**49.730**
2012	0	12.718	15.780	10.197	6.289	1.504	2.134	**48.622**

* Förderung des Effizienzhausstandards 130 zum 30.06.2010 eingestellt

** Förderung des neuen Standards zum 01.04.2012 eingeführt

Quelle: KfW vom 27.09.2013

Im Gegensatz dazu sind im KfW-Programm Energieeffizient Sanieren – Einzelmaßnahmen (Programmnummer 152) die geförderten Wohneinheiten im Zeitraum von 2011 bis 2012 im Bereich Heizungs- und Anlagentechnik um 79% und im Bereich Wärmedämmung um 47% gestiegen. Im Bereich Fenster hat sich die Zahl der geförderten Wohneinheiten sogar fast verdoppelt (vgl. Tab. 2). Das Zusagevolumen hat sich dementsprechend in diesem Zeitraum von rund 1,2 Mrd. € auf rund 2,2 Mrd. € annähernd verdoppelt.

Tab. 2: Geförderte Wohneinheiten (WE) im Programm 152: Energieeffizient Sanieren - Einzelmaßnahmen[15]

geförderte WE	Heizungs- und Anlagentechnik	Wärmedämmung	Fenster	Gesamt*
2011	43.425	87.612	49.382	180.419
2012	77.881	129.075	95.936	302.892

* Doppelzählung auf Grund der Kombinierbarkeit der Einzelmaßnahmen möglich

Quelle: KfW vom 27.09.2013

Im KfW-Programm Energieeffizient Bauen – Effizienzhaus (Programmnummer 153) ist die Zahl der geförderten Wohneinheiten, welche auf Basis der Kreditzusagen erfasst wurden, zwischen 2009 und 2012 von knapp 70.000 auf rund 116.000 und damit um 66% gestiegen (vgl. Förderreport KfW-Bankengruppe Stichtag 31.12.2009 und Stichtag 31.12.2012).

Insgesamt beobachtet man seit 2010 eine Verschiebung weg von der Sanierung zum Energieeffizienzhaus hinzu geförderten energetischen Einzelmaßnahmen bzw. zum Neubau energieeffizienter Häuser. Damit einher geht ein deutlicher Rückgang der Vor-Ort-Beratungen, da bereits die Evaluation von 2008 gezeigt hat, dass ein bedeutender Grund für die Inanspruchnahme der Vor-Ort-Beratung die Vorbereitung von KfW-Kreditanträgen war. Gründe für diese Entwicklung sind, dass vielen Hausbesitzern eine Sanierung zum Effizienzhaus (u.a. auch auf Grund einer fehlenden umfassenden Vor-Ort-Beratung) nicht wirtschaftlich erscheint bzw. aus deren Sicht die Durchführung von Einzelmaßnahmen nicht so aufwendig ist und sich schneller wirtschaftlich rentiert. Dies ist ein erster Hinweis darauf, dass die Vorzüge einer umfassenden Vor-Ort-Beratung vor der Durchführung energetischer Sanierungsmaßnahmen stärker beim Hausbesitzer beworben werden müssten.

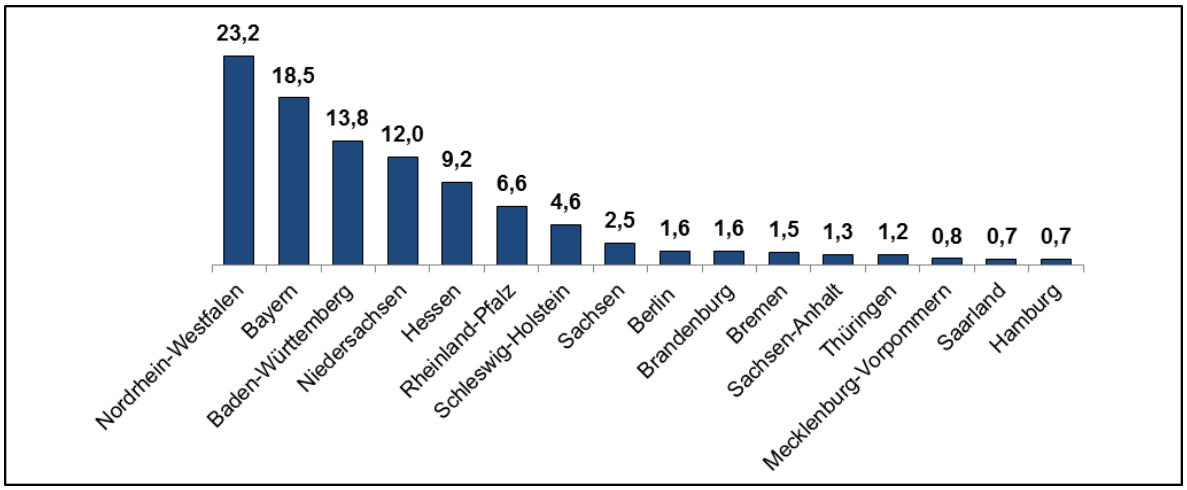
[14] Die Effizienzhausstandards beziehen sich auf die EnEV 2009. Umstellung der Förderung nach der EnEV 2007 auf EnEV 2009 erfolgte ab 01.01.2010.

[15] Die Förderung der Einzelmaßnahmen wurde zum 31.08.2010 eingestellt und zum 01.03.2011 wieder eingeführt.

3.2 Geförderte Vor-Ort-Beratungen nach Bundesländern

Die meisten geförderten Vor-Ort-Beratungen wurden erwartungsgemäß in den einwohnerstärksten Bundesländern durchgeführt (vgl. Abb. 2). Fast jede vierte Beratung fand in Nord-Rhein-Westfalen, ein Drittel der Beratungen in Bayern und Baden-Württemberg sowie jeweils jede zehnte Beratung in Hessen, Niedersachsen und in den ostdeutschen Bundesländern (inklusive Berlin) statt.

Abb. 2: Räumliche Verteilung der geförderten Vor-Ort-Beratungen, (1998-2013: n=171.765 geförderte Beratungen), Angaben in %



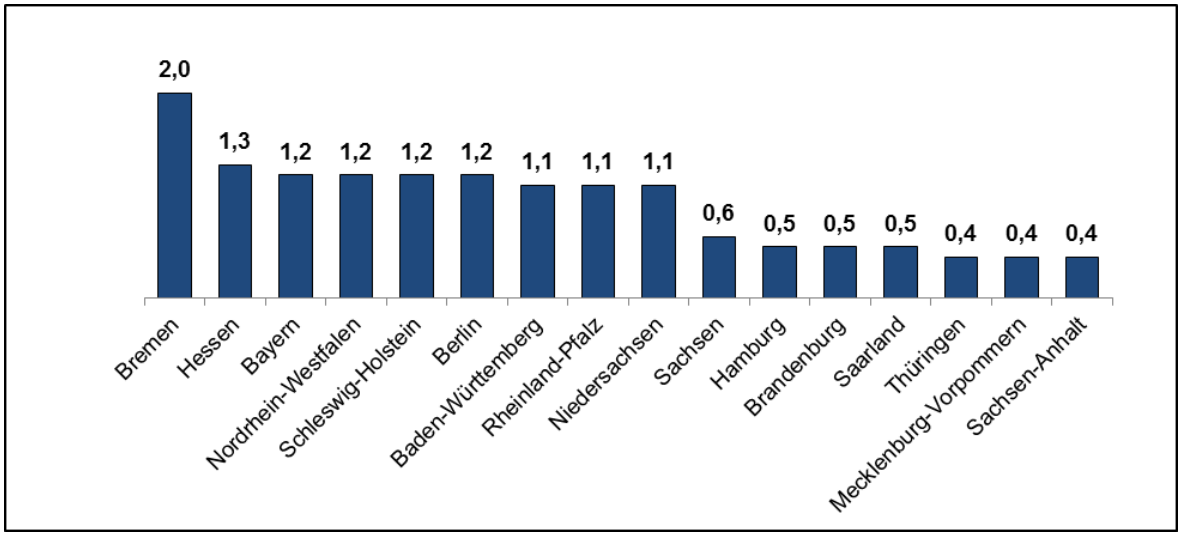
Quelle: BAFA Referat 424 Datenbank, Stand 01.07.2013

Setzt man die Zahl der geförderten Vor-Ort-Beratungen ins Verhältnis zum Wohngebäudebestand der Bundesländer (Stand 31.12.1997[16]), welcher für eine geförderte Vor-Ort-Beratung in Frage kommt, ergeben sich sehr unterschiedliche Quoten. In Bremen ist die Quote mit 2% am höchsten. Auf Platz 2 folgt mit 1,3% Hessen. In den ostdeutschen Bundesländern (ohne Berlin) sowie im Saarland und Hamburg sind mit 0,4% bzw. 0,5% die Quoten am geringsten (vgl. Abb. 3).

Gründe für die Unterschiede sind neben Einkommensunterschieden auch Programme in den einzelnen Bundesländern, die das Thema Energieeffizienz und Energieberatung unterschiedlich stark in der Öffentlichkeit bewerben und selbst fördern. So wurde bereits im Evaluationsbericht von 2008 erläutert, dass in Bremen seit einigen Jahren die Kampagne „Bremer Modernisieren“ durchgeführt wird, bei der neben einer breiten Öffentlichkeitsarbeit für die Gebäudesanierung und entsprechender Energieberatungen ein zusätzlicher Zuschuss zu Vor-Ort-Beratungen gewährt wird, die durch Bremer Energieberater durchgeführt werden. Dieser Zuschuss beträgt zurzeit 125 Euro pro Vor-Ort-Beratung und ist mit dem BAFA-Zuschuss kumulierbar. Dies ist ein Hinweis darauf, wie wichtig das Zusammenspiel von Bund, Ländern und Kommunen gerade in Hinblick auf Öffentlichkeitsarbeit in diesem Bereich ist. Es besteht folglich ein sehr starker Nachholbedarf in den ostdeutschen Bundesländern.

[16] Es werden nur jene Gebäude gefördert, die überwiegend zu Wohnzwecken genutzt werden und für die bis zum 31.12.1994 (seit der Richtlinie von 11.April 2008) ein Bauantrag gestellt wurde. Vor dem 11. April 2008 konnten nur die Wohngebäude gefördert werden, für die bis zum 31.12.1983 in den alten Bundesländern bzw. bis zum 31.12.1988 in den neuen Bundesländern ein Bauantrag gestellt wurde. Unter der Annahme, dass vom Bauantrag bis zum fertig gestellten Haus bei Ein- und Zweifamilienhäuser im Durchschnitt rund 1-2 Jahre bzw. bei Mehrfamilienhäuser etwa 2 bis 3 Jahre vergehen, wurde 1997 als Referenzjahr für die Ermittlung der Quote Anteil der Vor-Ort-Beratungen am Wohngebäudebestand nach Ländern verwendet.

Abb. 3: Geförderte Vor-Ort-Beratungen im Verhältnis zum Wohngebäudebestand (Stand 31.12.1997) nach Bundesländern, Angaben in %



Quelle: Bundesamt für Statistik

3.3 Strom- und Thermografiebonus

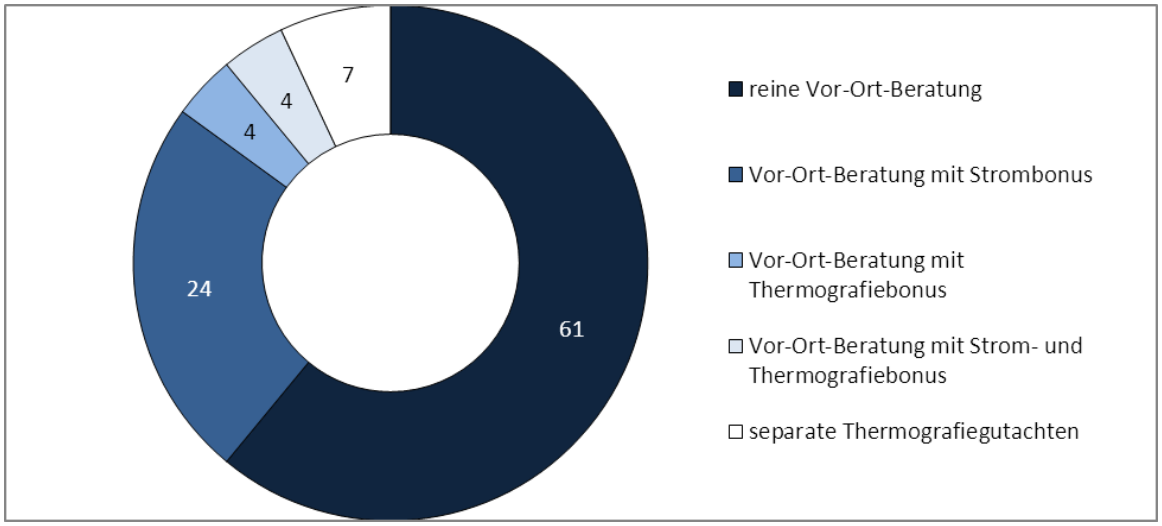
Seit Inkrafttreten der Förderrichtlinie 2008 werden auch zusätzliche Boni gewährt, wenn die Vor-Ort-Beratung durch Empfehlungen zur Stromeinsparung und thermografische Untersuchungen ergänzt wird. Zusätzlich wurden von Mai 2008 bis August 2009 separate Thermografiegutachten bzw. von Oktober 2009 bis Juni 2012 Blower-Door-Tests gefördert.

Von den insgesamt rund 100.000 geförderten Beratungen zwischen Mai 2008 und Juni 2013 waren 61% reine Vor-Ort-Beratungen, 24% Vor-Ort-Beratungen mit Strombonus, jeweils knapp 4% Vor-Ort-Beratungen mit Thermografiebonus bzw. mit Strom- und Thermografiebonus sowie 7% separate Thermografiegutachten. Die Anteile von Vor-Ort-Beratungen mit Blower-Door-Bonus bzw. Strom- und Blower-Door-Bonus sind mit jeweils 0,1% an allen Beratungen (138 bzw. 103 Beratungen) zu vernachlässigen (vgl. Abb. 4).

Vergleicht man die Entwicklung der ausgezahlten Beratungen mit Strombonus oder Thermografiebonus nach Richtlinie 2009 und 2012, stellt man einen rückläufigen Trend fest. Während bei Ein- und Zweifamilienhäusern nach Richtlinie 2009 noch jede dritte geförderte Vor-Ort-Beratung einen Stromeinsparungsberatung umfasste, war es seit Inkrafttreten der Richtlinie 2012 nur noch jede vierte Beratung. Bei Mehrfamilienhäusern ist der Anteil von 27% auf 17% gesunken. Jede zehnte Vor-Ort-Beratung umfasste nach Richtlinie 2009 bei beiden Bautypen eine thermographische Untersuchung. Seit Inkrafttreten der Richtlinie 2012 sank der Anteil auf 7%.

Der Anteil von Vor-Ort-Beratungen mit Strombonus und/oder Thermografiebonus variiert stark nach Bundesländern. Im Saarland und in Thüringen lag der Anteil von Vor-Ort-Beratungen mit Strombonus nach beiden Richtlinien bei über 40%. In Schleswig-Holstein (27%), Berlin (27%) und Mecklenburg-Vorpommern (17%) war der Anteil niedriger. Die meisten Vor-Ort-Beratungen mit Thermografiebonus wurden in Bayern, Saarland, Berlin, Brandenburg und Sachsen Anhalt durchgeführt, die wenigsten in Bremen, Sachsen und Thüringen.

Abb. 4: Geförderte Maßnahmen seit dem 01.05.2008, n=104.872, Angaben in %



Quelle: BAFA 424 Datenbank, Stand: 30.06.2013

3.4 Beratungsaktivität und Qualifikation der Energieberater auf der BAFA-Liste

Aktuell sind rund 17.000 Berater (Stand: Juli 2013) auf der BAFA-Liste registriert. Davon sind zum Abfragezeitpunkt 74% antragsberechtigt[17]. Von den antragsberechtigten Beratern sind 28% (3.547) auf der von der deutschen Energieagentur (dena) verwalteten Energieeffizienz-Expertenliste des Bundes veröffentlicht.

Von den rund 12.600 antragsberechtigten Beratern haben seit dem 01.10.2009 (Inkrafttreten der Richtlinie 2009) nur 41% (rund 5.200) mindestens eine geförderte Vor-Ort-Beratung durchgeführt (Stand Juli 2013). Von diesen 5.200 Beratern sind 80% männlich und 20% weiblich. 31% der Berater sind Architekten, 41% Ingenieure und 28% Handwerker.

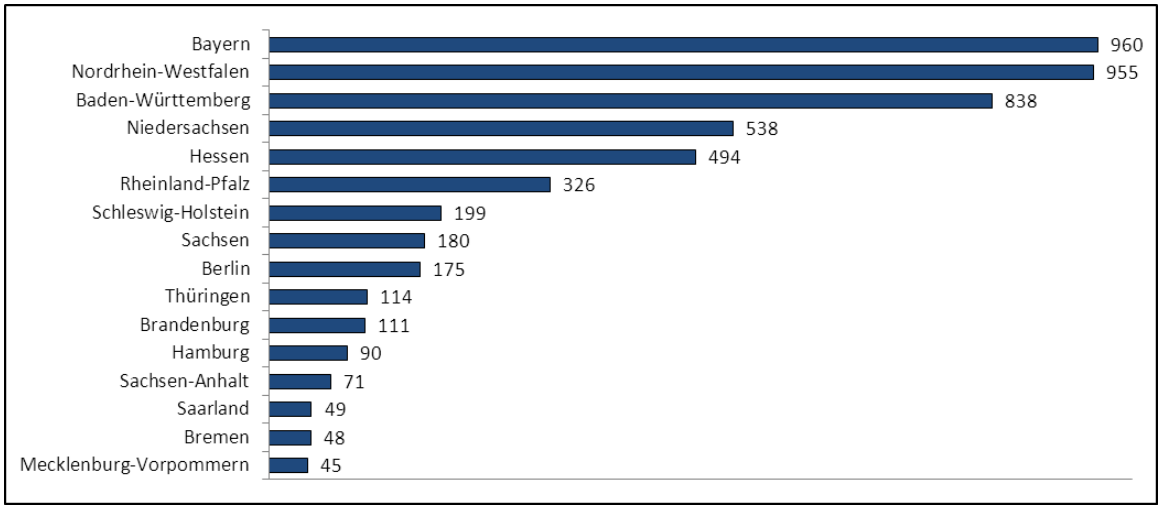
Entsprechend der Verteilung der geförderten Vor-Ort-Beratungen nach Bundesländern weisen die bevölkerungsreichsten Bundesländer (Bayern, Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg) die meisten aktiven Berater auf (zw. 800 und 1.000). Dagegen sind in Mecklenburg-Vorpommern (trotz der großen Landesfläche) sowie in Saarland und Bremen weniger als 50 Energieberater im Rahmen der geförderten Vor-Ort-Beratung aktiv (vgl. Abb. 5).

Im Zeitraum von 01.10.2009 bis 22.07.2013 haben 29% von den 5.200 Beratern lediglich eine einzige geförderte Vor-Ort-Beratung durchgeführt. Ein Drittel der Berater hat zwischen zwei und fünf Beratungen und ein weiteres Drittel zwischen 6 und 50 Beratungen absolviert. 3% der Berater haben mehr als 50 Beratungen durchgeführt, wobei 11 Berater jeweils über 200 geförderte Vor-Ort-Beratungen (Spitzenwert 282 Beratungen) vorweisen (vgl. Abb. 6).

Folglich sind nur 9% aller antragsberechtigten Berater bzw. rund 1.200 (n=12.700, Stand: Juli 2013) regelmäßig im Rahmen des Förderprogramms aktiv bzw. haben mehr als 10 geförderte Beratungen seit dem 1. Oktober 2009 durchgeführt.

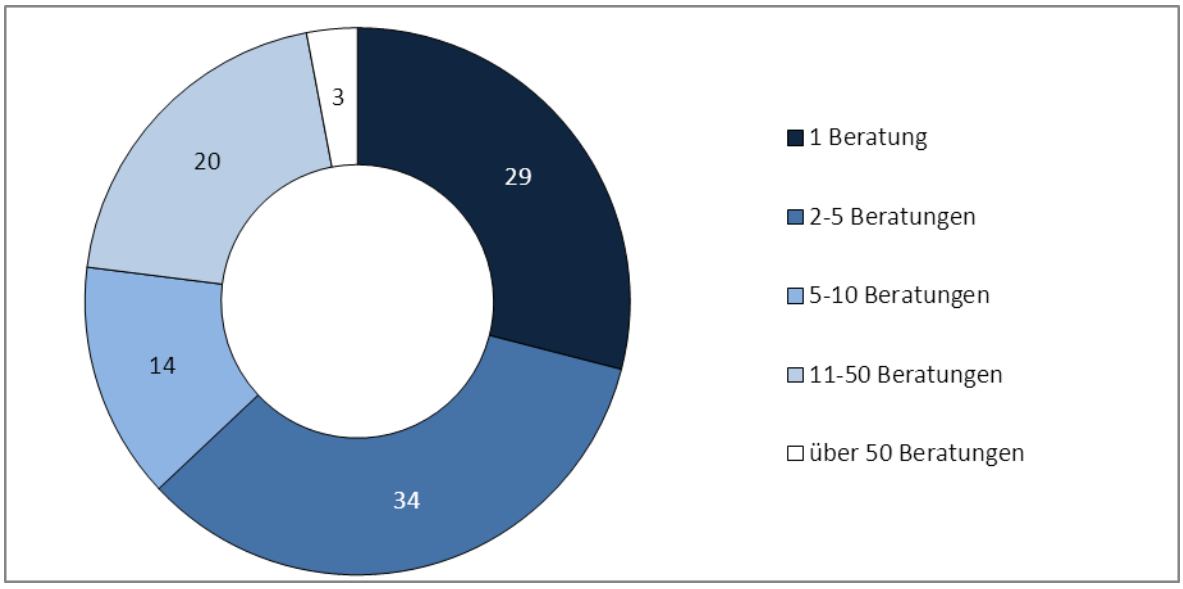
[17] Kriterien für die Antragsberechtigung eines Beraters sind in der Förderrichtlinie vom 11.06.2012 unter Punkt 3 festgehalten.

Abb. 5: Anzahl der antragsberechtigten Berater, die seit dem 01.10.2009 mind. 1 geförderte Vor-Ort-Beratung durchgeführt haben (n=5.193) nach Bundesländern



Quelle: BAFA Referat 424 Datenbank, Stand: 22.07.2013

Abb. 6: Antragsberechtigte Berater (n=5.193) nach Anzahl der geförderten Vor-Ort-Beratungen insgesamt (seit 01.10.2009, n=53.583 Beratungen), Angaben in %



Quelle: BAFA Referat 424 Datenbank, Stand: 22.07.2013

Insgesamt wurden seit dem 01.10.2009 53.583 Beratungen gefördert (Stand Juli 2013), wovon gerade einmal ein Viertel der Beratungen von 75% der Berater (1-10 Beratungen pro Berater) durchgeführt wurden. Betrachtet man die Gruppe der aktivsten Berater (mehr als 70 Beratungen pro Berater), welche 2% an allen Beratern ausmacht, haben diese ebenfalls ein Viertel aller Beratungen auf ihrem Konto.

Von den rund 5.200 Beratern haben bisher 61% nur nach der Richtlinie von 2009, 35% sowohl nach der Richtlinie von 2009 als auch nach der Richtlinie von 2012 und 4% der Berater nur nach der neuen Richtlinie 2012[18] beraten (Stand: Juli 2013).

[18] Es wurden nur die Beratungen erfasst, für die nach dem 30.06.2012 ein Antrag gestellt wurde und die zum 22.07.2013 bereits ausgezahlt waren.

Die Zahlen zeigen, dass viele Berater seit dem Inkrafttreten der Richtlinie 2012 keine geförderte Vor-Ort-Beratung mehr durchgeführt haben. Dafür gibt es verschiedene Erklärungen. Von September 2006 bis zum Inkrafttreten der aktuellen Richtlinie im Juli 2012 war die Durchführung von mindestens einer geförderten Vor-Ort-Beratung ein Kriterium für die Anerkennung der Berater durch das BAFA. Ein Teil der Berater, die vor dem 01.07.2012 das Anerkennungsverfahren durchlaufen haben, hat folglich nur eine Beratung durchgeführt, um auf der BAFA-Liste aufgeführt zu sein. Eine Listung ist für einen Berater vorteilhaft, weil sie die Qualität des Beraters signalisiert und für das Marketing eingesetzt werden kann. Ein weiterer Grund ist, dass einige Berater bereits vor der Umstellung auf die neue Richtlinie nicht mehr am Markt oder auf anderen Geschäftsfeldern tätig waren. Drittens weisen Ergebnisse der Energieberaterbefragung darauf hin, dass einige Berater infolge inhaltlicher Änderungen der Richtlinie die Durchführung von BAFA geförderten Vor-Ort-Beratung eingestellt haben (vgl. Kap. 4).

3.5 Gebäudedaten und Beratungskosten

3.5.1 Gebäudedaten

75% der geförderten Vor-Ort-Beratungen nach Richtlinie 2009 wurden in Ein- und Zweifamilienhäusern bzw. 25% in Mehrfamilienhäusern durchgeführt. 2012 waren es 77% bzw. 23% der geförderten Vor-Ort-Beratungen. Entsprechend des Gebäudebestandes in den einzelnen Bundesländern lag der Anteil an geförderten Vor-Ort-Beratungen in Mehrfamilienhäusern in Berlin bei über 40%, in Schleswig-Holstein, Saarland und Rheinlandpfalz dagegen unter 15%. In Sachsen, Thüringen, Sachsen-Anhalt, Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen und Bremen lag der Anteil bei ca. 30%.

3.5.2 Beratungskosten

Die Beratungskosten entsprechen dem sogenannten Rechnungsbetrag. Der Rechnungsbetrag setzt sich zusammen aus den Honorarkosten des Beraters und 19% Mehrwertsteuer bzw. ergibt sich der Rechnungsbetrag aus der ausgezahlten Fördersumme und dem vom Beratungsempfänger zu zahlenden Eigenanteil. Im Folgenden werden nur die durchschnittlichen Rechnungsbeträge bzw. Kosten für die „reinen“ Vor-Ort-Beratungen abgebildet, d.h. zusätzliche Förderungen bzw. Kosten für Stromberatungen, thermografische Untersuchungen bzw. Blower-Door-Tests werden hier nicht erfasst. Dies ist notwendig, um eine Vergleichbarkeit der Zahlen, gerade im Hinblick auf die verschiedenen Bundesländer zu gewährleisten. Wie Kapitel 3.3 zeigt, ist der Anteil der Vor-Ort-Beratungen mit Strom- und Thermografieboni je nach Bundesland sehr unterschiedlich.

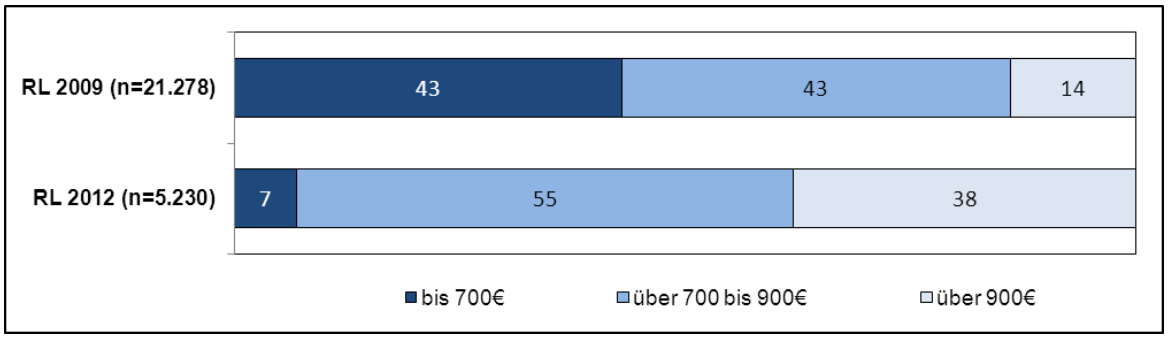
Ein-/Zweifamilienhäuser

Die durchschnittlichen Beratungskosten für eine geförderte Vor-Ort-Beratung bei einem Ein- oder Zweifamilienhaus nach der Richtlinie 2009 ohne zusätzliche Stromberatung, Thermografie bzw. Blower-Door-Test betrugen 764 Euro. Der durchschnittliche Eigenanteil für den Hausbesitzer nach Abzug der durchschnittlichen Fördersumme von 298 Euro lag bei 466 Euro. Mit Änderung der Richtlinie und Erhöhung der Fördersumme von 300 Euro auf 400 Euro sind auch die durchschnittlichen Beratungskosten auf 917 Euro und der durchschnittliche Eigenanteil auf 523 Euro gestiegen.

Während nach der alten Richtlinie noch 43% der Beratungen maximal 700 Euro kosteten, waren es 2012 nur noch 7%. Dementsprechend kosteten nach der Richtlinie 2009 nur 14% der

Beratungen mehr als 900 Euro, während es nach Richtlinie 2012 bereits 38% der Beratungen sind (vgl. Abb. 7).

Abb. 7: Beratungskosten inkl. MWST. (ohne Boni) für E/ZFH, Angaben in %



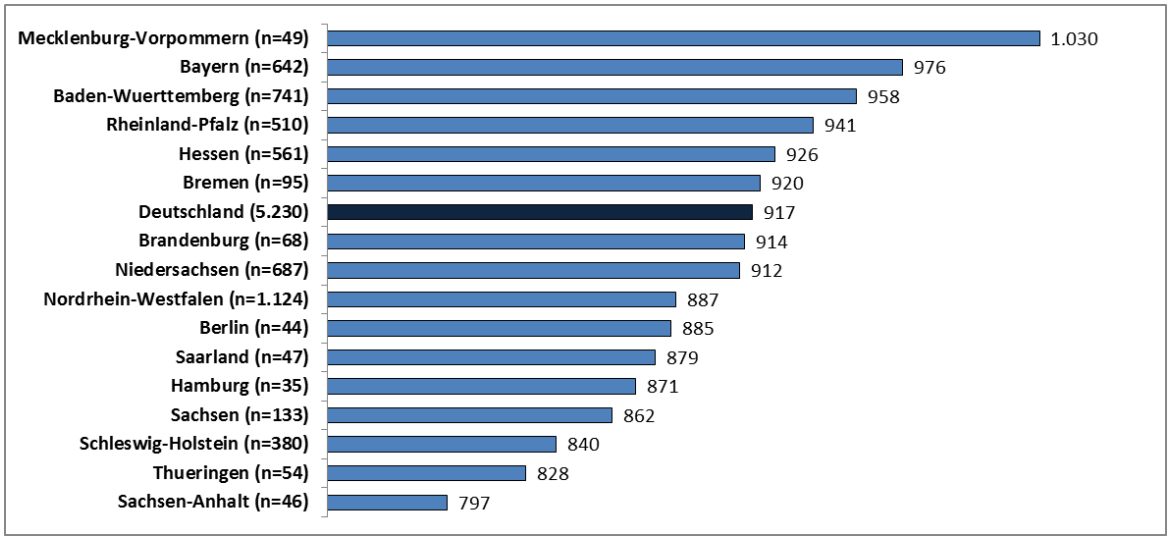
Quelle: BAFA Referat 424 Datenbank

Folglich sind die Beratungskosten am Markt im Zuge der Richtlinienänderung gestiegen. Allerdings ist noch zu prüfen, wie sich die Stundensätze der Energieberater am Markt entwickelt haben, d.h. der zeitliche Aufwand einer Beratung muss den Kosten gegenübergestellt werden (siehe Kap. 4).

Insgesamt variieren die Beratungskosten stark nach den Bundesländern, was vermutlich u.a. auf die unterschiedlichen Einkommensniveaus der Bevölkerung in den einzelnen Ländern zurückzuführen ist. Bremen, Baden-Württemberg und Bayern, in denen die Einwohner über ein durchschnittliches verfügbares Einkommen von über 20.000 Euro im Jahr (deutscher Durchschnitt 19.100 Euro pro Einwohner, Bundesamt für Statistik 2011) verfügen, weisen mit über 800 Euro die höchsten durchschnittlichen Beratungskosten nach Richtlinie 2009 auf. Die ostdeutschen Bundesländer liegen deutlich unter dem deutschen Einkommensdurchschnitt. Mit durchschnittlich 649 Euro Beratungskosten bildet Sachsen-Anhalt das Schlusslicht. Von den alten Bundesländern weist Schleswig-Holstein mit 718 Euro die geringsten durchschnittlichen Beratungskosten nach Richtlinie 2009 auf.

Auch nach Richtlinie 2012 variieren die durchschnittlichen Beratungskosten stark nach Bundesländern (vgl. Abb. 8). Mecklenburg-Vorpommern weist mit 1.030 Euro die höchsten durchschnittlichen Beratungskosten auf, was ein sehr überraschender Befund ist. Grund dafür ist zum einen, dass die Fallzahl mit 49 sehr gering ist und zum anderen nur wenige Berater geförderte Vor-Ort-Beratungen in Mecklenburg-Vorpommern durchführen. So wurden 63% der geförderten Beratungen (nach Richtlinie 2012) von fünf Beratern durchgeführt, wovon ein Berater 12 Beratungen für durchschnittlich 1.200 Euro angeboten hat. Folglich ist der Markt an geförderten Vor-Ort-Beratungen unter wenigen Beratern aufgeteilt, was sich deutlich auf die durchschnittlichen Beratungskosten auswirkt. Derselbe Effekt liegt auch in Bremen vor, wo die Zahl an Energieberatern ebenfalls gering ist und die durchschnittlichen Beratungskosten im Vergleich zum deutschlandweiten Schnitt sehr hoch sind.

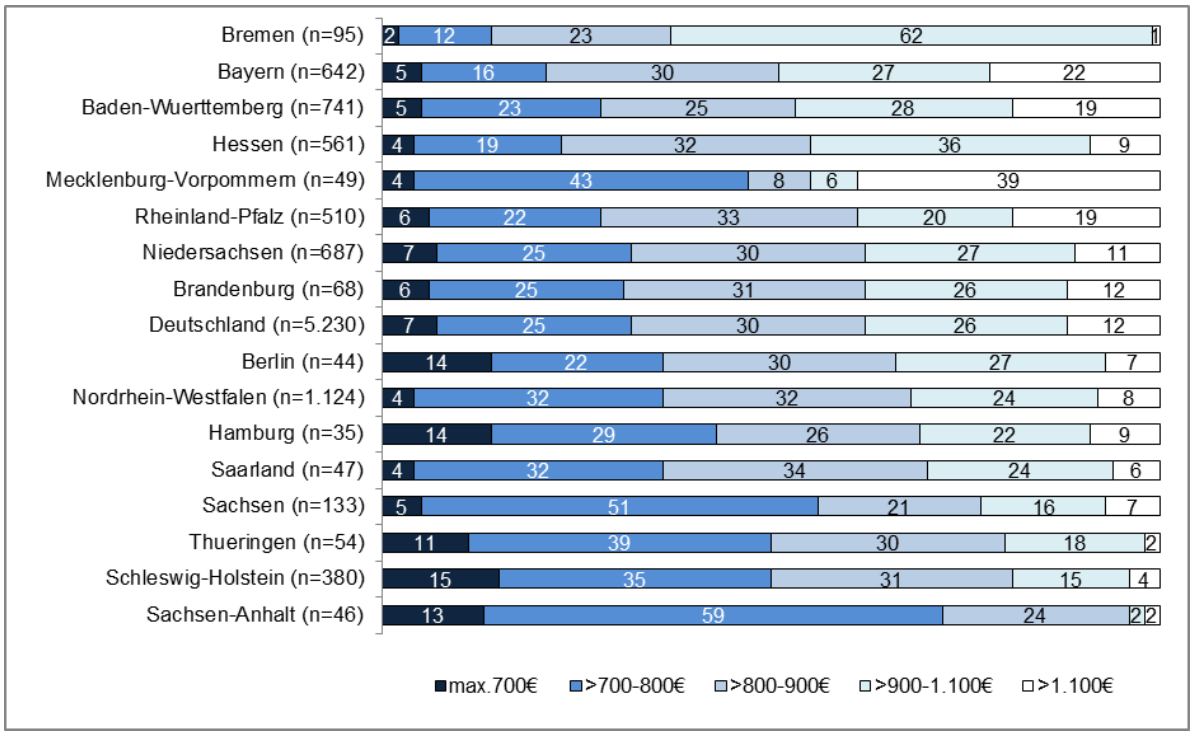
Abb. 8: Durchschnittliche Beratungskosten inkl. MWST. (ohne Boni) für E/ZFH nach Bundesländern (Richtlinie 2012), Angaben in Euro



Quelle: BAFA Referat 424 Datenbank

Allerdings zeigt die folgende Abbildung auch, dass der Beratungsmarkt auch innerhalb eines Bundeslandes sehr gespalten sein kann. So kostete in Mecklenburg-Vorpommern einerseits knapp die Hälfte der Beratungen nach der Richtlinie 2012 nur maximal 800 Euro, andererseits kosteten knapp 40% der Beratungen über 1.100 Euro. In Sachsen-Anhalt kosteten sogar 70% der Beratungen maximal 800 Euro, während in Bremen zwei von drei Beratungen zwischen 900 und 1.100 Euro kosteten (vgl. Abb. 9).

Abb. 9: Beratungskosten inkl. MWST. (ohne Boni) für E/ZFH nach Bundesländern (Richtlinie 2012), Angaben in %

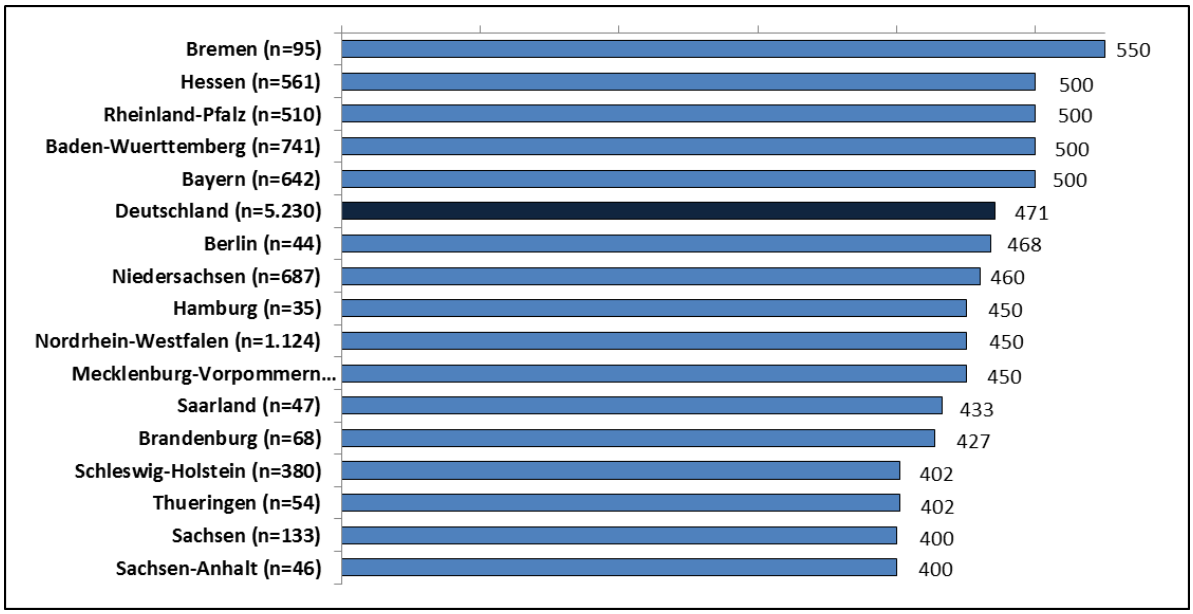


Quelle: BAFA Referat 424 Datenbank

Aufgrund dieser extremen Differenzen, die sich bezüglich der durchschnittlichen Beratungskosten innerhalb eines Bundeslandes ergeben, sind Durchschnittswerte nur bedingt aussagekräftig. So liegen die durchschnittlichen Beratungskosten für Ein- und Zweifamilienhäuser nach Richtlinie 2012 bei 917 Euro, während der Median[19] nur bei 871 Euro liegt. Der durchschnittliche Eigenanteil (brutto), den die Beratenen nach der Richtlinie 2012 gezahlt haben, liegt bei 523 Euro, während der Median nur bei 471 Euro liegt.

Auch in Hinblick auf die Medianwerte gibt es große Varianzen zwischen den Ländern. So liegt der Median des Eigenanteils (Brutto) in Bremen bei 550 Euro, während er in den neuen Bundesländern mit Ausnahme von Mecklenburg-Vorpommern bei deutlich unter 450 Euro liegt. In Thüringen, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein liegt der Median nur bei rund 400 Euro (vgl. Abb. 10).

Abb. 10: Eigenanteil (Median) inkl. MWST. (ohne Boni) für E/ZFH nach Bundesländern (Richtlinie 2012), Angaben in Euro



Quelle: BAFA Referat 424 Datenbank

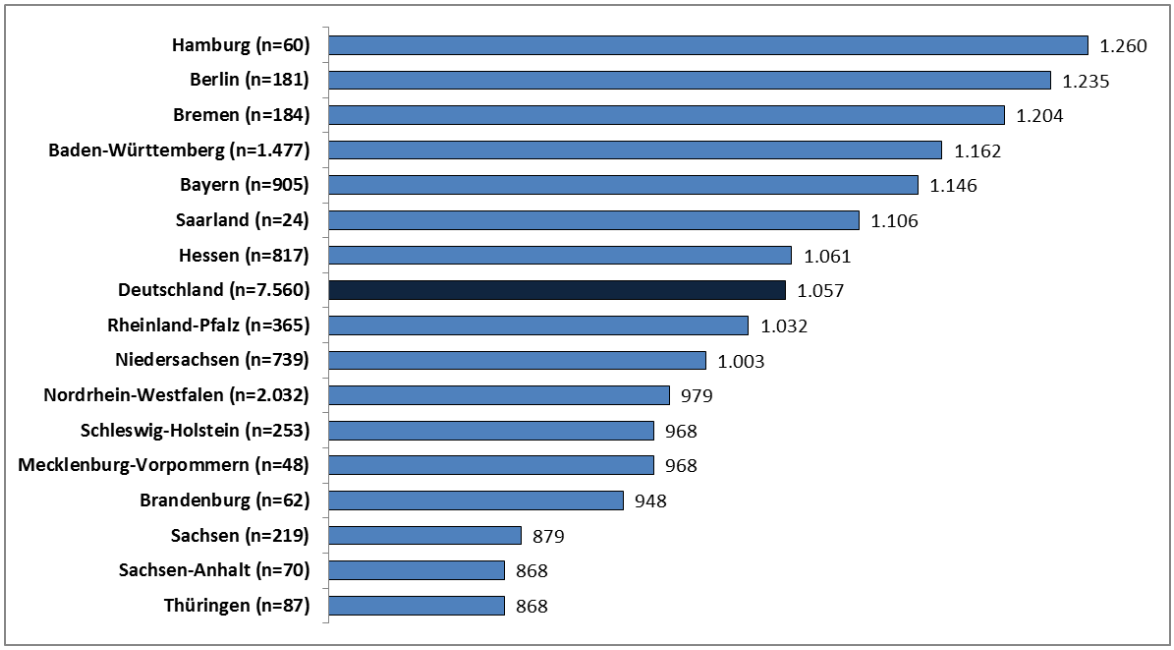
Mehrfamilienhäuser

Die durchschnittlichen Beratungskosten für eine Vor-Ort-Beratung bei Mehrfamilienhäusern nach der Richtlinie 2009 ohne zusätzliche Stromberatung, Thermographie bzw. Blower-Door-Test betrug 1.057 Euro. Somit liegt der Eigenanteil für den Hausbesitzer nach Abzug der durchschnittlichen Fördersumme in Höhe von 357 Euro bei 700 Euro[20]. Wiederum variieren die Beratungskosten nach Richtlinie 2009 stark nach den Bundesländern. Bei den Mehrfamilienhäusern bilden die Stadtstaaten (Hamburg, Berlin, Bremen) mit durchschnittlichen Beratungskosten von über 1.200 Euro die Spitzengruppe. Danach erst folgen Bayern und Baden-Württemberg. Die Schlussgruppe bilden erneut die neuen Bundesländer sowie Schleswig-Holstein mit durchschnittlichen Beratungskosten von unter 1.000 Euro (vgl. Abb. 11).

[19] Allgemein teilt ein Median eine Stichprobe in zwei Hälften, so dass die Werte in der einen Hälfte kleiner als der Medianwert sind, in der anderen größer. Folglich ist der Median von einer Auflistung von Zahlenwerten derjenige Wert, welcher an der mittleren Stelle steht, wenn man die Werte der Größe nach sortiert. Zum Beispiel für die Werte 5, 3, 4, 4, 1, 1, 2 ist die Zahl 3 der Median, nämlich die mittlere Zahl in 1, 1, 2, 3, 4, 4,5.

[20] In den meisten Fällen wurde die maximale Fördersumme vom BAFA ausgezahlt.

Abb. 11: Durchschnittliche Beratungskosten inkl. MWST. (ohne Boni) für MFH nach Bundesländern (Richtlinie 2009)

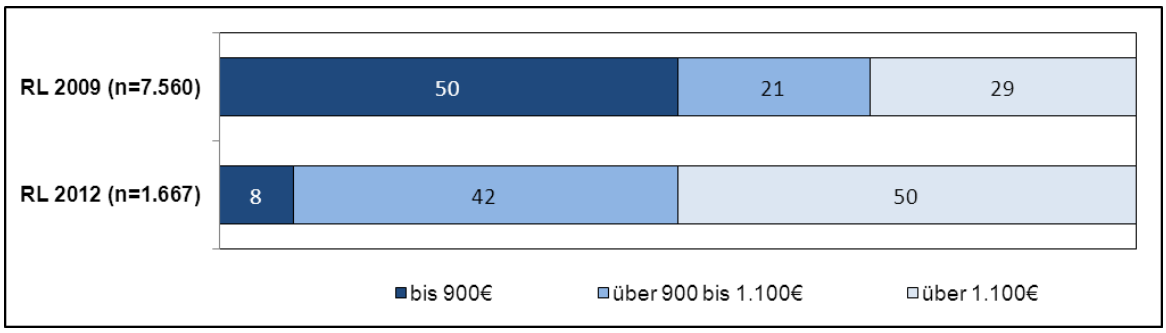


Quelle: BAFA Referat 424 Datenbank

Mit Änderung der Richtlinie und Erhöhung der Fördersumme von 360 Euro auf 500 Euro sind auch die durchschnittlichen Beratungskosten auf 1.254 Euro und der Eigenanteil auf 763 Euro gestiegen[21].

Während nach der alten Richtlinie noch die Hälfte der Beratungen maximal 900 Euro kostete, waren es 2012 nur noch 8%. Dementsprechend kosteten nach der Richtlinie 2009 nur 19% der Beratungen mehr als 1.100 Euro, während es nach Richtlinie 2012 die Hälfte der Beratungen sind (vgl. Abb. 12). Folglich sind die Beratungskosten am Markt im Zuge der Richtlinienänderung auch hier erwartungsgemäß gestiegen.

Abb. 12: Beratungskosten inkl. MWST. (ohne Boni) für MFH, Angaben in %



Quelle: BAFA Referat 424 Datenbank

[21] Auf Grund der bisher geringen Beratungszahlen für Mehrfamilienhäuser (ohne zusätzliche Stromeinsparberatung und thermographischer Untersuchung) nach Richtlinie 2012 war eine Aufschlüsselung nach Ländern zum Zeitpunkt der Evaluation nicht möglich.

3.5.3 Gesamtübersicht

Die folgende Gesamtübersicht zeigt, dass im Zuge der Richtlinienänderung die durchschnittlichen Beratungskosten gestiegen sind. Auf Grund der extremen Spannweite der Beratungskosten weichen jedoch die durchschnittlichen Werte stark vom Median ab, weshalb die Medianwerte aussagekräftiger sind. Darüber hinaus zeigt die Tabelle, dass erwartungsgemäß für die meisten Vor-Ort-Beratungen die maximale Förderhöhe sowohl für Ein- und Zweifamilienhäuser als auch Mehrfamilienhäuser ausgezahlt wurde (vgl. Tab. 3).

Tab. 3: Gesamtübersicht Beratungskosten (ohne Boni)

	n	Beratungs-kosten brutto (Durchschnitt)	Beratungs-kosten brutto (Median)	Förderhöhe (Durchschnitt)	Eigenanteil brutto (Durchschnitt)	Eigenanteil brutto (Median)
Förderrichtlinie 2009 (Oktober 2009 bis Juni 2012)						
Ein-/Zweifamilienhaus	**21.278**	764 €	714 €	298 €	466 €	414 €
Mehrfamilienhaus	**7.560**	1.057 €	904 €	357 €	700 €	544 €
Förderrichtlinie 2012 (seit Juli 2012, Stand: Juli 2013)						
Ein-/Zweifamilienhaus	**5.230**	917 €	871 €	394 €	523 €	471 €
Mehrfamilienhaus	**1.667**	1.254 €	1.100 €	491 €	763 €	600 €

Quelle: BAFA Referat 424 Datenbank

4. Ergebnisse aus der Befragung der Energieberater

Wie bereits im Methodenteil erläutert, wurden in 2013 Energieberater, die seit dem 01.10.2009 mindestens eine geförderte Vor-Ort-Beratung durchgeführt haben und aktiv beim BAFA gelistet sind, online befragt. Insgesamt haben sich 2.327 Berater an der Befragung beteiligt. Die folgenden Ergebnisse stützen sich auf diese Befragung.

4.1 Allgemeine Daten

4.1.1 Repräsentativität der Stichprobe

Sowohl die Geschlechterverteilung (82% der Befragten sind männlich, 18% weiblich) als auch die Verteilung nach Bundesländern spiegelt die Verteilung in der Grundgesamtheit (rund 5.200 Berater) wieder. Im Durchschnitt sind die befragten Energieberater 50 Jahre alt.

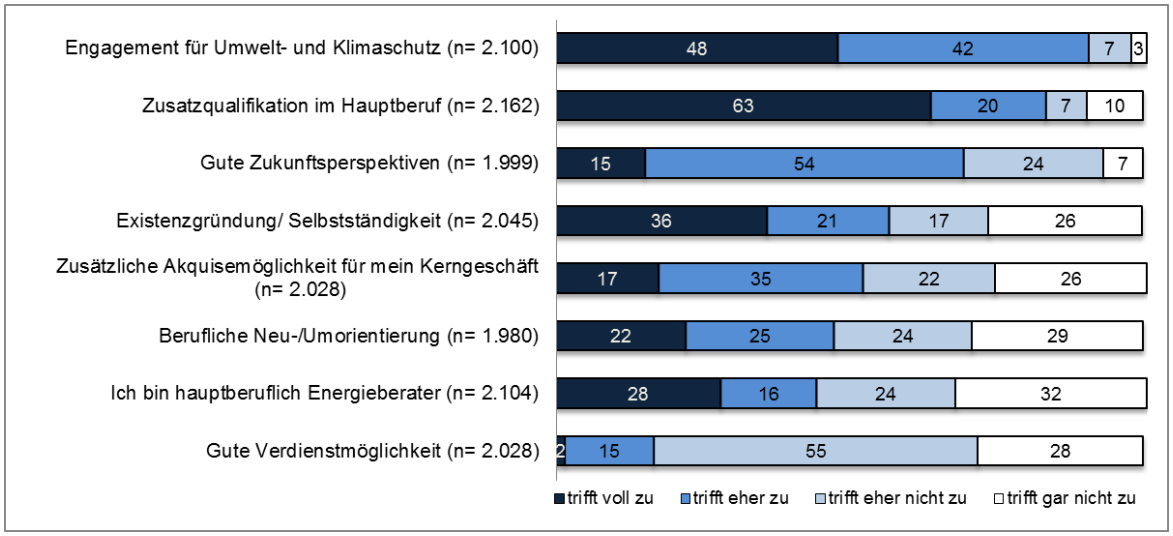
31% der befragten Berater sind Architekten, 48 % sind Ingenieure und Physiker, 16% Techniker oder Meister und 5% Handwerker. In der Stichprobe (im Vergleich zur Grundgesamtheit) sind die Ingenieure leicht überrepräsentiert bzw. die Handwerker unterrepräsentiert.

Auf Basis dieser Daten lässt sich jedoch schlussfolgern, dass die vorliegende Stichprobe für die Grundgesamtheit insgesamt repräsentativ ist.

4.1.2 Beratertätigkeit

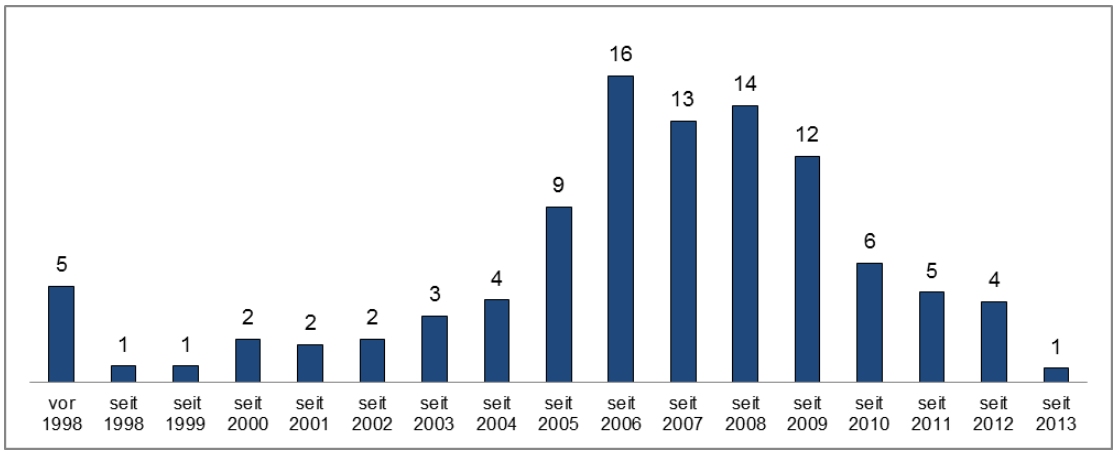
90% der Energieberater gaben an, dass das Engagement für den Umwelt- und Klimaschutz ein wichtiger Grund für ihre Tätigkeit als Energieberater ist. Bei 83% der Berater ist die Energieberatertätigkeit eine Zusatzqualifikation im Hauptberuf. Mehr als zwei von drei Beratern sehen gute Zukunftsperspektiven im Bereich der Energieberatung. Über die Hälfte der Berater haben sich im Rahmen ihrer Energieberatertätigkeit selbstständig gemacht bzw. sehen die Energieberatertätigkeit als zusätzliche Akquisemöglichkeit für ihr Kerngeschäft an. 44% der Befragten sind hauptberuflich Energieberater. Allerdings geben nur 17% der befragten Berater an, dass gute Verdienstmöglichkeiten ein Grund für ihre Tätigkeit als Energieberater ist (vgl. Abb. 13).

Abb. 13: Gründe für die Tätigkeit als Energieberater, Angaben in %



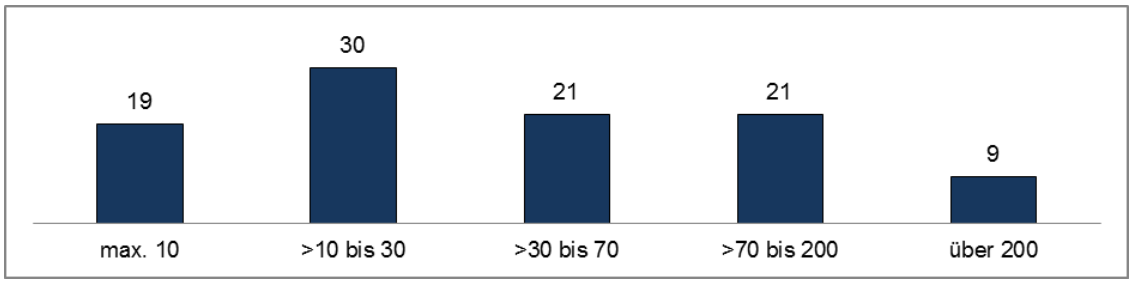
Knapp 10% der Berater sind schon seit 2000 oder früher im Bereich der Vor-Ort-Beratung tätig. Über die Hälfte der Berater ist zwischen 2006 und 2009 in diesem Bereich tätig geworden. Lediglich 15% der befragten Berater sind erst seit 2010 in diesem Geschäftsfeld aktiv (vgl. Abb. 14).

Abb. 14: Seit wann sind Sie im Bereich Vor-Ort-Beratung tätig? n=2.267, Angaben in %



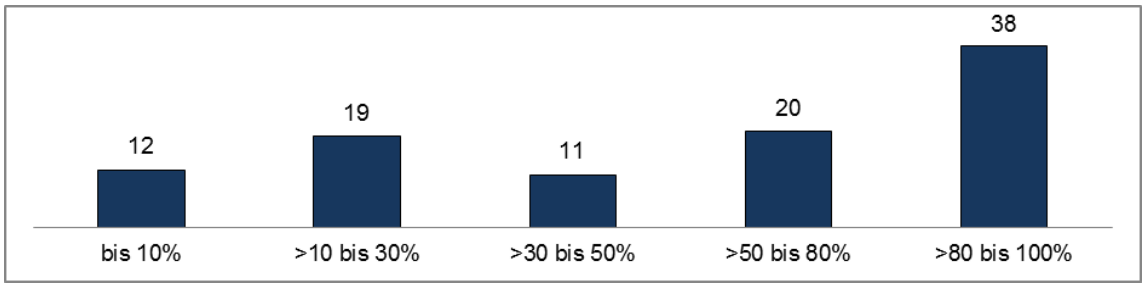
Jeder fünfte befragte Berater hat maximal 10 Vor-Ort-Beratungen, die sich an den Vorgaben der Förderrichtlinie für Energiesparberatungen in Wohngebäuden vor Ort orientieren, durchgeführt. Knapp 10% der befragten Berater haben bereits mehr als 200 Vor-Ort-Beratungen durchgeführt (vgl. Abb. 15). Zwei Berater gaben an, dass sie insgesamt schon 3.000 Vor-Ort-Beratungen durchgeführt haben.

Abb. 15: Wie viele Vor-Ort-Beratungen haben Sie insgesamt schon durchgeführt?, n=2.251, Angaben in %



Bei 31% der Berater machen die geförderten Vor-Ort-Beratungen maximal 30% an allen durchgeführten Vor-Ort-Beratungen aus, währenddessen bei 38% der Berater der Anteil zwischen 80% und 100% liegt. Somit lässt sich eine klare Spaltung im Beraterlager erkennen (vgl. Abb. 16).

Abb. 16: Anteil der BAFA geförderten Vor-Ort-Beratungen an allen durchgeführten Vor-Ort-Beratungen, n=2.252, Angaben in %



4.1.3 Einzugsgebiet für die Durchführung von Vor-Ort-Beratungen

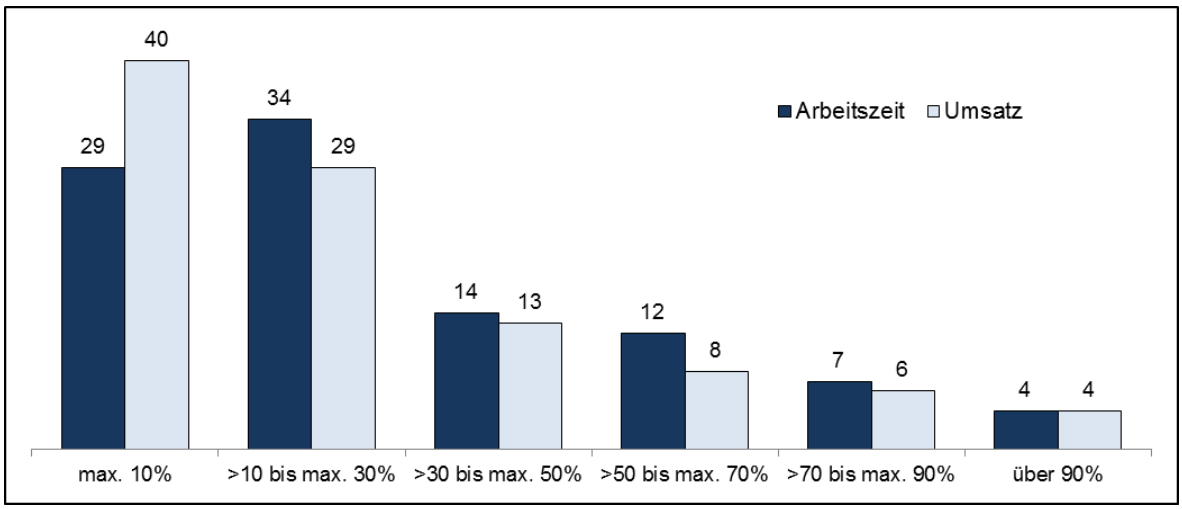
16% der befragten Berater gaben an, dass ihr durchschnittliches Einzugsgebiet weniger als 20 Kilometer beträgt. Bei über der Hälfte der Berater sind es zwischen 20 und 50 Kilometer und bei jedem zehnten Berater sogar mehr als 100 Kilometer.

Vor allem in den neuen Bundesländern sind die Einzugsgebiete deutlich größer als in den alten Bundesländern. In Mecklenburg-Vorpommern beträgt bei 43% der befragten Berater das Einzugsgebiet mehr als 100 Kilometer.

4.1.4 Tätigkeitsfelder

Nur bei 4% der Energieberater decken geförderte und nicht geförderte Vor-Ort-Beratungen über 90% der Arbeitszeit bzw. des Umsatzes ab. Bei 63% der befragten Berater sind es maximal 30% der Arbeitszeit bzw. bei 69% der Berater macht die Vor-Ort-Beratung maximal 30% des Umsatzes aus (vgl. Abb. 17).

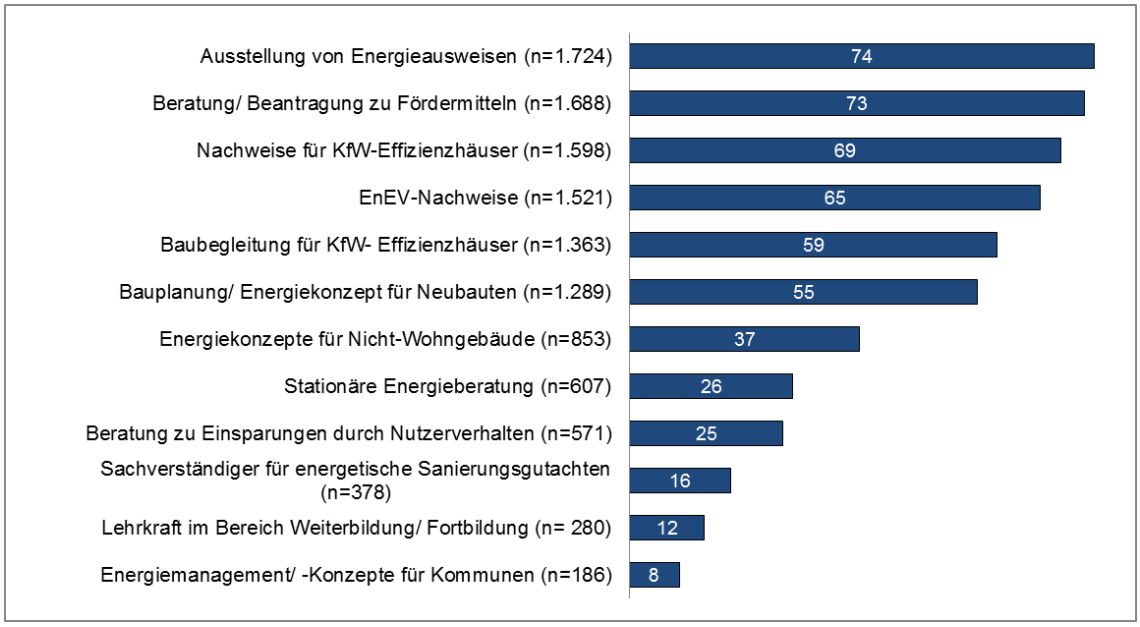
Abb. 17: Welchen Anteil Ihrer Arbeitszeit (n=2.086) bzw. Ihres Umsatzes macht die Vor-Ort-Beratung (n=2.039) etwa aus?, Angaben in %



Folglich hat die Mehrheit der befragten Berater über die Vor-Ort-Beratung für Bestandsgebäude hinaus weitere Tätigkeiten im Portfolio. Drei von vier Beratern bieten die Ausstellung von Energieausweisen sowie die Beratung und Beantragung von Fördermitteln als zusätzliche Tätigkeiten an. Die Mehrheit der Berater ist auch im Rahmen der KfW-Programme aktiv: 69% erstellen Nachweise für KfW-Effizienzhäuser und 59% übernehmen die Baubegleitung für KfW-Effizienzhäuser. 37% der Berater erstellen Energiekonzepte für Nicht-Wohngebäude. Jeder vierte Befragte führt stationäre Energieberatungen durch oder berät zu Einsparungen durch Nutzerverhalten (vgl. Abb. 18).

Darüber hinaus ist jeder zehnte befragte Energieberater in einer Energieagentur tätig, 14% arbeiten für eine Kommune und 6% führen Energieberatungen für Verbraucherzentralen durch.

Abb. 18: Was machen Sie derzeit über Vor-Ort-Beratungen für Bestandsgebäude hinaus? (Mehrfachnennungen möglich), Angaben in %

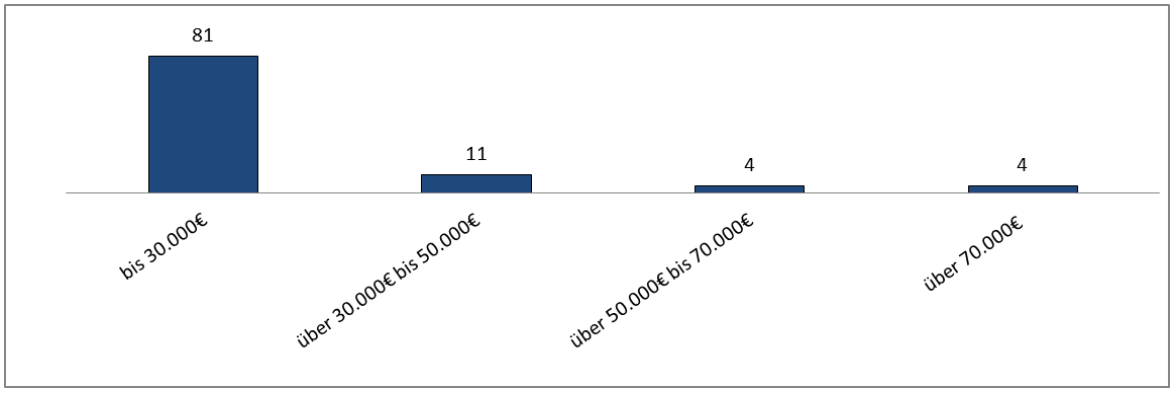


4.1.5 Unternehmensdaten und Energieberatertypen

Zum Zeitpunkt der Befragung waren 86% der Energieberater selbstständig und 14% angestellt. 63% der Befragten sind ein Ein-Mann-Büro. 17% arbeiten in einem Zwei-Mann Büro und 13% der Befragten arbeiten in einem 3 bis 5 Mann Unternehmen. Nur 4% der Berater arbeiten in Unternehmen mit mehr als zehn Mitarbeitern.

Vier von fünf der befragten Berater erwirtschafteten in 2012 im Rahmen ihrer gesamten Energieberatertätigkeit einen Pro-Kopf-Umsatz von maximal 30.000 Euro. Jeder zehnte verdiente zwischen 30.000 und 50.000 Euro. Nur ein kleiner Teil erwirtschaftete mehr als 50.000 Euro aus seiner Energieberatertätigkeit in 2012 (vgl. Abb. 19).

Abb. 19: Wie hoch war Ihr (Pro-Kopf) Umsatz aus Ihrer gesamten Energieberatertätigkeit in 2012?, n=1.994, Angaben in %



Anhand des (Pro-Kopf) Umsatzes aus der Energieberatertätigkeit haben die Evaluatoren angelehnt an die Befragungsergebnisse der Zeitschrift „Gebäudeenergieberater“ (GEB) von 2012 die Typen „Erfolgreicher Berater“ und „Nicht-Erfolgreicher Berater“ gebildet.

Die „Erfolgreichen Berater“ haben einen Umsatz von über 50.000 Euro im Jahr und sind überwiegend hauptberuflich Energieberater (85%). Zwei von drei Beratern sind seit 2004 oder später als Energieberater im Bereich Vor-Ort-Beratung tätig geworden. Sie bieten darüber hinaus sehr viele verschiedene Geschäftsfelder im Bereich Energieberatung an. So haben u.a. 75% von ihnen Energiekonzepte für Nicht-Wohngebäude (Nicht-Erfolgreiche: 38%) im Portfolio. Jeder dritte ist Lehrkraft im Bereich Weiterbildung/Fortbildung und/oder bietet Energiekonzepte für Kommunen an (Nicht-Erfolgreiche: 12% bzw. 7%). 40% sind Sachverständige für energetische Sanierungsgutachten (Nicht-Erfolgreiche: 16%). Sie sind vom Beruf her überwiegend Ingenieure, Techniker oder Meister[22]. Für die Mehrheit von Ihnen ist Netzwerkarbeit ein wichtiger Bestandteil ihrer Arbeit (58%) bzw. planen sie in Zukunft die Kooperationen mit externen Partnern noch stärker auszubauen (65%). Durchschnittlich haben sie in 2012 14 Tage in Weiterbildungen investiert. Insgesamt haben sie im Durchschnitt bereits rund 300 Vor-Ort-Beratungen durchgeführt.

Die „Nicht-Erfolgreichen Berater“ haben einen Umsatz von maximal 50.000 Euro im Jahr bzw. die deutliche Mehrheit von maximal 30.000 Euro. Zwei von drei Beratern sind seit 2006 oder später als Energieberater im Bereich Vor-Ort-Beratung tätig geworden. Nur 42% von ihnen sind hauptberuflich als Energieberater tätig. Sie bieten darüber hinaus deutlich weniger Geschäftsfelder im Bereich Energieberatung als die „Erfolgreichen Berater“ an. Der Anteil an Architekten unter ihnen ist deutlich höher als bei den „Erfolgreichen Beratern“ (35% vs. 18%). Für nur 44% ist Netzwerkarbeit ein wichtiger Bestandteil ihrer Arbeit. Jedoch planen 53% von ihnen in Zukunft die Kooperationen mit externen Partnern noch stärker auszubauen. Durchschnittlich haben sie in 2012 9 Tage in Weiterbildungen investiert. Insgesamt haben sie im Durchschnitt bereits rund 78 Vor-Ort-Beratungen durchgeführt.

4.1.6 Vergleich der Beratungstätigkeit nach Richtlinie 2009 und 2012

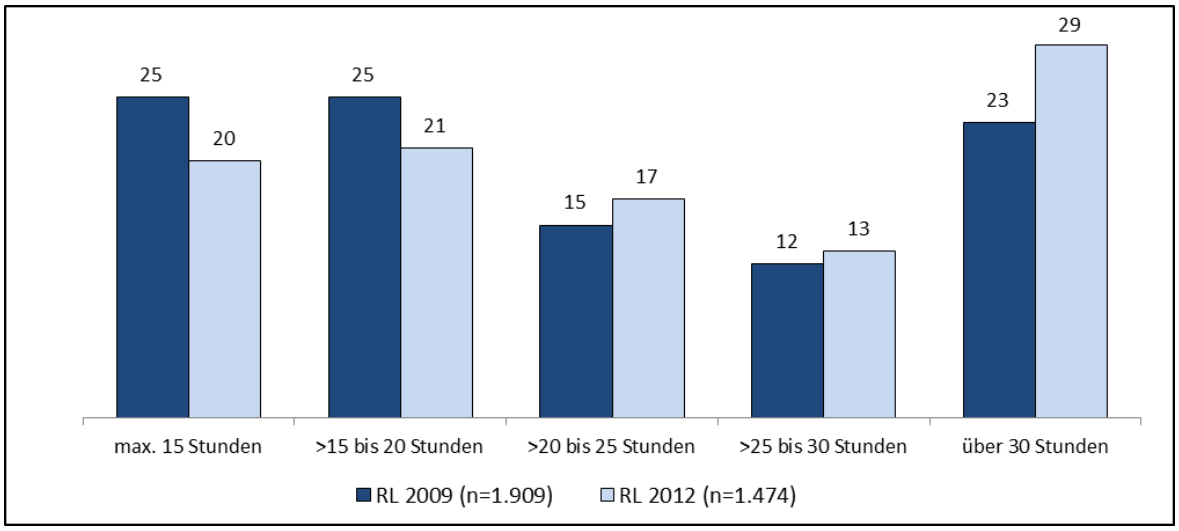
90% der befragten Berater haben geförderte Beratungen nach der Richtlinie 2009 durchgeführt, wobei 2 von 3 Beratern maximal 10 Beratungen und jeder zehnte mehr als 30 Beratungen durchgeführt hat. 41% der Berater haben darüber hinaus Vor-Ort-Beratungen durchgeführt, die sich zwar an den Vorgaben der Förderrichtlinie 2009 orientiert haben, aber für die sie kein Förderantrag gestellt haben. Summiert man die Anzahl aller durchgeführten Beratungen nach Richtlinie 2009 auf (rund 48.000), beträgt der Anteil der nicht geförderten Beratungen 33%. Es wurden somit von den befragten Beratern insgesamt deutlich mehr geförderte Vor-Ort-Beratungen durchgeführt. Durchschnittlich benötigten die befragten Berater für eine Beratung nach Richtlinie 2009 25 Stunden, wobei die Hälfte der Berater maximal 20 Stunden bzw. jeder vierte Berater mehr als 30 Stunden benötigte (vgl. Abb. 20).

70% der befragten Berater haben bisher geförderte Beratungen nach der Richtlinie 2012 durchgeführt, wobei 80% der Berater maximal 10 Beratungen und 5% mehr als 30 Beratungen durchgeführt haben. 30% der Berater haben darüber hinaus Vor-Ort-Beratungen durchgeführt, die sich zwar an den Vorgaben der Förderrichtlinie 2012 orientiert haben, aber für die sie kein Förderantrag gestellt haben. Summiert man die Anzahl aller durchgeführten Beratungen nach Richtlinie 2012 auf (rund 17.700), beträgt der Anteil der nicht geförderten Bera-

[22] Der Anteil an Handwerkern unter den Erfolgreichen bzw. Nicht-Erfolgreichen Energieberatern ist in beiden Gruppen gleich. Darüber hinaus gibt es auch keine regionalen Unterschiede. Allerdings sind deutlich mehr Erfolgreiche Energieberater als Nicht-Erfolgreiche Energieberater für Verbraucherzentralen (12% vs. 6%), Energieagenturen (22% vs. 10%) und die Kommunen (29% vs. 15%) tätig.

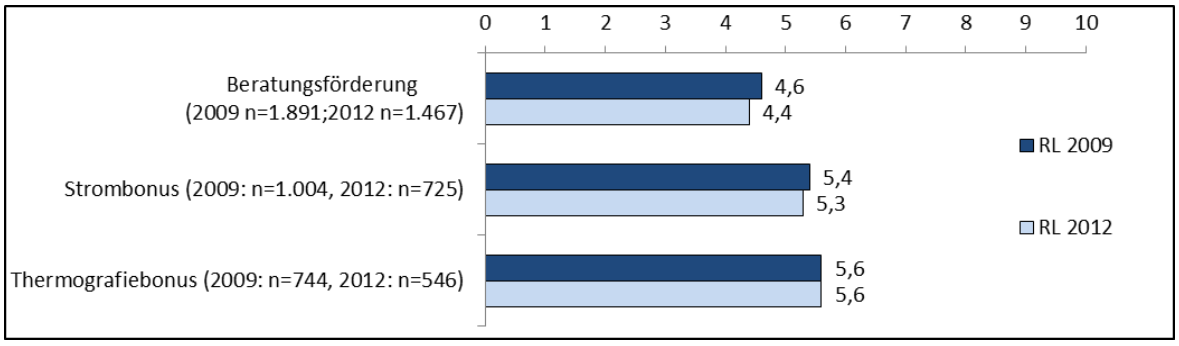
tungen 30%. Es wurden somit von den befragten Beratern wiederum insgesamt deutlich mehr geförderte Vor-Ort-Beratungen durchgeführt. Es ist anzunehmen, dass darüber hinaus Vor-Ort-Beratungen durchgeführt wurden, die nicht dem Umfang der Vorgaben der BAFA Richtlinie (Sanierungsfahrplan zum Standard KfW-Effizienzhaus etc.) entsprochen haben. Das könnten beispielsweise Vor-Ort-Beratungen zu Einzelmaßnahmen gewesen sein, welche im Rahmen der Befragung nicht erhoben wurden. Durchschnittlich benötigten die befragten Berater für eine Beratung nach Richtlinie 2012 28 Stunden, wobei 41% der Berater maximal 20 Stunden bzw. 29% der Berater mehr als 30 Stunden benötigten. Im Vergleich zur Richtlinie 2009 dauert somit eine Beratung nach der neuen Richtlinie durchschnittlich 3 Stunden länger.

Abb. 20: Durchschnittliche Dauer einer Vor-Ort-Beratung, Angaben in %



Die Mehrzahl der befragten Berater ist nur mittelmäßig zufrieden mit dem Förderzuschuss für eine Vor-Ort-Beratung sowie mit den Boni für eine Stromeinsparberatung bzw. für eine thermografische Untersuchung. Die Unterschiede zwischen den Richtlinien können vernachlässigt werden (vgl. Abb. 21). Trotz der Erhöhung des Förderzuschusses für eine Vor-Ort-Beratung von 300 auf 400 Euro für Ein- und Zweifamilienhäuser bzw. von 360 auf 500 Euro für Mehrfamilienhäuser sind die Berater nur minimal zufriedener mit dem Zuschuss, was u.a. auf die gleichzeitige Erhöhung des Arbeitsaufwandes für die Durchführung einer geförderten Vor-Ort-Beratung zurück geführt werden kann.

Abb. 21: Zufriedenheit mit Förderzuschüssen auf einer Skala von 1..sehr zufrieden bis 10..gar nicht zufrieden, Angabe der Mittelwerte

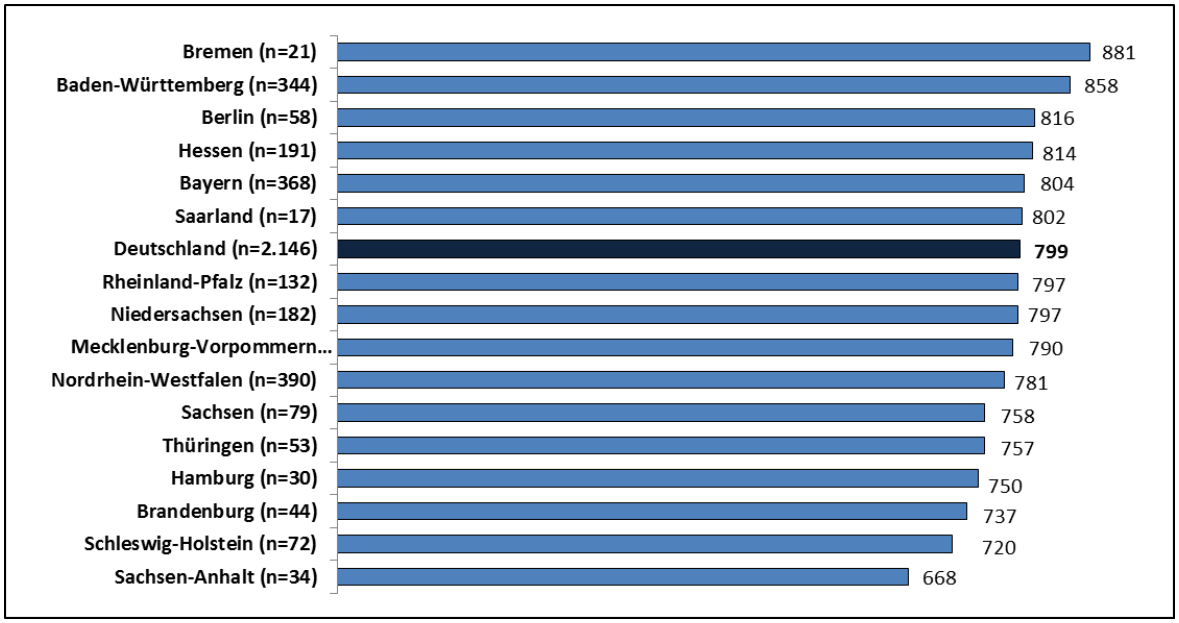


4.1.7 Kosten für die Vor-Ort-Beratung

Die Berater wurden gefragt, wie hoch aktuell ihr durchschnittlicher Preis inklusive Mehrwertsteuer für eine Vor-Ort-Beratung ist. Die durchschnittlichen Beratungskosten für eine Vor-Ort-Beratung bei einem Ein- oder Zweifamilienhaus betragen 799 Euro und für ein Mehrfamilienhaus 1.090 Euro[23]. Laut Datenbank des BAFA liegen die durchschnittlichen Kosten für eine Beratung nach Richtlinie 2012 bei 912 Euro bzw. 1.254 Euro. Die Differenz ist insbesondere darauf zurückzuführen, dass in der Datenbank die Kosten pro Beratung erfasst werden und im Rahmen der Befragung die Kosten pro Berater.

Die Beratungskosten variieren wiederum stark nach den Bundesländern. Bei den Ein- und Zweifamilienhäusern weisen Bremen und Baden-Württemberg auch im Rahmen der Energieberaterbefragung mit 881 Euro bzw. 858 Euro die höchsten durchschnittlichen Beratungskosten auf. Deutlich unter dem Durchschnitt liegen die neuen Bundesländer sowie Schleswig Holstein. Mit durchschnittlich 668 Euro bildet Sachsen-Anhalt erneut das Schlusslicht (vgl. Abb. 22).

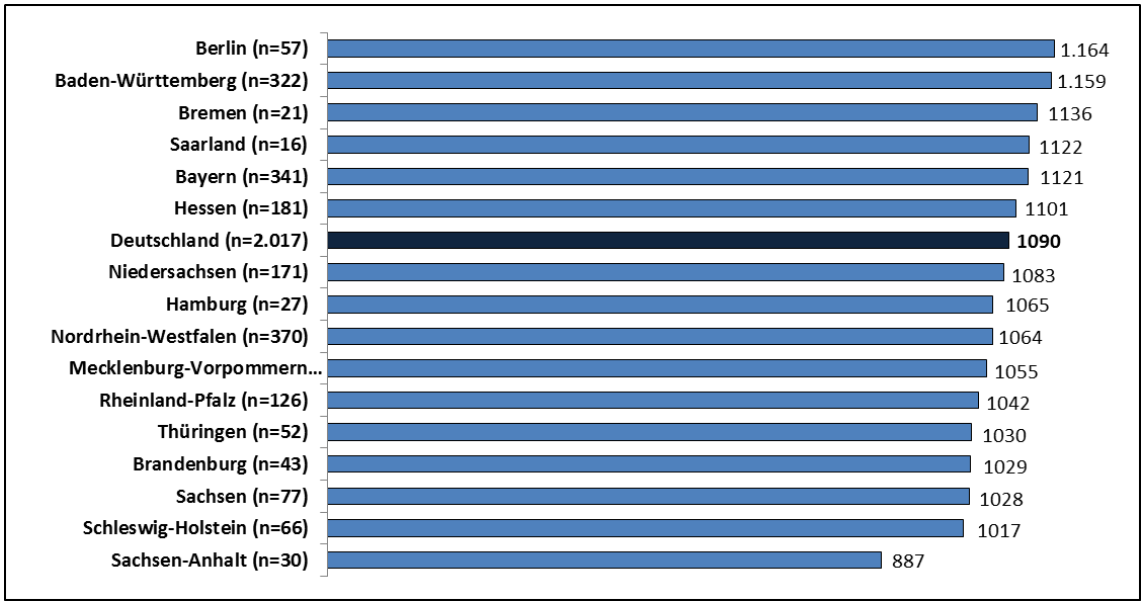
Abb. 22: Durchschnittliche Beratungskosten inkl. MWST. für Vor-Ort-Beratungen für E/ZFH nach Bundesländern in 2013, Angaben in Euro



Bei den Mehrfamilienhäusern weisen wiederum Berlin, Bremen und Baden-Württemberg die höchsten Beratungskosten auf, während sich in den neuen Bundesländer und Schleswig-Holstein die geringsten Endpreise für die Kunden widerfinden (vgl. Abb. 23).

[23] Die durchschnittlichen Beratungskosten für eine Vor-Ort-Beratung bei einem Ein- oder Zweifamilienhaus bei Erfolgreichen Beratern beträgt 911 Euro (Nicht-Erfolgreiche Berater: 792 Euro) und für ein Mehrfamilienhaus 1.236 Euro bzw. 1.080 Euro. Der zeitliche Aufwand für eine geförderte Vor-Ort-Beratung nach Richtlinie 2012 beträgt bei den Erfolgreichen Beratern im Durchschnitt 22 Stunden und bei den Nicht-Erfolgreichen Beratern 29 Stunden.

Abb. 23: Durchschnittliche Beratungskosten für Vor-Ort-Beratungen inkl. MWST. für MFH nach Bundesländern in 2013, Angaben in Euro



Darüber hinaus wurde auf Basis der Daten der Energieberaterbefragung der aktuelle durchschnittliche Stundenlohn eines Beraters für eine geförderte Vor-Ort-Beratung ermittelt. In Abhängigkeit vom methodischen Vorgehen ergibt sich ein durchschnittlicher Stundennettolohn zwischen 24 und 31 Euro, wobei die Angaben von 1.443 Beratern berücksichtigt werden konnten.[24] Entsprechend der Beratungskosten variiert der Stundenlohn deutlich zwischen den Ländern. In Sachsen-Anhalt liegt der Stundenlohn im Rahmen einer Vor-Ort-Beratung bei 21 Euro und in Bremen bei 33 Euro, wobei auf Grund der geringen Fallzahlen dies nur Näherungswerte sein können.

In der letzten Evaluation in 2008 lag der durchschnittliche Netto-Stundensatz in 2007 bei 36 Euro. Der zeitliche Aufwand für eine geförderte Vor-Ort-Beratung lag damals im Durchschnitt bei 18 Stunden. Allerdings wurden hier nur die Angaben von 50 Beratern berücksichtigt. Trotz allem ist ein Trend dahin gehend zu erkennen, dass der durchschnittliche Stundensatz in den letzten sechs Jahren deutlich gesunken ist, was vor allem auf den höheren Zeitaufwand für die Durchführung einer geförderten Vor-Ort-Beratung zurückzuführen ist. Im Rahmen einer Marktstudie, die von Prognos u.a. im Auftrag der BfEE in 2013 erstellt wurde, wurden für den Bereich der Energieberatung insgesamt (also beispielsweise auch Energieberatung zu industriellen Prozessen oder kommunale Energiekonzepte) durchschnittliche Stundensätze zwischen 15 und 30 Euro ermittelt. Dabei werden bei der stationären Energieberatung und der Energieberatung vor Ort (gefördert und nicht gefördert) Stundensätze von 15 bis 22 Euro realisiert (Prognos u.a. 2013: 43f.).

Diese Stundensätze liegen jedoch weit unter den marktüblichen Stundesätzen für Architekten und Ingenieure als freiberufliche Tätige. So empfiehlt der Ausschuss der Verbände und Kammern der Ingenieure und Architekten für die Honorarordnung e.V. (AHO) im Ergebnis des Statusbericht2000plus Architekten/Ingenieure (Stand: Februar 2003) für Architekten und

[24] Ein Stundenlohn von 24 Euro ergibt sich, wenn man die durchschnittlichen Beratungskosten durch den durchschnittlichen Zeitaufwand für eine Vor-Ort-Beratung teilt und vom Ergebnis die Mehrwertsteuer abzieht. Ein Stundensatz von 31 Euro ergibt sich, wenn man von den einzelnen Stundenlöhnen der Berater den Durchschnittswert ermittelt und davon die Mehrwertsteuer abzieht.

Ingenieure als Auftragnehmer Stundensätze zwischen 60 Euro und 120 Euro und für Techniker zwischen 55 und 90 Euro.[25] Laut Richtlinien der staatlichen Vermögens- und Hochbauverwaltung Baden-Württemberg für die Beteiligung freiberuflich Tätiger (RifT, Stand Juli 2013) sollten die Stundensätze für Architekten, Ingenieure und Techniker als freiberuflich Tätige in der Regel 55 Euro betragen.[26] Diese Stundensätze werden, wie bereits erwähnt, im Rahmen der geförderten Vor-Ort-Beratung bei weitem nicht erreicht.

4.2 Markt- und Nachfrageentwicklung

Insgesamt 64% der befragten Berater planen auch in Zukunft geförderte Vor-Ort-Beratungen durchzuführen, 25% dagegen planen dies nur im deutlich geringeren Umfang als bisher und 11% der Berater wollen sogar in Zukunft gar keine geförderten Vor-Ort-Beratungen mehr anbieten. Als Gründe werden die Markt- und Nachfrageentwicklung (vgl. Abb. 24) sowie das Missverhältnis zwischen dem hohen Aufwand für eine geförderte Vor-Ort-Beratung und dem geringen Honorar angeführt. Verschiedene Hemmnisse sind hierfür verantwortlich:

1) Fehlende Zahlungsbereitschaft der Hausbesitzer

90% der befragten Berater (53% trifft voll zu, 37% trifft eher zu) stimmen der Aussage zu, dass Vor-Ort-Beratungen nach den Mindestanforderungen der aktuellen Richtlinie nicht kostendeckend angeboten werden können. Darüber hinaus sind 80% von ihnen der Meinung, dass viele Hausbesitzer grundsätzlich nicht bereit sind, einen angemessenen Preis für eine hochwertige Vor-Ort-Beratung zu zahlen bzw. sogar nur von 37% eine qualitativ hochwertige Energieberatung nachgefragt wird.

2) Konkurrenz durch andere Anbieter

Ein weiterer Grund für den Rückgang der Anzahl an geförderten Beratungen ist aus Sicht der Berater, dass verstärkt andere Beratungsangebote seitens des Handwerks, der Energieversorger oder der Verbraucherzentralen genutzt werden, die oftmals deutlich günstiger (aber auch weniger umfassend) sind (77% Zustimmung). Insgesamt 62% der Energieberater sind der Meinung, dass die Konkurrenz auf dem Markt für Vor-Ort-Beratungen sehr groß ist.

3) Negative Berichterstattung

71% der befragten Berater sind darüber hinaus der Meinung, dass eine negative Berichterstattung in den Medien zu einer Verunsicherung der Hausbesitzer führt und infolgedessen die Nachfrage hemmt.

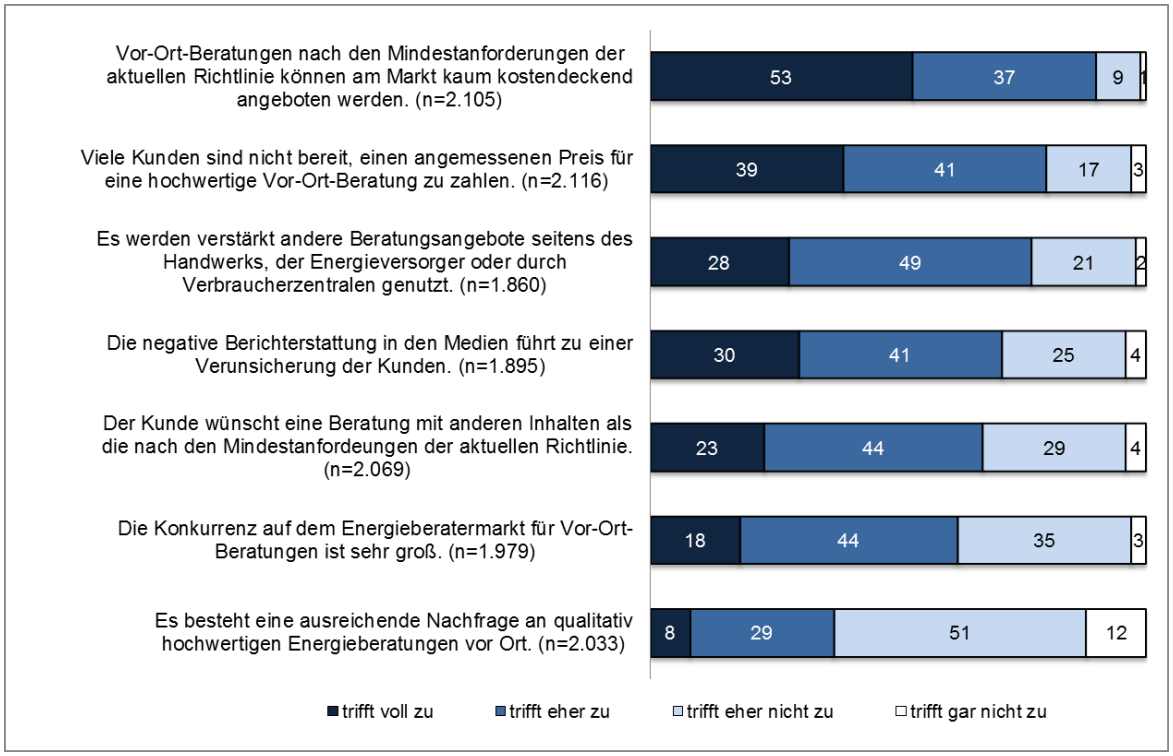
Diese Punkte finden sich auch in einer Marktstudie von Prognos u.a. wieder, die in 2013 veröffentlicht wurde. Ebenfalls werden als hemmende Faktoren für den Energieberatungsmarkt genannt: Fehlende Bereitschaft der Kunden für die Beratungen ausreichend zu bezahlen und Konkurrenz durch kostenlose oder sehr günstige Internetberatungsformen. Bei den frei genannten Ergänzungen wurde auch der Punkt „aktuelle negative Berichterstattung in den Medien zur Energieberatung“ mehrfach erwähnt. Weitere Punkte waren die mangelnde Transparenz beim Kunden hinsichtlich verschiedener Beratungsformen und fehlender Schutz des Begriffs der Energieberatung (vgl. Prognos u.a. 2013: 60).

---

[25] http://www.aho.de/hoai/weg2.php3

[26] http://www.vbv.baden-wuerttemberg.de/pb/site/pbs-bw/get/documents/mfw/Bauverwaltung/Dokumente/RifT/RifT%202013_Land/Grundwerk.pdf

Abb. 24: Ursachen für den Rückgang geförderter Vor-Ort-Beratungen, Angaben in %



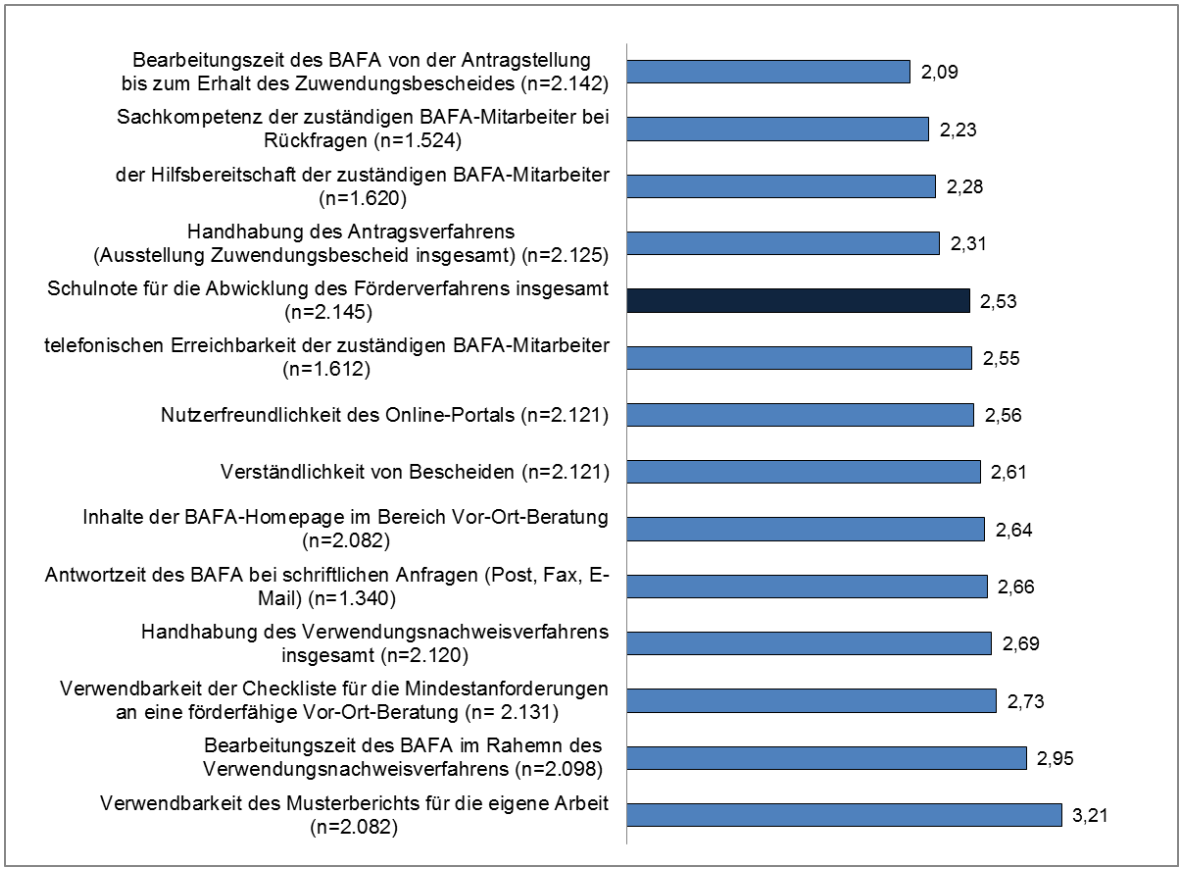
4.3 Zufriedenheit mit Antragsverfahren

Die befragten Berater bewerteten die Abwicklung des Förderverfahrens insgesamt auf Basis des Schulnotensystems im Durchschnitt mit gut bis befriedigend (2,53), was im Rahmen der Bewertung auch vergleichbarer Förderprogramme liegt.

Überdurchschnittlich zufrieden waren die Berater mit der Sachkompetenz (2,23) und Hilfsbereitschaft der zuständigen BAFA-Mitarbeiter bei Rückfragen (2,28) sowie mit der Handhabung des Antragsverfahrens bei Ausstellung des Zuwendungsbescheids (2,31). Etwas schlechter wurde die telefonische Erreichbarkeit der zuständigen BAFA-Mitarbeiter (2,55), die Nutzerfreundlichkeit des Online-Portals (2,56), die Verständlichkeit von Bescheiden (2,61) sowie die Inhalte der BAFA-Homepage (2,64) im Bereich der Vor-Ort-Beratung bewertet. Die letzten drei Punkte werden aber auch in anderen Förderprogrammen erfahrungsgemäß von den Befragten etwas kritischer bewertet. Am schlechtesten, aber immer noch befriedigend, wurde der Musterbericht (3,21)[27] sowie die Bearbeitungszeit des BAFA von der Einreichung der vollständigen Verwendungsnachweisunterlagen bis zur Zuschussauszahlung (2,95) bewertet (vgl. Abb. 25).

[27] Die Kritik der mangelnden Verwendbarkeit des Musterberichts für die eigene Arbeit lässt sich vermutlich auf einen Punkt zurückführen: die beispielhafte Darstellung der Einbeziehung der Förderprogramme in die Betrachtung der Wirtschaftlichkeit.

Abb. 25: Bewertung der Administration des Förderprogramms, Mittelwerte (Schulnotenskala: 1-6)



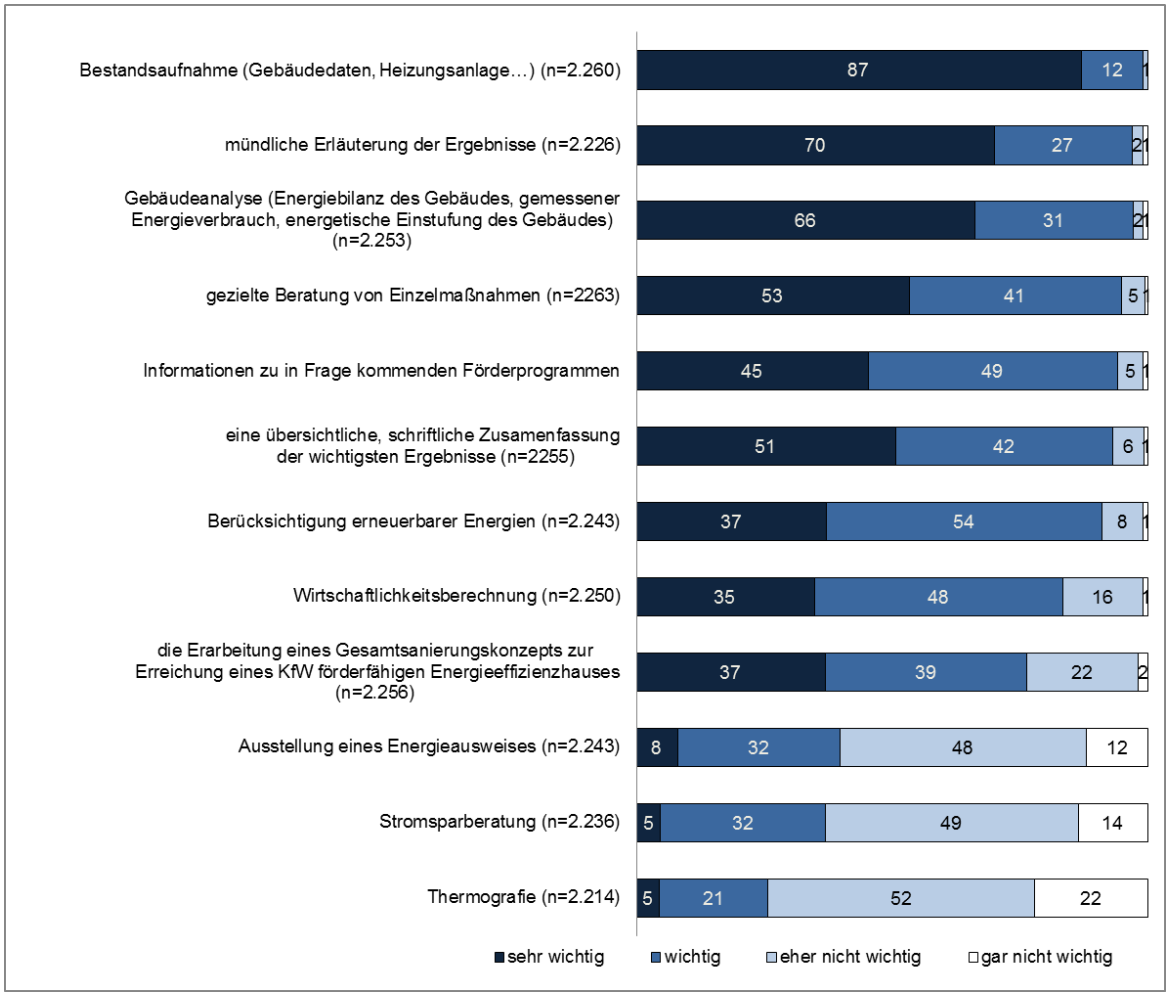
4.4 Zufriedenheit mit den Inhalten der Richtlinie

4.4.1 Komponenten einer Vor-Ort-Beratung

Zunächst wurde allen Beratern eine Reihe von Komponenten einer Vor-Ort-Beratung von Bestandsgebäuden vorgelegt und gefragt, wie sie persönlich die Wichtigkeit der einzelnen Komponenten einschätzen. Über 90% nannten als sehr wichtige bzw. wichtige Bestandteile die Bestandsaufnahme; die mündliche, persönliche Erläuterung der Ergebnisse vor Ort (nicht telefonisch); eine Gebäudeanalyse; die gezielte Beratung von Einzelmaßnahmen; Informationen zu in Frage kommenden Förderprogrammen; eine übersichtliche, schriftliche Zusammenfassung sowie die Berücksichtigung erneuerbarer Energien. Auch eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung bzw. die Erarbeitung eines Gesamtsanierungskonzepts zur Erreichung eines KfW förderfähigen Energieeffizienzhauses halten 83% bzw. 76% der befragten Berater für wichtig oder sehr wichtig. Als eher nicht wichtig oder gar nicht wichtig werden die Ausstellung eines Energieausweises, die Durchführung einer Stromeinsparberatung sowie thermografische Untersuchungen von den befragten Beratern bewertet (vgl. Abb. 26).

Als weitere wichtige Komponente einer Vor-Ort-Beratung wurde von einigen Beratern das Eingehen auf ökologische Aspekte beispielsweise die Verwendung umweltfreundlicher Baumaterialien benannt. Grundsätzlich sollte nach Ansicht vieler Berater eine Beratung nicht bei der Planung aufhören, sondern auch eine Baubegleitung sowie eine Qualitätskontrolle durchgeführter Maßnahmen beinhalten.

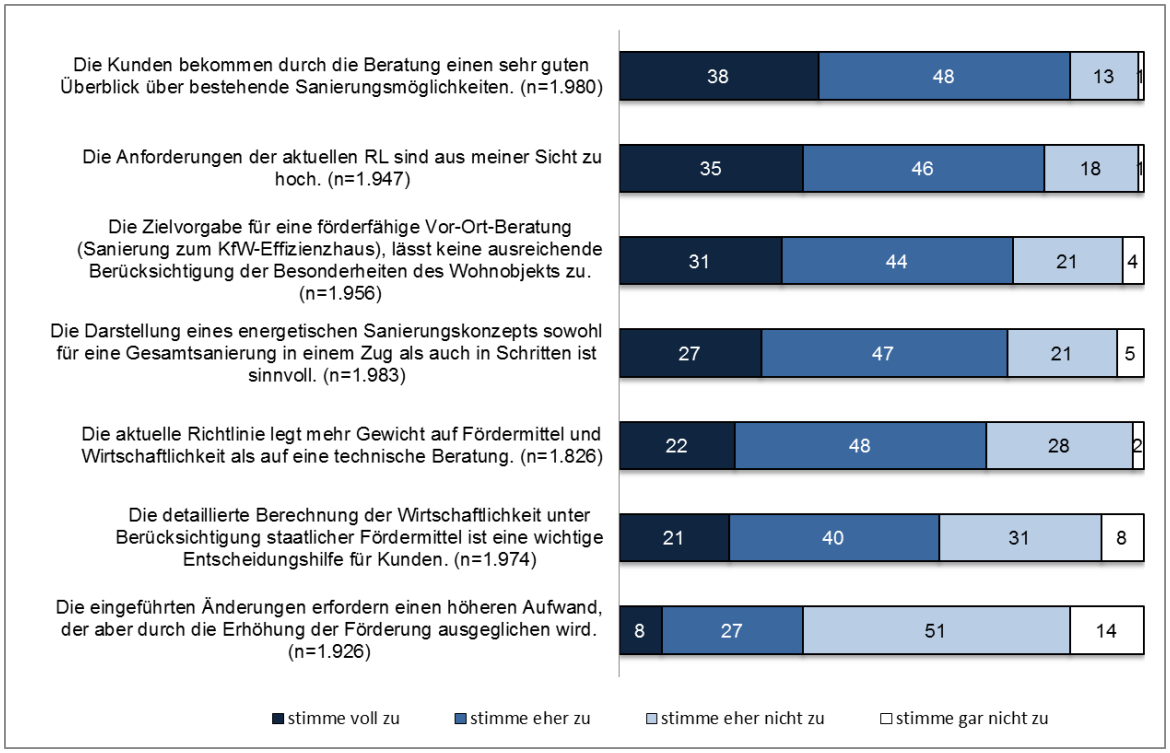
Abb. 26: Wie wichtig sind nach Ihrer persönlichen Auffassung folgende Komponenten einer Vor-Ort-Beratung von Bestandsgebäuden?, Angaben in %



4.4.2 Bewertung der Anforderungen der Förderrichtlinie von 2012

Grundsätzlich sind die meisten befragten Berater (86%) der Meinung, dass die Kunden bzw. Beratungsempfänger durch die Beratung einen sehr guten Überblick über bestehende Sanierungsmöglichkeiten bekommen. Drei von vier Befragten halten auch die Darstellung eines energetischen Sanierungskonzepts sowohl für eine Gesamtsanierung in einem Zug als auch in Schritten für sinnvoll. Allerdings sind 81% der Berater der Meinung, dass die Anforderungen der aktuellen Richtlinie zu hoch sind. Darüber hinaus ist nur jeder dritte Berater der Meinung, dass der erhöhte Beratungsaufwand seit Einführung der neuen Richtlinie durch die Erhöhung der Fördersumme ausgeglichen wird. Weitere Kritikpunkte der Berater sind, dass die Beratung hin zu einem Energieeffizienzhaus eine ausreichende Berücksichtigung der Besonderheiten des Wohnobjekts nicht zulässt (75% Zustimmung). Obwohl 61% der Berater der Meinung sind, die detaillierte Berechnung der Wirtschaftlichkeit unter Berücksichtigung staatlicher Fördermittel ist eine wichtige Entscheidungshilfe für die Kunden, kritisieren 70% der Berater, dass die aktuelle Richtlinie mehr Gewicht auf Fördermittel und Wirtschaftlichkeit legt als auf eine technische Beratung (vgl. Abb. 27).

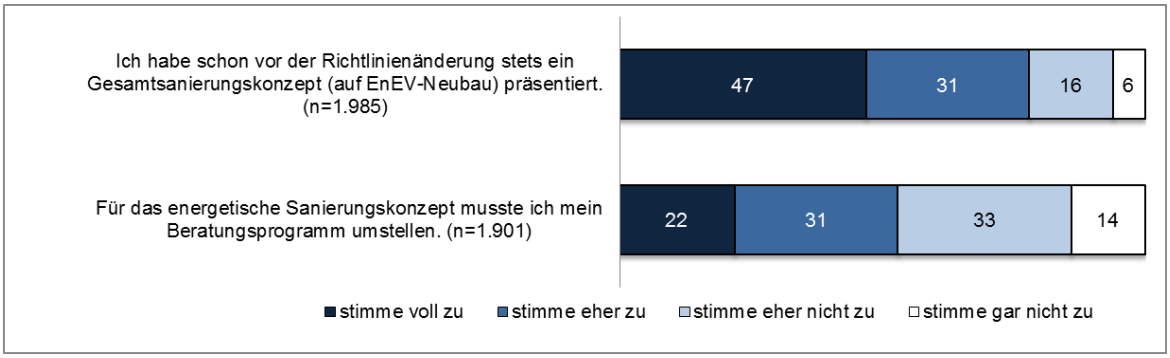
Abb. 27: Wie bewerten Sie die Änderungen in der Förderrichtlinie von 2012?, Angaben in %



4.4.3 Persönlicher Aufwand im Zuge der Umstellung der Richtlinie

Insgesamt haben schon mehr als drei von vier Beratern vor der Richtlinienänderung im Rahmen der BAFA-Vor-Ort-Beratung ein Gesamtsanierungskonzept präsentiert. Etwa die Hälfte der Berater musste ihr Beratungsprogramm umstellen, um den Anforderungen an ein energetisches Sanierungskonzept nach der Richtlinie 2012 zu entsprechen (vgl. Abb. 28).

Abb. 28: Beratungskonzept, Angaben in %



80% der Berater gaben an, dass ihre aktuelle Software geeignet ist, einen den BAFA-Anforderungen entsprechenden Bericht zu erstellen. Fast alle Berater (95%) erneuern ihre Software jährlich.

4.4.4 Kritiker und Befürworter der Richtlinie

Die vorhergehenden Erläuterungen machen deutlich, dass es durchaus Befragte gibt, die die Änderung der Richtlinie in 2012 nicht durchgehend positiv bewerten. Im Folgenden wurde ein additiver Index gebildet, um mehr über die Kritiker und die Befürworter der Richtlinie zu erfahren.

Mittels einer Faktorenanalyse und Reliabilitätsanalyse hat sich gezeigt, dass folgende vier Aussagen stark miteinander korrelieren und entsprechend für eine Indexbildung geeignet sind: „Die Anforderungen der aktuellen Förderrichtlinie sind aus meiner Sicht zu hoch.“, „Für das energetische Sanierungskonzept musste ich mein Beratungsprogramm umstellen.“, „Die Zielvorgabe für eine förderfähige Vor-Ort-Beratung (die Sanierung zum KfW-Effizienzhaus) lässt keine ausreichende Berücksichtigung der Besonderheiten des Wohnobjekts zu.“ und „Die aktuelle Richtlinie legt mehr Gewicht auf Fördermittel und Wirtschaftlichkeit als auf eine technische Beratung.“. Die Skala des Index geht von 1 (stimme voll zu) bis 4 (stimme nicht zu). Mittels des Index wurden zwei Gruppen gebildet. Die erste Gruppe (Indexwert bis unter 2,5) steht der Richtlinie eher kritisch gegenüber (im Folgenden „Kritiker“ genannt) und umfasst 70% der Berater. Die zweite Gruppe (Indexwert mindestens 2,5) befürwortet die neue Richtlinie (im Folgenden „Befürworter“ genannt) und umfasst entsprechend 30% der Berater.

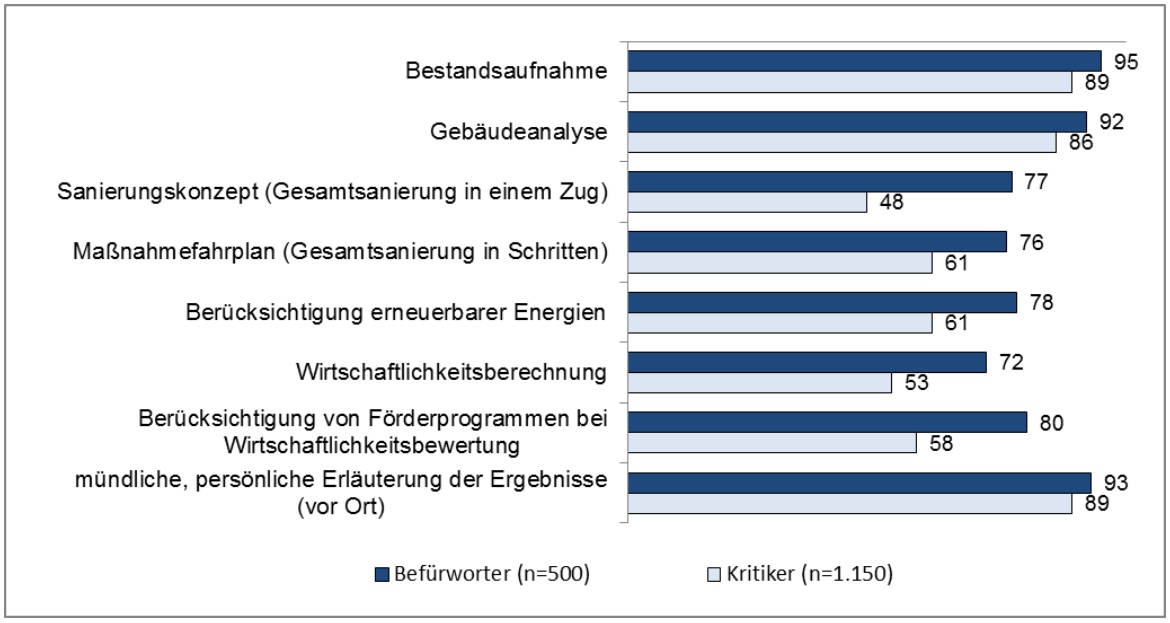
Die „Befürworter“ haben im Durchschnitt bereits 13 Vor-Ort-Beratungen nach Richtlinie 2012 durchgeführt, während es bei den Kritikern durchschnittlich 8 Beratungen sind. 87% der Befürworter wollen auch in Zukunft im gleichen Umfang geförderte Vor-Ort-Beratungen durchführen bzw. 10% deutlich weniger. Bei den Kritikern wollen nur 59% auch in Zukunft im gleichen Umfang beraten bzw. jeder dritte deutlich weniger.

Im Folgenden soll untersucht werden, inwiefern die beiden Gruppen sich in der Beurteilung der Mindestanforderungen der Richtlinie unterscheiden.

Grundsätzlich haben sowohl die Befürworter (83%) als auch die Kritiker (76%) vor der Richtlinienänderung ein Gesamtsanierungskonzept bereits präsentiert. Entsprechend hält die deutliche Mehrheit beider Gruppen (82% bzw. 70%) die Darstellung eines energetischen Sanierungskonzepts sowohl für eine Gesamtsanierung in einem Zug als auch in Einzelschritten für sinnvoll. 69% der Kritiker aber auch 54% der Befürworter sind der Auffassung, dass der höhere Aufwand infolge der Richtlinienänderung durch die Erhöhung der Förderung nicht ausgeglichen wird. Bei den „Befürwortern“ ist die durchschnittliche Dauer einer geförderten Vor-Ort-Beratung um 2 Stunden gestiegen, bei den „Kritikern“ um 3,5 Stunden. Darüber hinaus sind sowohl 93% der Kritiker als auch 80% der Befürworter der Meinung, dass Vor-Ort-Beratungen nach den Mindestanforderungen der aktuellen Richtlinie kaum kostendeckend am Markt angeboten werden können.

Die Berater wurden gefragt, inwiefern sie die inhaltlichen Mindestanforderungen der aktuellen Richtlinie an die einzelnen Beratungskomponenten zu niedrig, angemessen oder zu hoch finden (vgl. Abb. 29). Grundsätzlich waren bei allen Komponenten nur 2% der befragten Berater der Meinung, dass die inhaltlichen Anforderungen zu niedrig sind. Sowohl die Befürworter als auch die Kritiker finden die inhaltlichen Mindestanforderungen in Hinblick auf die Bestandsaufnahme, Gebäudeanalyse sowie das Erläuterungsgespräch angemessen. Vor allem die Anforderungen an ein Konzept für die Gesamtsanierung in einem Zug finden die Kritiker zu hoch (50%). Darüber hinaus werden die Anforderungen an die Wirtschaftlichkeitsberechnung von fast der Hälfte der Kritiker sowie jedem Vierten Befürworter als zu hoch eingeschätzt.

Abb. 29: Inhaltliche Mindestanforderungen sind angemessen (nur Zustimmung), Angaben in %



Des Weiteren wurden die Berater gefragt, welche Vorteile nicht geförderte Vor-Ort-Beratungen gegenüber geförderten Vor-Ort-Beratungen haben, wobei das Antwortverhalten zwischen Kritikern und Befürwortern der Richtlinie nur leicht variiert. Sowohl die Befürworter als auch die Kritiker der Richtlinie sind mehrheitlich der Meinung, dass nicht geförderte Vor-Ort-Beratungen keinen so aufwändigen Bericht erfordern (84% bzw. 88% Zustimmung); 79% bzw. 72% sind der Meinung, dass sie einen deutlich geringeren Zeitaufwand erfordern und dass sie inhaltlich flexibler sind (70% bzw. 90%). Allerdings sind deutlich mehr Kritiker als Befürworter der Meinung, dass nicht geförderte Beratungen risikoloser sind, d.h. die Gefahr einer Nichtauszahlung des Zuschusses und damit ein „Sitzenbleiben“ auf Kosten entfällt (59% bzw. 38%) und ohne Berücksichtigung des Zuschusses billiger sind (53% bzw. 39%). Nur jeder vierte Kritiker bzw. jeder dritter Befürworter ist der Meinung, dass die nicht geförderten Vor-Ort-Beratungen qualitativ schlechter sind (vgl. Abb. 30). Somit bemängeln beide Gruppen gleichermaßen insbesondere den hohen zeitlichen Aufwand für die Erstellung des Beratungsberichts bei geförderten Vor-Ort-Beratungen.

Die Hälfte der befragten Berater (46% der Befürworter, 50% der Kritiker) hat in Einzelfällen trotz Zuwendungsbescheid keinen Zuschuss erhalten. Bei 73% von ihnen war das bei 1-2 Beratungen der Fall, bei 20% in 3-5 Fällen und bei 7% bei mehr als 5 Fällen. Häufigste Ursache der Nicht-Auszahlung der Förderung war, dass der Beratungsbericht nach Ansicht des BAFA nicht den Mindestanforderungen entsprach (71%). In 24% der Fälle konnte der Bewilligungszeitraum bzw. die Vorlagefrist nicht eingehalten werden. An dritter Stelle folgt, dass die Beratung letztlich nicht vorgenommen wurde (vgl. Abb. 31).

Interessanterweise sind sowohl nur 31% der Nicht-Erfolgreichen Berater als auch nur 34% der Erfolgreichen Berater unter den Befürwortern der Richtlinie. Folglich ist die Kritik an der Richtlinie flächendeckend und konzentriert sich nicht nur auf eine bestimmte Gruppe von Beratern. Nur 52% der Erfolgreichen Berater wollen auch in Zukunft im gleichen Umfang geförderte Vor-Ort-Beratungen durchführen, während dies auf 66% der Nicht-Erfolgreichen Berater zutrifft. Es ist zu vermuten, dass auf Grund der niedrigen Stundensätze selbst die Erfolgreichen Berater zunehmend auf andere Geschäftsfelder ausweichen werden.

Abb. 30: Vorteile nicht geförderter Vor-Ort-Beratungen, nur die Zustimmungen (trifft voll zu + trifft eher zu), Angaben in %

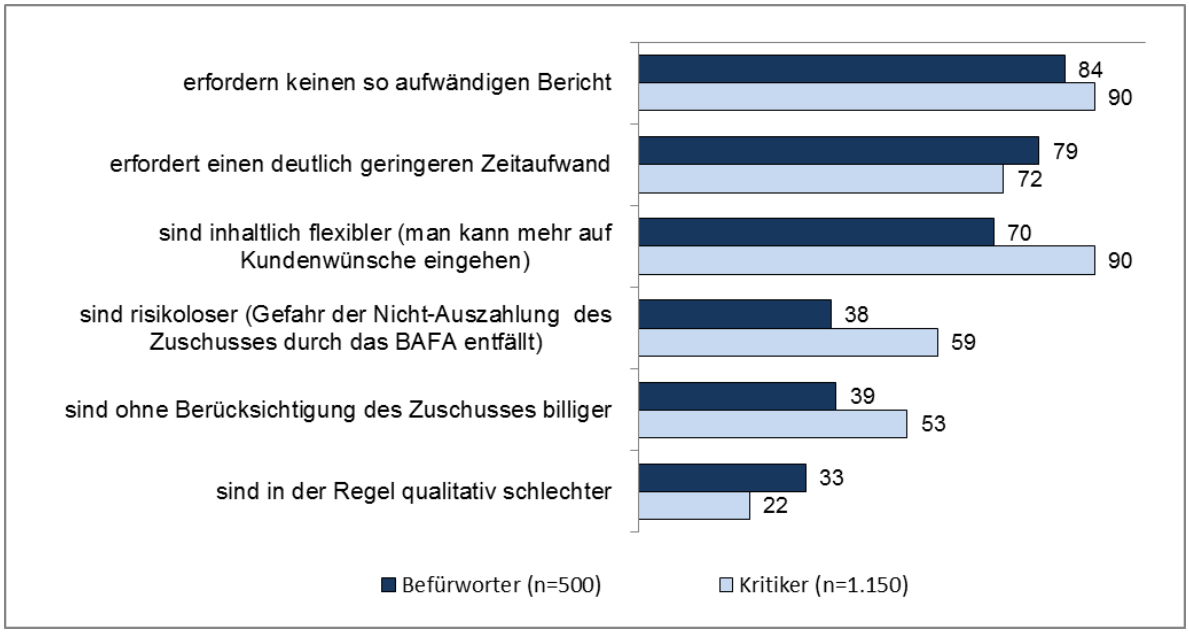
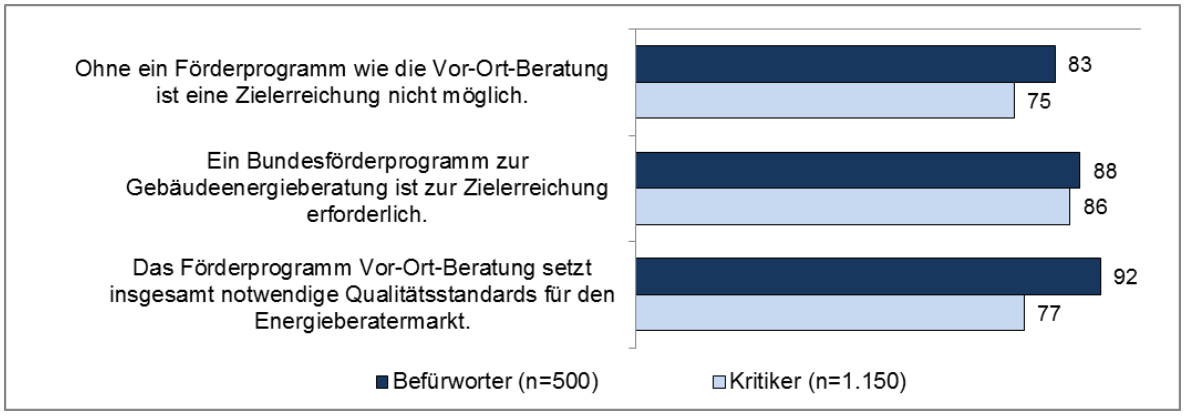


Abb. 31: Gründe für keinen Zuschuss trotz Bescheid (Mehrfachnennungen waren möglich), n=1.030, Angaben in %

4.4.5 Bedeutung des Programms

Unabhängig davon ob Kritiker oder Befürworter vertritt die deutliche Mehrheit der Befragten die Meinung, dass ein Bundesförderprogramm zur Erreichung des energiepolitischen Ziels „klimaneutraler Gebäudebestand bis 2050“ erforderlich ist (Befürworter: 88%; Kritiker: 86%) bzw. die Zielerreichung sonst nicht möglich wäre (Befürworter: 83%; Kritiker: 75%). Darüber hinaus sind 92% der Befürworter sowie 77% der Kritiker der Meinung, dass das Förderprogramm Vor-Ort-Beratung insgesamt notwendige Qualitätsstandards für den Energieberatermarkt setzt (vgl. Abb. 32).

Abb. 32: Bedeutung des Förderprogramms Vor-Ort-Beratung, nur die Zustimmungen (trifft voll zu + trifft eher zu), Angaben in %



4.5 Energieeffizienz-Expertenliste

Im Juli 2012 wurde die Energieeffizienz-Expertenliste des Bundes eingeführt, die von der dena als Koordinierungsstelle der Träger der betreffenden Bundesförderprogramme verwaltet wird[28]. Für die Eintragung in die Expertenliste müssen die Energieberater ausstellungsberechtigt für Energieausweise nach §21 EnEV sein und eine umfassende Weiterbildung zum Energieeffizienz-Experten absolviert haben. Alternativ zur Weiterbildung können Experten mit einem entsprechenden Hochschulabschluss auch über den Nachweis von Referenzen eingetragen werden.[29] Die Liste dient der Qualitätssicherung auf dem Energieberatermarkt. Kunden finden hier deutschlandweit registrierte Experten, welche auf energieeffizientes Bauen und Sanieren spezialisiert sind.

83% der befragten Energieberater haben sich bereits in die Liste eintragen lassen. 16% der Berater kennen die Liste, haben sich aber nicht eintragen lassen und 1% der Berater kannte die Liste gar nicht. Diejenigen, die sich nicht in die Liste haben eintragen lassen, nannten als zentrale Gründe die hohen Kosten (159 von 348) sowie die Administration der Liste durch die dena (48 von 348).

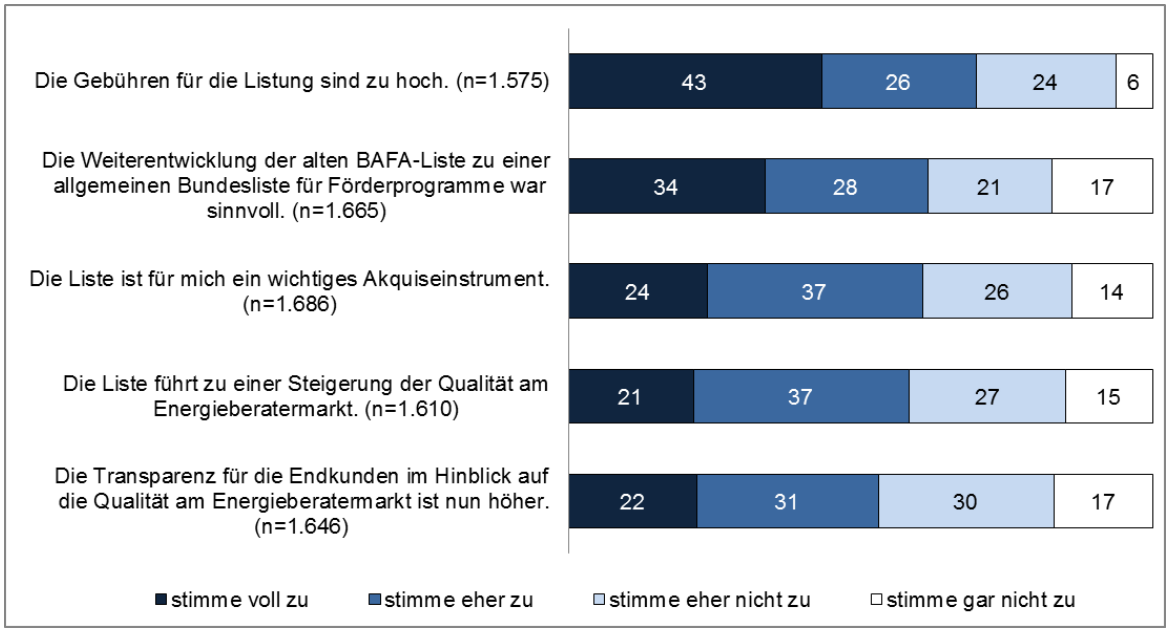
Die Meinungen zur Liste gehen unter den Beratern stark auseinander, wobei ein sehr kritischer Tenor hervorsticht. 62% der Berater halten die Weiterentwicklung der alten BAFA-Liste zu einer allgemeinen Bundesliste für Förderprogramme grundsätzlich für sinnvoll und sehen die Liste als wichtiges Akquiseinstrument (allerdings eher für die KfW-Programme als für die Vor-Ort-Beratung). 58% der Berater sind der Meinung, dass die Liste zu einer Steigerung der Qualität am Energieberatermarkt geführt hat bzw. die Transparenz für den Endkunden in Hinblick auf die Qualität am Energieberatermarkt dadurch gestiegen ist. 70% der Berater geben an, dass ihnen die Gebühren für die Listung zu hoch sind. Auf die Frage, welcher Preis aus Sicht der Berater für die Listung angemessen wäre, lag der Mittelwert bei 28 Euro. Darüber hinaus findet die Hälfte der Berater die Anforderungen für die Aufnahme und den Verbleib auf der Liste zu hoch. So sind die für den Verbleib auf der Liste vorausgesetzten Fortbildungen in Hinblick auf Kosten und Inhalte in vielen Fällen für die Energieberater nicht nachvollziehbar. Neben den Kosten bzw. Anforderungen wurde auch die Administration der Liste bemän-

[28] Aktuell sind 7.672 Energieberater in der Energieeffizienz-Expertenliste eingetragen und davon 4.664 Vor-Ort-Energieberater (Stand vom 25.03.2014, Quelle: BMWi).

[29] Für die Durchführung der BAFA Vor-Ort-Beratung muss man nicht in der Expertenliste eingetragen sein.

gelt. Einige Berater beklagen sowohl eine mangelnde Erreichbarkeit der dena als auch lange Wartezeiten nach Einreichung der Unterlagen bis zur Aufnahme in die Liste (vgl. Abb. 33).

Abb. 33: Bewertung der Energieeffizienz-Expertenliste, Angaben in %



4.6 Zwischenresumee

Die deutliche Mehrheit der Berater weist dem Förderprogramm Vor-Ort-Beratung bezüglich der Erreichung der klimapolitischen Ziele der Bundesregierung gerade in Hinblick auf die Erhöhung der energetischen Sanierungsquote bei Wohngebäuden eine sehr hohe Bedeutung zu. Darüber hinaus setzt das Programm aus der Sicht der Berater wichtige Qualitätsstandards am Markt und bildet eine wichtige Orientierungshilfe gerade in einem zunehmend unübersichtlichen Markt, auf welchem immer mehr Akteure diverse Energieberatungen anbieten.

Insgesamt haben die Befragungsergebnisse gezeigt, dass die aktuelle inhaltliche Ausrichtung der Richtlinie auf ein Gesamtsanierungskonzept bzw. Maßnahmefahrplan von den meisten Beratern begrüßt wird bzw. die meisten befragten Berater schon vorher ihren Kunden ein derartiges Konzept präsentiert haben, obwohl es in den früheren Richtlinien nicht gefordert wurde. Auch die Darstellung der Wirtschaftlichkeit von energetischen Sanierungsmaßnahmen sowie die Angaben zu Fördermitteln sind aus Sicht der Berater wichtige Komponenten einer Beratung. Als eher unwichtige Komponenten einer Vor-Ort-Beratung wurden die Stromberatung und thermografische Untersuchungen benannt. Die Mehrheit der befragten Berater ist mit der Abwicklung des Antragsverfahrens durch das BAFA insgesamt zufrieden.

Allerdings kritisieren die Berater sehr stark die Anforderungen an einen Beratungsbericht insbesondere in Hinblick auf Gesamtsanierung in einem Zug, Wirtschaftlichkeitsbetrachtung und Einbeziehung von Fördermitteln. Somit stehen die Berater dem Programm zwar grundsätzlich positiv gegenüber, bemängeln aber an einigen Stellen die inhaltlichen Anforderungen des Richtliniengebers, die auf Seiten der Berater zu einem erhöhten Aufwand (Anstieg der Beratungszeit vor allem in Hinblick auf Erstellung eines Berichts) geführt haben. Auch der Musterbericht, der als Hilfestellung für die Berater gedacht war, wird von der Mehrheit der Berater eher kritisch gesehen bzw. hat nicht selten zu Missverständnissen geführt: Der auf der

Homepage veröffentlichte Beratungsbericht stellt aus Sicht des BAFA ein Beispiel für einen richtlinienkonformen Bericht dar, wobei ein förderfähiger Bericht nicht alle Punkte des Musterberichts exakt so erfüllen muss. Allerdings haben viele Berater den Bericht in bestimmten Punkten als inhaltlich verbindlich verstanden. So gaben viele Berater an, dass sie verunsichert sind bzw. ein Risiko sehen, dass die Förderung auf Grund eines mangelhaften Berichts nicht ausgezahlt wird und deshalb ein nicht unerheblicher Teil in Zukunft keine geförderten Vor-Ort-Beratungen mehr durchführen will oder nur noch in geringerem Umfang.

Alarmierend ist darüber hinaus, dass auch die erfolgreichen und erfahrenen Energieberater dem Förderprogramm auf Grund der hohen (und aus ihrer Sicht teilweise nicht nachvollziehbaren) Berichtsanforderungen kritisch gegenüberstehen und in Zukunft (falls sich die Förderbedingungen nicht ändern) eher auf andere Geschäftsfelder ausweichen wollen.

Folglich müsste aus Sicht der Berater bei den Berichtsanforderungen eine Anpassung stattfinden und dementsprechend das veröffentlichte Beispiel für einen Beratungsbericht überarbeitet sowie die Anforderungen transparent dargestellt werden. Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund vonnöten, dass die meisten Berater angeben, dass die infolge der Richtlinienänderung erhöhten Anforderungen nicht durch den erhöhten Förderzuschuss ausgeglichen werden bzw. die durchgeführten geförderten Vor-Ort-Beratungen in den meisten Fällen nicht kostendeckend waren. Grund dafür ist, dass die Kunden nicht bereit sind, für eine umfassende Vor-Ort-Beratung einen angemessenen Preis zu zahlen. Darüber hinaus fehlt generell die Nachfrage nach hochwertigen Energieberatungen bzw. werden zunehmend andere Beratungsangebote, die in den meisten Fällen deutlich günstiger sind, in Anspruch genommen. Dies wirkt sich entsprechend auf den Stundenlohn der Berater aus. Jene bekommen im Durchschnitt für eine Vor-Ort-Beratung entsprechend der Anforderungen der Richtlinie nur zwischen 24 und 31 Euro netto.

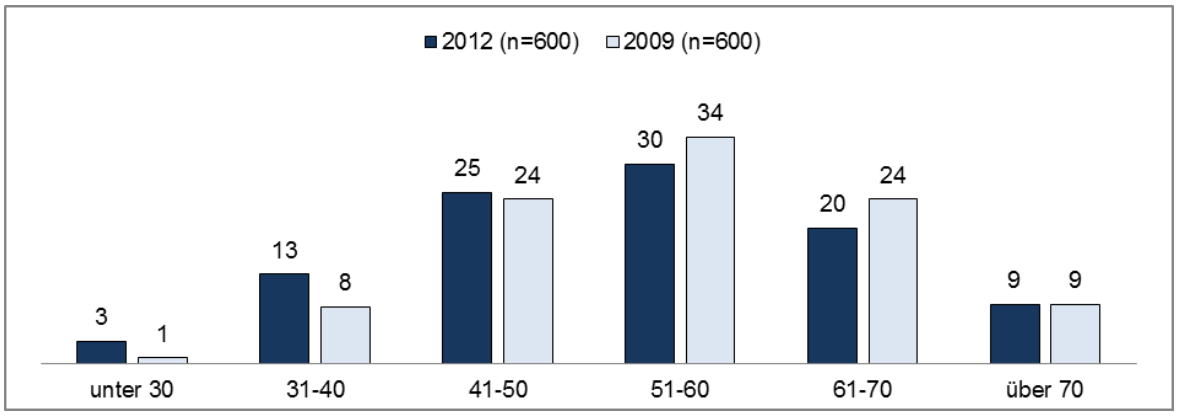
5. Ergebnisse der Befragung der Beratungsempfänger

Wie bereits im Methodenteil erläutert, wurden jeweils 600 Beratungsempfänger, die nach Richtlinie 2009 bzw. nach Richtlinie 2012 beraten wurden, telefonisch befragt. Beide Gruppen haben bis auf zwei Fragen den gleichen Fragebogen erhalten, um eine Vergleichbarkeit zu gewährleisten. In den folgenden Kapiteln wird zwischen den Gruppen nur differenziert, wenn signifikante Unterschiede im Antwortverhalten vorliegen.

5.1 Soziodemografie der befragten Beratungsempfänger

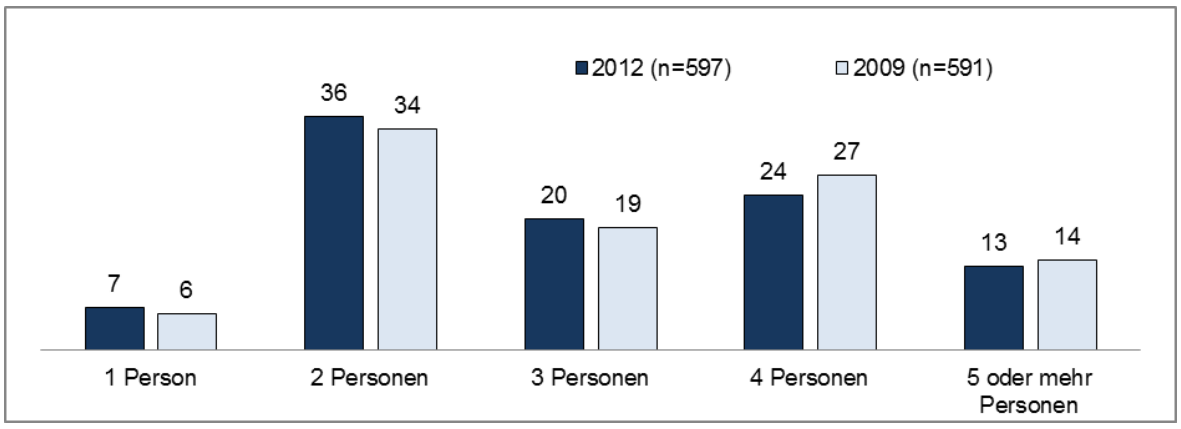
Etwa drei von vier der befragten Beratungsempfänger sind männlich. Das Durchschnittsalter liegt bei Mitte 50. Allerdings ließen sich nach Richtlinie 2012 mehr jüngere Leute (bis 40 Jahre) beraten. Während nach Richtlinie 2009 nicht einmal jeder zehnte Befragte maximal 40 Jahre alt war, waren es nach Richtlinie 2012 bereits 16% (vgl. Abb. 34). Die Hälfte der Beratungsempfänger hat ein (Fach)Hochschulstudium absolviert. Jeder Fünfte hat die Schule mit Mittlerer Reife abgeschlossen, 12% mit dem Volks- bzw. Hauptschulabschluss.

Abb. 34: Alter der Beratenen, Angaben in %



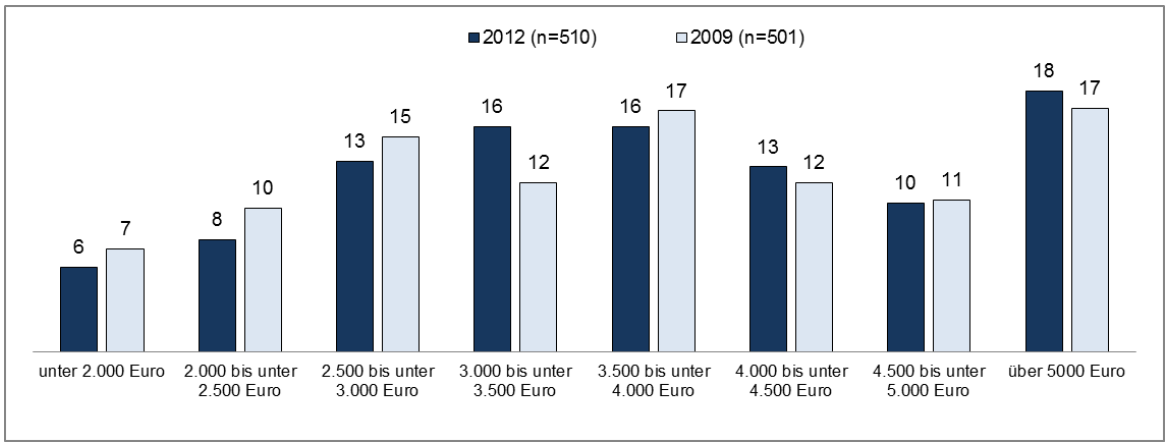
Die meisten Beratenen wohnen in Zweipersonenhaushalten (35%) oder in Vierpersonenhaushalten (26%). Jeder Fünfte wohnt in einen Dreipersonenhaushalt und 13% in größeren Haushalten mit fünf oder mehr Personen. Nur 6% der Beratungsempfänger leben in Einpersonenhaushalten (vgl. Abb. 35).

Abb. 35: Haushaltsgröße der Beratenen, Angaben in %



Das Haushaltsnettoeinkommen liegt bei etwa der Hälfte der Beratungsempfänger zwischen 2.000 und 4.000 Euro im Monat. 40% der Beratenen haben mehr als 4.000 Euro sowie 7% weniger als 2.000 Euro im Monat zur Verfügung (vgl. Abb. 36).

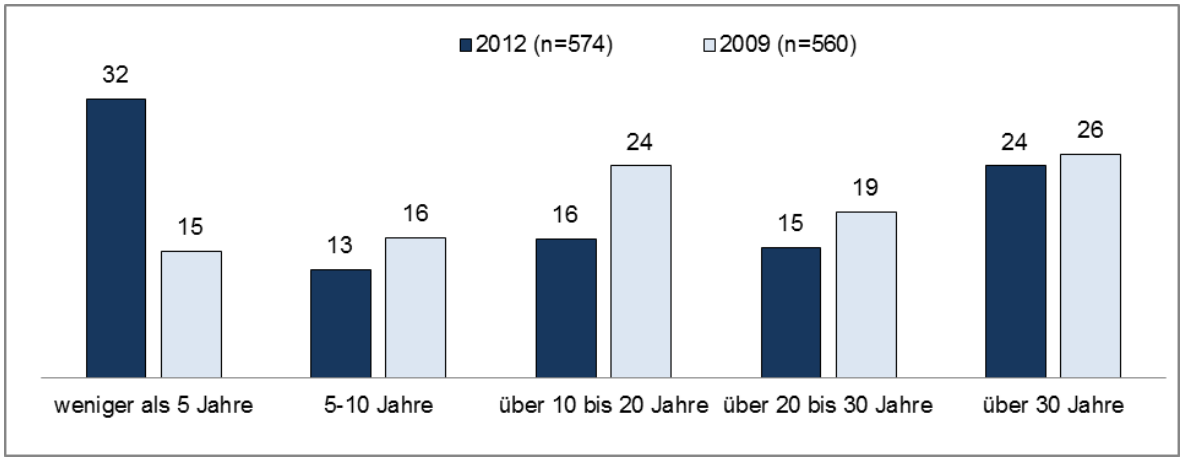
Abb. 36: Einkommen der Beratenen, Angaben in %



Im Vergleich zur letzten Evaluation von 2008, wo Beratene in 2005 bzw. 2007 befragt wurden, hat sich die Personengruppe auf Basis der erhobenen Merkmale, die Vor-Ort-Beratungen in Anspruch genommen hat, nicht verändert. Folglich konnten keine neuen Personengruppen für das Förderprogramm erschlossen werden.

In der aktuellen Evaluation wurde auch nach den Besitzverhältnissen gefragt. Während von den Beratungsempfängern nach der Richtlinie 2009 nur 15% zum Zeitpunkt der Beratung weniger als 5 Jahre in Besitz ihres Hauses waren, waren es bei den Beratungsempfängern nach Richtlinie 2012 bereits 32% (vgl. Abb. 37). Es ist zu vermuten, dass der Erwerb einer Gebrauchtimmobilie in diesen Fällen mit einen wichtigen Anlass für eine energetische Sanierung darstellt.

Abb. 37: Hausbesitz der Beratenen, Angaben in %

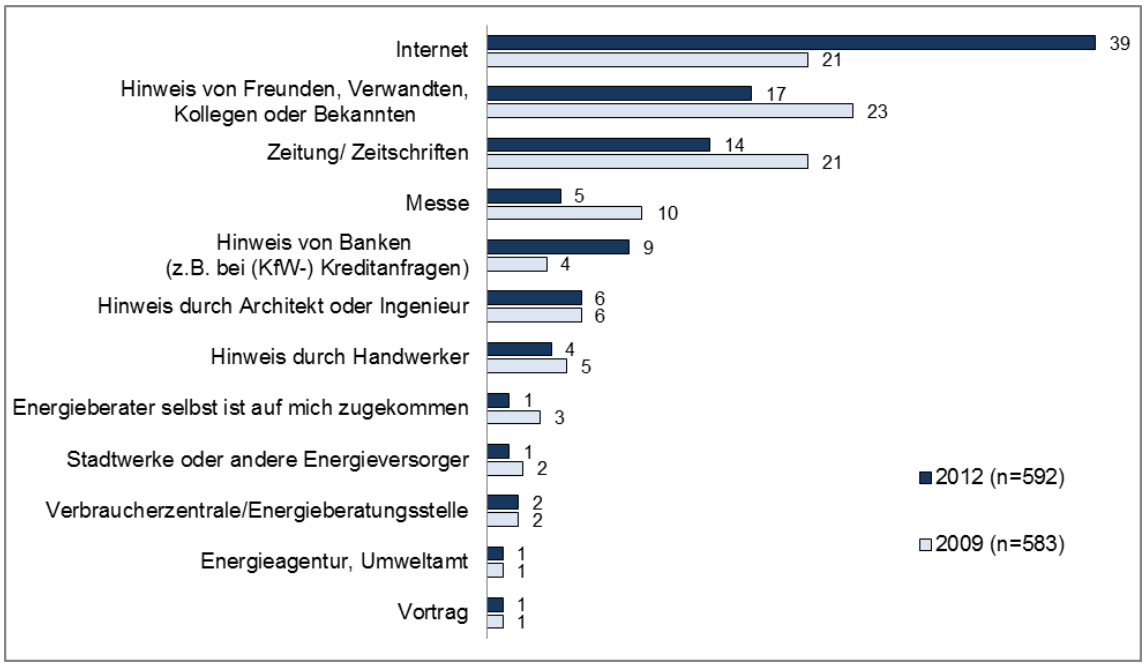


5.2 Informationsweg und Anlass für die Vor-Ort-Beratung

Die meisten Beratungsempfänger wurden durch das Internet, Freunde und Bekannte sowie Zeitungsartikel auf die Vor-Ort-Beratung aufmerksam (vgl. Abb. 38). Dabei hat insbesondere das Internet als Informationsquelle bei den Beratenen nach der Richtlinie 2012 gegenüber

2009 (39% bzw. 20%) deutlich an Bedeutung zugenommen. Weitere Informationsquellen sind Banken, Messen sowie Hinweise durch Handwerker, Architekten und Ingenieure. In wenigen Fällen ist der Energieberater selbst auf die Beratenen zugekommen. Darüber hinaus gaben die Befragten nur vereinzelt an, dass sie durch Energieversorger, Verbraucherzentralen, Energieberatungsstellen oder Umweltämter auf das Programm aufmerksam geworden sind. Immobilienmakler spielten gar keine Rolle.

Abb. 38: Information zur Vor-Ort-Beratung, Angaben in%

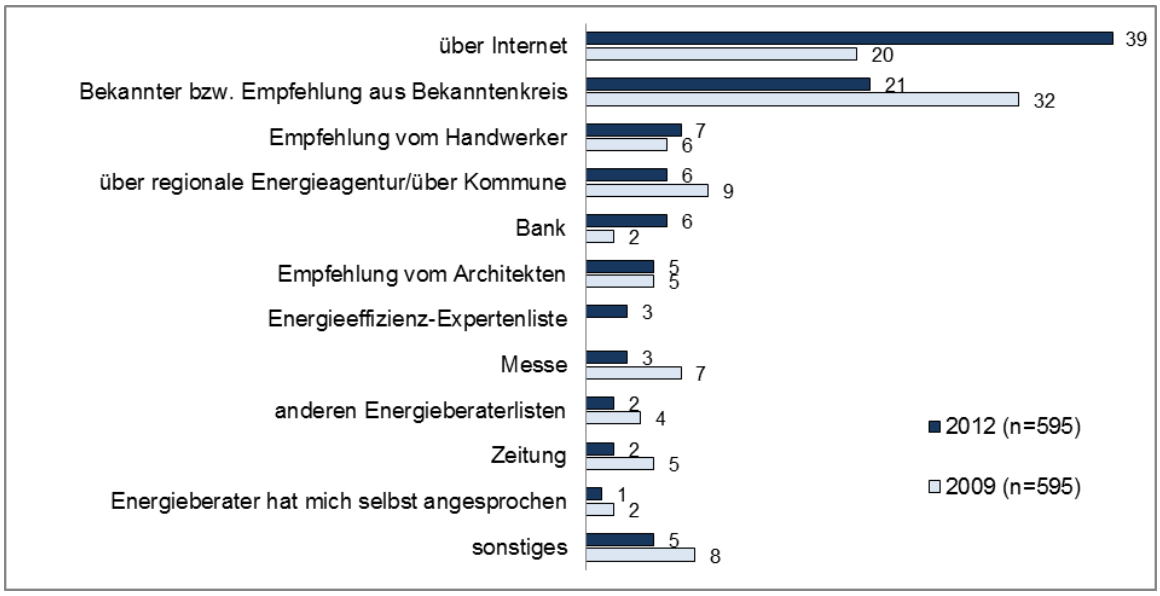


Ein ähnliches Bild zeichnet sich in Bezug auf die Energieberatersuche ab (vgl. Abb. 39). Während noch jeder dritte Beratungsempfänger, der nach der Richtlinie 2009 beraten wurde, über die Empfehlung eines Bekannten (Freund, Kollege oder Verwandter) seinen Energieberater gefunden hat oder der Energieberater selbst zum Bekanntenkreis gehörte, traf dies nur noch auf 20% der Beratungsempfänger zu, die nach der aktuellen Richtlinie beraten wurden. Jene sind überwiegend im Internet fündig geworden (39% bzw. 20%). Folglich ist aktuell das Internet im Rahmen der Energieberatersuche die Hauptinformationsquelle. An dritter Stelle folgt in beiden Gruppen die Empfehlung durch Handwerker bzw. durch regionale Energieagenturen/-beratungsstellen sowie die Kommune oder Gemeinde. Zugenommen im Vergleich zu den Beratenen nach Richtlinie 2009 hat die Information durch die Hausbank. Weitere Informationsquellen sind Architekten, Messen und die Zeitung.

Nur 3% der Beratungsempfänger nach Richtlinie 2012 haben im Rahmen der Energieberatersuche die Energieeffizienz-Expertenliste (bewusst) genutzt. Folglich ist die Liste bei den Beratenen eher unbekannt. Auch andere Energieberaterlisten wurden nur in geringem Umfang in Anspruch genommen. Allerdings kann keine Aussage dazu getroffen werden, inwiefern Beratene, die über das Internet ihren Berater gefunden haben, eine Energieberaterliste genutzt haben, sich aber möglicherweise zum Zeitpunkt der Befragung nicht mehr explizit daran erinnern konnten. Die Internetseiten des BMWi, des BAFA, der KfW und viele andere Seiten verlinken darauf.

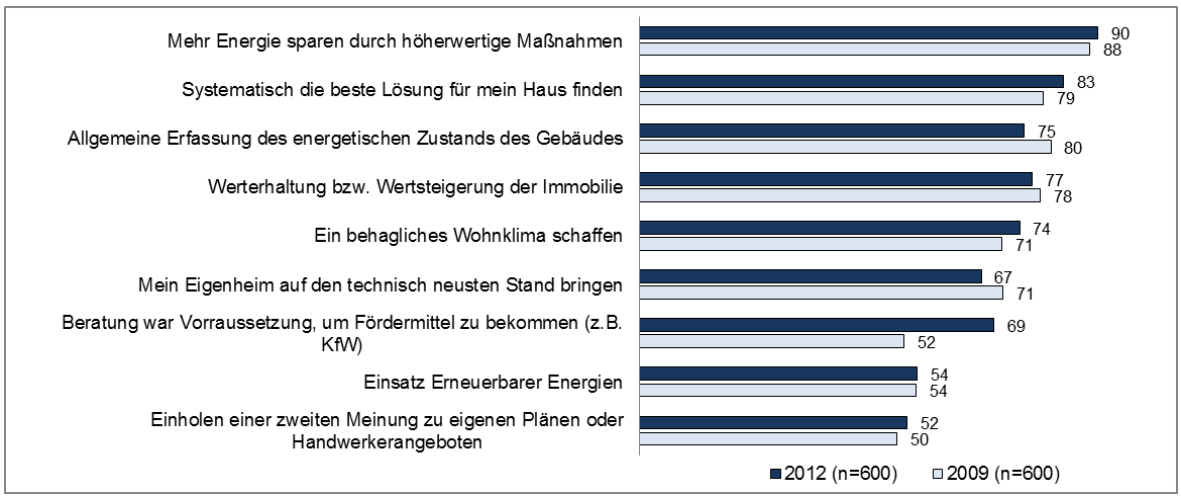
Nur in wenigen Fällen ist der Energieberater selbst auf die Beratungsempfänger zugekommen. Unter Sonstiges wurden die Kammern, Schornsteinfeger, Energieversorger, die Verbraucherzentrale, der Baustoffhandel, das Telefonbuch/gelbe Seiten und Werbebroschüren angeführt.

Abb. 39: Wie haben Sie Ihren Energieberater gefunden?, Angaben in %



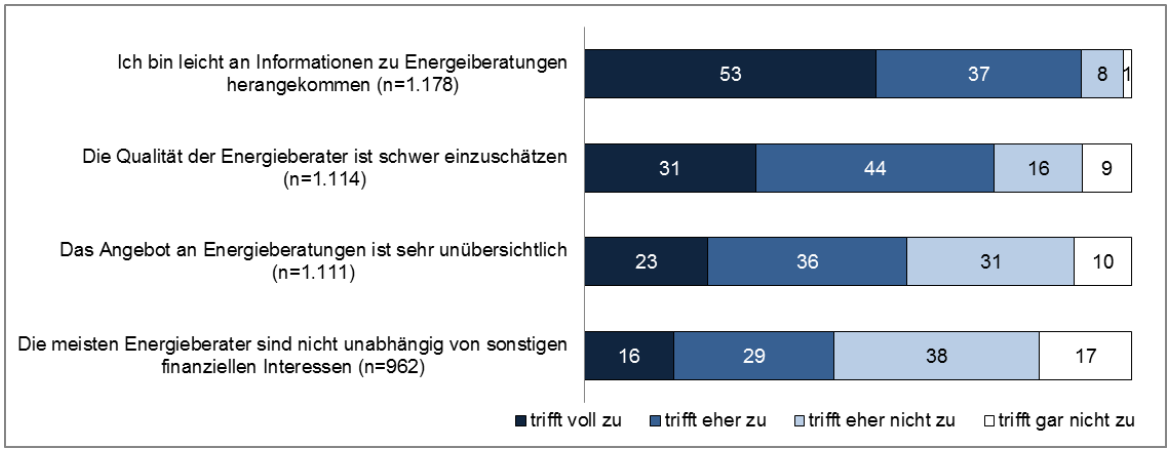
Hauptgründe für die Inanspruchnahme einer Vor-Ort-Beratung waren durch die Beratung höherwertigerer Maßnahmen mehr Energie sparen zu können (2012: 90%; 2009: 88%) bzw. systematisch die beste Lösung für das eigene Haus zu finden (2012: 83%, 2009: 79%). Weitere Gründe waren die allgemeine Erfassung des energetischen Zustands des Gebäudes, die Werterhaltung bzw. -steigerung der Immobilie sowie ein behagliches Wohnklima zu schaffen. Darüber hinaus gaben die Beratenen nach Richtlinie 2012 deutlich häufiger als die Beratenen nach Richtlinie 2009 an, dass die Beratung die Voraussetzung war, Fördermittel zu bekommen (69% bzw. 52%). In der Hälfte der Fälle wollten die Beratenen eine zweite Meinung zu eigenen Plänen bzw. Handwerkerangeboten einholen bzw. zum Einsatz erneuerbarer Energien beraten werden (vgl. Abb. 40).

Abb. 40: Grund für die Inanspruchnahme einer Vor-Ort-Beratung (Mehrfachnennungen waren möglich), Angaben in %



Die Beratenen wurden auch um eine Einschätzung des Energieberatermarktes gebeten: Die Mehrheit (90%) ist leicht an Informationen zu Energieberatungen herangekommen. Drei von vier Beratenen sind jedoch der Meinung, dass die Qualität der Energieberater schwer einzuschätzen ist. Über die Hälfte sind der Meinung, dass das Angebot an Energieberatungen sehr unübersichtlich ist. 45% der Beratenen finden, dass die meisten Berater nicht unabhängig von sonstigen finanziellen Interessen sind (vgl. Abb. 41).

Abb. 41: Einschätzung des Energieberatermarktes (Beratene nach RL 2012 + 2009 gesamt), Angaben in %



5.3 Zufriedenheit mit der Beratung, dem Berater und dem Bericht

Die deutliche Mehrheit der Beratungsempfänger sowohl nach Richtlinie 2009 als auch 2012 war mit der eigenen Vor-Ort-Beratung insgesamt sehr oder eher zufrieden (jeweils 88%) und würde die Vor-Ort-Beratung auch weiterempfehlen (90% bzw. 88%). Dies entspricht auch den Zufriedenheitswerten der letzten Evaluation. Des Weiteren wurden die Beratungsempfänger um eine Bewertung verschiedener Eigenschaften der Beratung bzw. des Energieberaters mit Schulnoten gebeten. Die Ergebnisse wurden für die Beratungsempfänger nach Richtlinie 2009 und 2012 gemittelt dargestellt, da die Beurteilungen annähernd gleich waren, und mit den Werten der letzten Evaluation verglichen (vgl. Abb. 42).

Am besten beurteilt wurde die Unabhängigkeit der Energieberater von Verkaufsinteressen mit einer Durchschnittsnote von 1,68. Allerdings lag der Wert bei der letzten Evaluation bei 1,42. Insgesamt 92% der Befragten vergaben hier ein sehr gut (Note 1) oder gut, während es 2013 nur 84% der Befragten waren. Ein Abfall der Zufriedenheitswerte von 1,82 in 2008 (83% sehr gut oder gut) auf 2,14 in 2013 (73% sehr gut oder gut) wird auch in Hinblick auf den Punkt Erläuterung von Fragen direkt am Gebäude deutlich. Die Bewertung des persönlichen Nutzens der Information schnitt 2013 (2,2) auch schlechter ab als in 2008 (1,93). Dieser wurde in 2013 von 72% der Beratungsempfänger mit sehr gut oder gut beurteilt, während 2008 noch 81% diese Meinung teilten. Die Verständlichkeit der Beratungsberichte erhielt 2008 von allen Kriterien die schlechteste Bewertung mit einer Durchschnittsnote von 2,04 (76% sehr gut und gut). Dieser Wert verschlechterte sich in 2013 nochmal auf 2,15 (72% sehr gut und gut).

2013 wurde zusätzlich nach den Kriterien Eingehen des Energieberaters spezifisch auf das eigene Gebäude bzw. individuelle Beratung sowie nach dem Nutzen in Hinblick auf Sanierungsplanung gefragt. Ersteres wurde mit einer Durchschnittsnote von 1,95 (80% sehr gut und gut) beurteilt, letzteres erhielt von allen Kriterien die schlechteste Bewertung (2,23). 70% der

Beratungsempfänger bewerteten den Nutzen der Beratung in Hinblick auf die Sanierungsplanung mit sehr gut oder gut (vgl. Abb. 43).

Abb. 42: Beurteilung verschiedener Merkmale der Energieberatung bzw. des Beraters, Vergleich der Durchschnittswerte (Schulnotenskala: 1 bis 6) von Evaluation 2008 und 2013

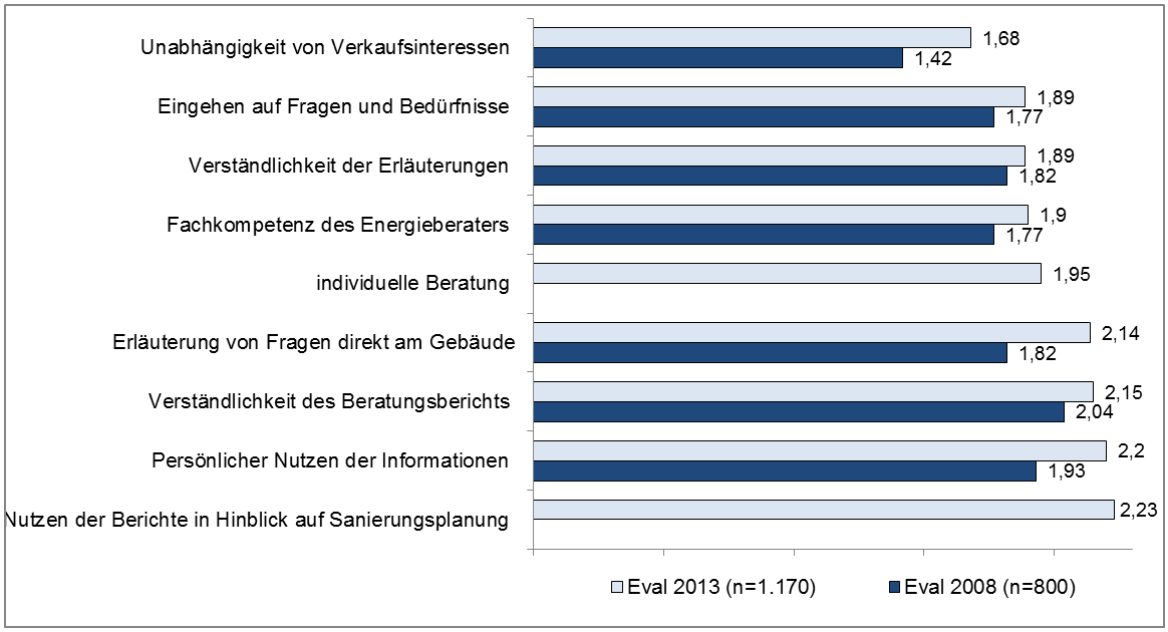
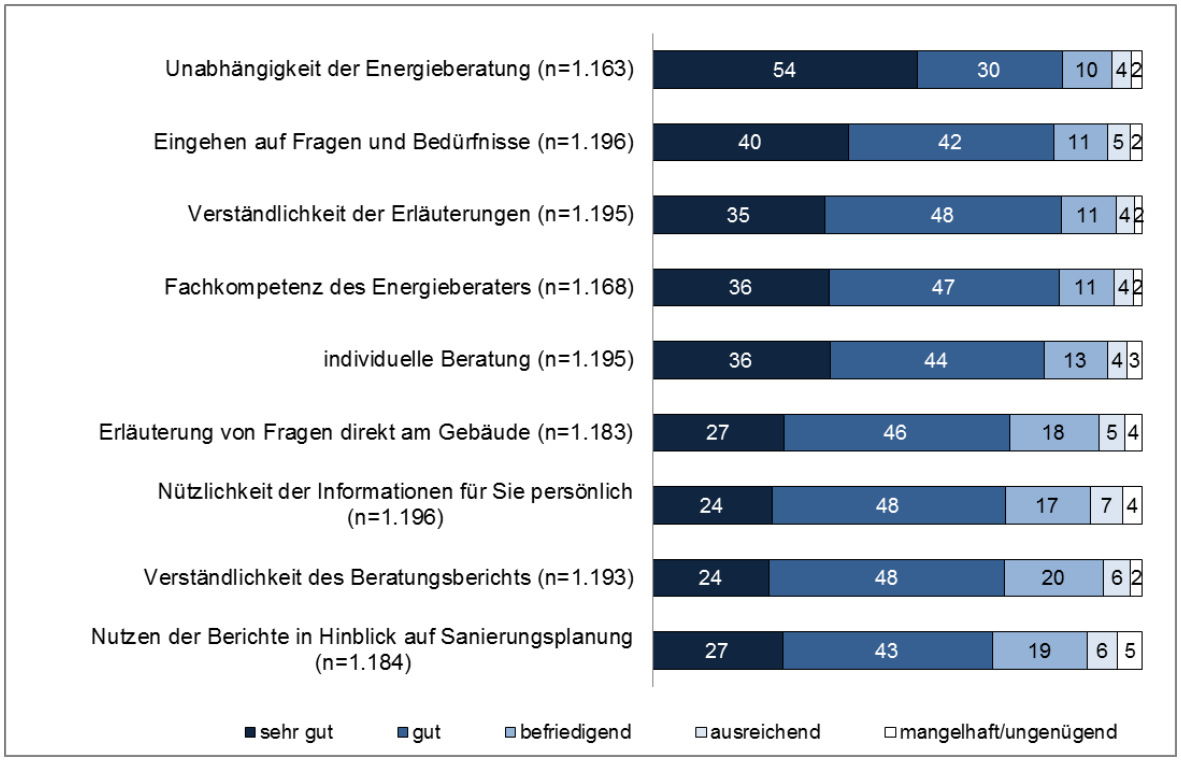


Abb. 43: Beurteilung verschiedener Merkmale der Energieberatung bzw. des Beraters (Beratene nach RL 2012 + 2009 gesamt), Angaben in %



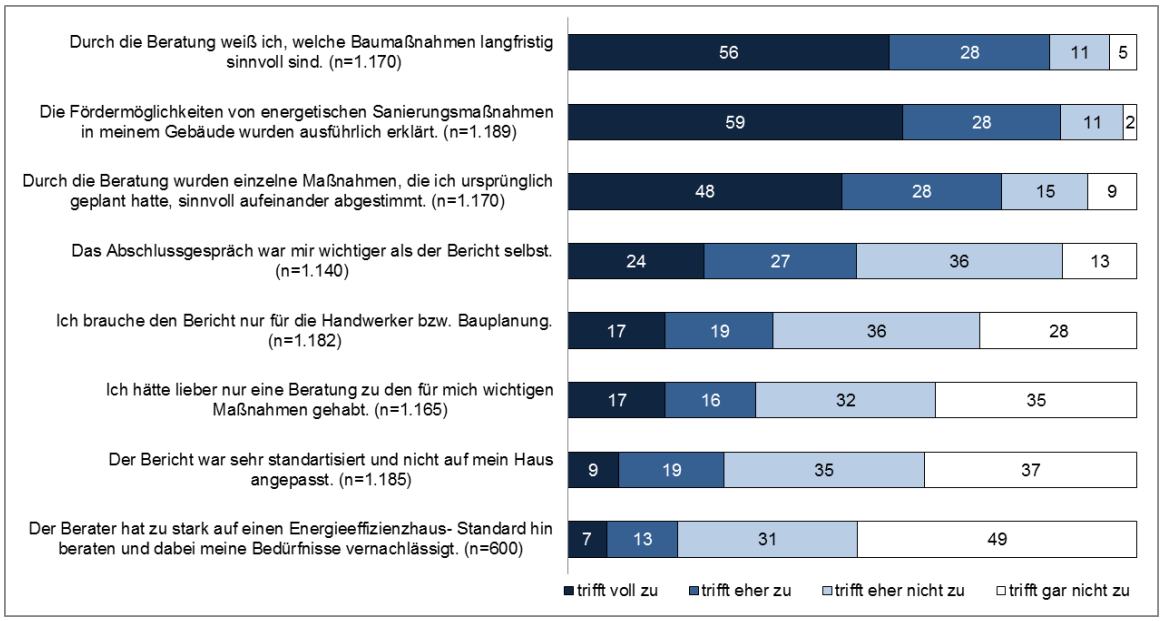
Nur ein sehr kleiner Teil der befragten Beratungsempfänger (2% bis maximal 5%) schätzte die Beratung bzw. den Energieberater auf Basis der vorgegebenen Kriterien als mangelhaft bzw.

ungenügend ein. Ein Großteil äußerte sich positiv dazu. Jeder fünfte Befragte bewertete den persönlichen Nutzen der Informationen bzw. den Nutzen in Hinblick auf die Sanierungsplanung sowie die Verständlichkeit der Information im Beratungsbericht „nur“ mit befriedigend bzw. mittelmäßig. Aus deren Sicht war die Beratung etwas zu standardisiert bzw. wurde nicht ausreichend auf die individuelle Situation, d.h. auf spezielle Rahmenbedingungen und Fragen zum Gebäude eingegangen.

Die insgesamt etwas schlechtere Bewertung der Eigenschaften der Beratung bzw. des Beraters in 2013 im Vergleich zur letzten Evaluation 2008, welches eine rein subjektive Einschätzung ist, könnte darauf zurückzuführen sein, dass auf Grund der vielfältigen Informationen zum Thema die heutigen Beratungsempfänger besser informiert sowie sensibilisiert für das Thema energetische Sanierung sind und daher auch kritischer urteilen als die früheren Beratungsempfänger.

Drittens sollten die Beratungsempfänger verschiedene Aussagen zur Beratung beurteilen. Auch hier wurden die Ergebnisse für die Beratungsempfänger 2009 und 2012 zusammengefasst, da die Beurteilungen annähernd gleich waren bzw. sich nicht signifikant voneinander unterschieden haben (vgl. Abb. 44).

Abb. 44: Beurteilung von Aussagen zur Vor-Ort-Beratung aus Sicht der Beratungsempfänger (Beratene nach RL 2012 + 2009 gesamt), Angaben in %



84% der Befragten (56% trifft voll zu) gaben an, infolge der Beratung zu wissen, welche Maßnahmen langfristig sinnvoll sind. 87% bestätigten, dass Fördermöglichkeiten von energetischen Sanierungsmaßnahmen ausführlich erklärt wurden. Drei von vier Beratenen stimmten zu, dass durch die Beratung einzelne Maßnahmen, die bereits geplant waren, sinnvoll aufeinander abgestimmt wurden. Deutlich wird auch, dass der Beratungsbericht einen hohen Stellenwert für die Beratenen selbst hat und nicht nur für die Handwerker gebraucht wird. Nur die Hälfte der Beratenen ist der Meinung, dass ihnen das Abschlussgespräch wichtiger war als der Bericht. 28% der Beratungsempfänger gaben an, dass der Bericht sehr standardisiert war und nicht auf das eigene Haus angepasst wurde. Diese Aussage korreliert signifikant mit dem Kriterium Nützlichkeit des Berichts in Hinblick auf Sanierungsplanung. Nur 20% der Beratungsempfänger, die nach Richtlinie 2012 beraten wurden, sind der Meinung, dass zu

stark auf ein Energieeffizienzhaus-Standard hin beraten wurde bzw. nur jeder dritte Beratene hätte lieber nur eine Beratung zu einzelnen Maßnahmen gehabt.

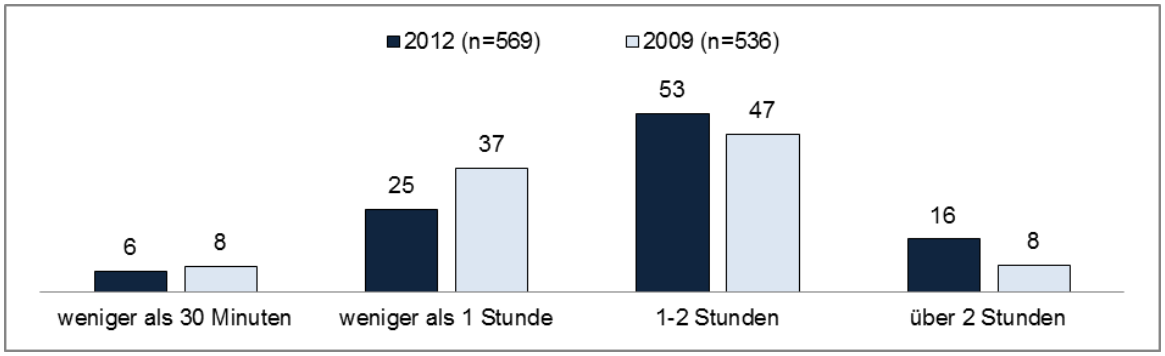
Diese Ergebnisse zeigen, dass die aktuelle Ausrichtung der Richtlinie, mittels eines Sanierungsfahrplans zu einem Energieeffizienzhaus zu gelangen, von der Mehrheit der Beratungsempfänger stark befürwortet wird bzw. die richtige Zielgruppe erreicht wurde.

Im Rahmen der Befragung wurden auch noch einige vertiefende Fragen zum Abschlussgespräch gestellt. Bei 96% (2012) bzw. 93% (2009) der Beratenen wurde der Beratungsbericht mündlich vor Ort erläutert. In 4% bzw. 7% der Fälle erfolgten die Erläuterungen telefonisch.

Insgesamt 94% (2012) bzw. 89% (2009) der Beratenen sind der Meinung, dass das Abschlussgespräch mit dem Energieberater immer persönlich vor Ort erfolgen sollte. 5% bzw. 8% der Beratenen hätte eine telefonische Beratung genügt und nur 1% bzw. 3% der Beratenen hätten gar kein Abschlussgespräch gebraucht.

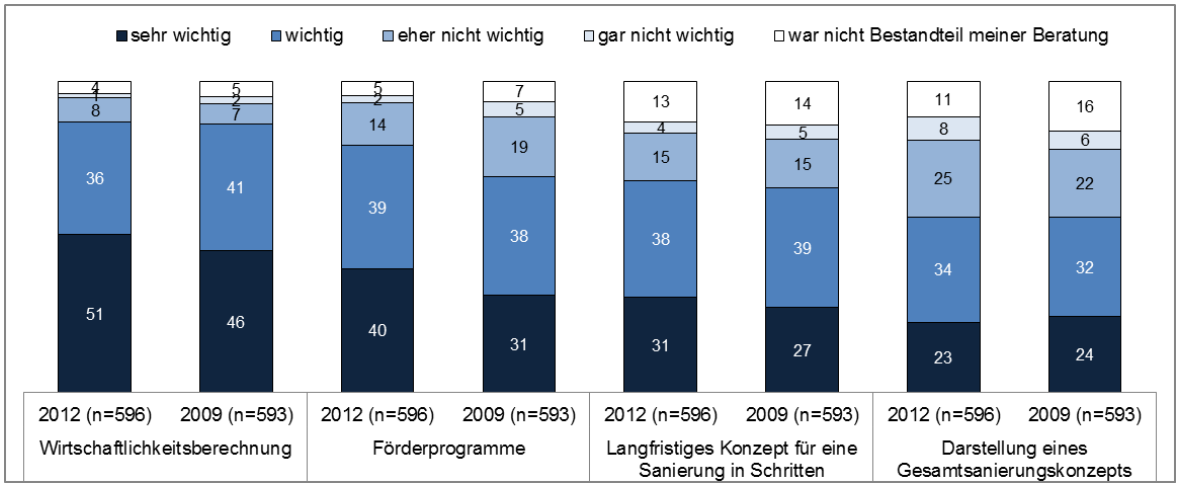
In der Mehrheit der Fälle dauerte die Erläuterung des Berichts zwischen einer und zwei Stunden. Bei Beratenen nach Richtlinie 2012 dauerten die Erläuterungen signifikant länger als bei den Beratenen nach Richtlinie 2009 (vgl. Abb. 45).

Abb. 45: Wie lange dauerte die mündliche Erläuterung des Berichts?, Angaben in %



Darüber hinaus sollten die Beratenen im Rahmen der Befragung Inhalte der Beratung nach ihrer Wichtigkeit einschätzen (vgl. Abb. 46).

Abb. 46: Beurteilung von Beratungsinhalten, Angaben in %

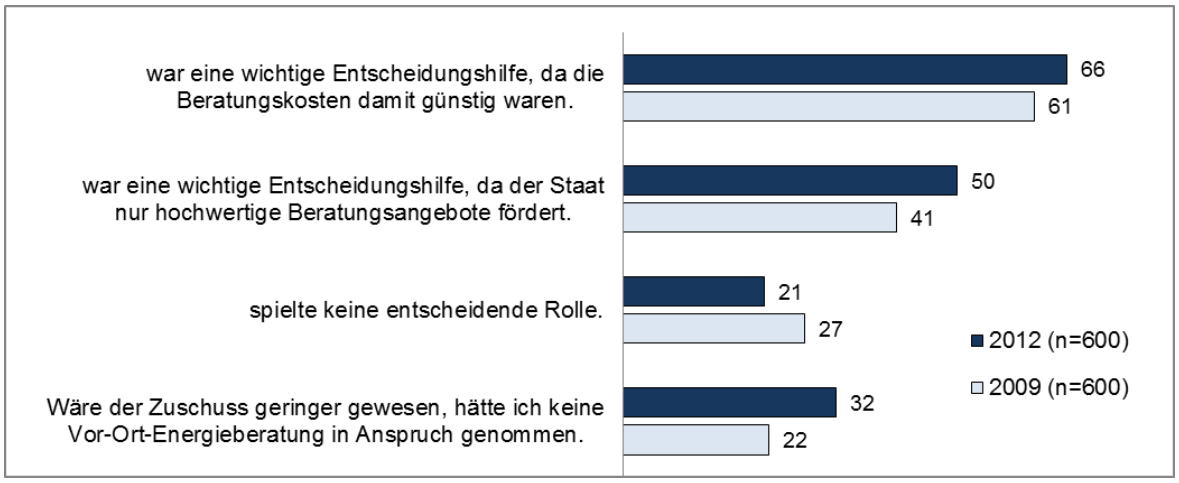


Die wichtigste Komponente aus Sicht der Beratenen ist die Wirtschaftlichkeitsberechnung, gefolgt von der Beratung in Hinblick auf Förderprogramme. Zwei von drei Beratenen ist die Darstellung eines langfristigen Konzepts für eine Sanierung in Schritten (sehr) wichtig und damit wichtiger als die Darstellung eines Gesamtsanierungskonzepts. Auffällig ist, dass nur bei 14% bzw. 16% der Beratenen nach Richtlinie 2009 ein Maßnahmefahrplan (Sanierung in Schritten) bzw. ein Gesamtsanierungskonzept nicht Bestandteil der Beratung war, obwohl es nach Richtlinie 2009 noch nicht Bestandteil einer Beratung sein musste.

5.4 Bewertung der Förderung

Für die Mehrheit der Beratungsempfänger war der staatliche Zuschuss eine wichtige Entscheidungshilfe für die Inanspruchnahme einer Vor-Ort-Beratung. Dies begründeten 66% (2012) bzw. 61% (2009) der Beratenen mit der Senkung der Beratungskosten aufgrund des Zuschusses. Eine weitere Bedeutung des staatlichen Zuschusses lag in den Augen der Beratungsempfänger darin, dass aus ihrer Sicht der Staat nur hochwertige Beratungsangebote fördert (2012: 50%, 2009: 41%). Für 21% (2012) bzw. 27% (2009) der Beratenen spielte der Zuschuss des BAFA nach eigenen Angaben keine entscheidende Rolle für die Nutzung der Vor-Ort-Beratung. Der sogenannte Mitnahmeeffekt[30] fällt damit bei den Beratenen nach der Richtlinie 2012 im Vergleich zu 2009 deutlich geringer aus und liegt gemessen an den Forderungen des Bundesrechnungshofs (20%) im tolerierten Bereich. Jeder dritte Beratene nach Richtlinie 2012 hätte sogar bei einem geringeren Zuschuss keine Vor-Ort-Beratung in Anspruch genommen, während es in der anderen Gruppe nur 22% sind (vgl. Abb. 47).

Abb. 47: Welche Bedeutung hatte der staatliche Zuschuss für Ihre Entscheidung, die Vor-Ort-Beratung zu nutzen? (nur die Zustimmung), Angaben in %

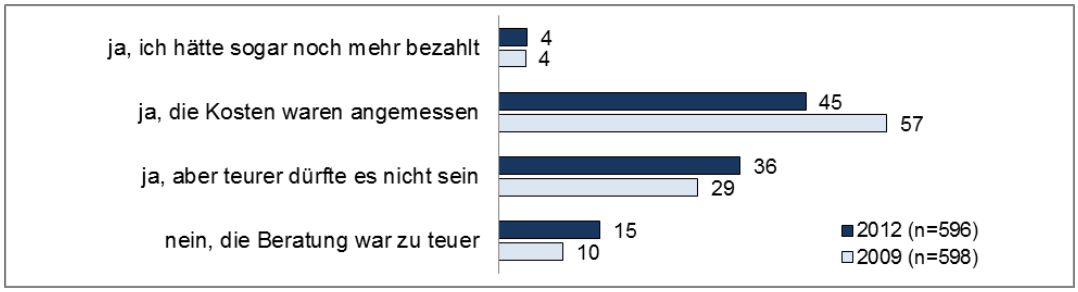


Während noch 61% der Beratenen nach Richtlinie 2009 der Meinung waren, dass die Kosten für ihre Vor-Ort-Beratung angemessen waren bzw. einige sogar mehr bezahlt hätten, trifft dies nur noch auf knapp die Hälfte der Beratungsempfänger nach Richtlinie 2012 zu. Für 15% jener Beratenen (2009: 10%) war die Beratung sogar bereits zu teuer (vgl. Abb. 48). Vor allem

[30] Ein zentraler Aspekt der Wirkungskontrolle ist die Einschätzung eventueller Mitnahmeeffekte. Diese treten dann auf, wenn Beratene gefördert werden, ohne dass es dieser Förderung bedurfte. Im konkreten Fall bedeutet dies, dass die Beratenen auch ohne Förderung die Beratung in Anspruch genommen hätten.

die Beratenen, die mit ihrer Beratung unzufrieden waren, gaben an, dass die Beratung aus ihrer Sicht zu teuer war.[31]

Abb. 48: Beurteilung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses der Vor-Ort-Beratung, Angaben in %



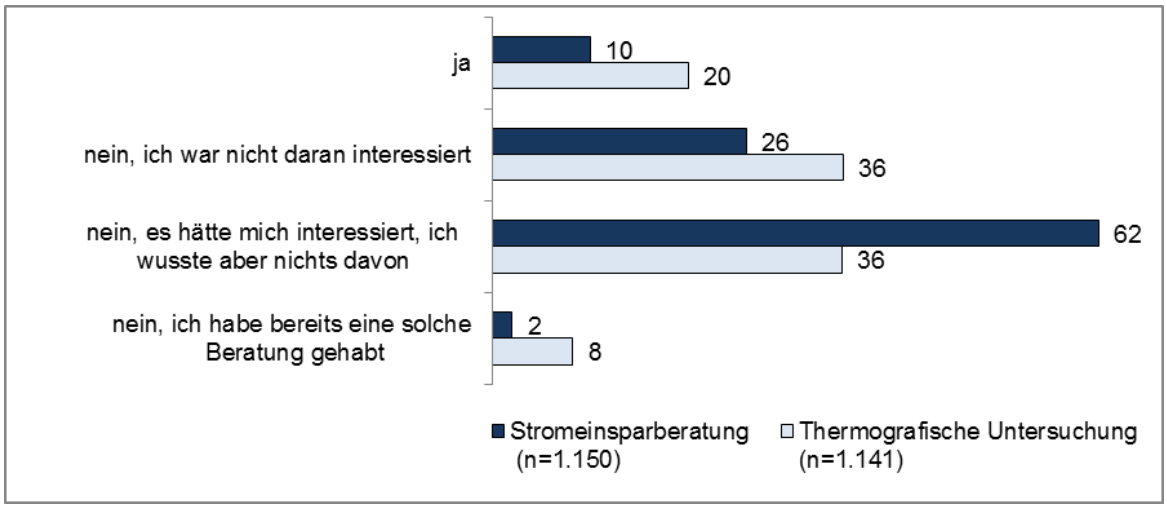
Folglich stellte die Erhöhung des Zuschusses im Vergleich zur Richtlinie 2009 aus Sicht der Beratenen eine Notwendigkeit dar. Gleichzeitig sind viele Beratungsempfänger nicht bereit einen höheren Betrag als bisher selbst zu zahlen für eine geförderte Vor-Ort-Beratung.

5.5 Stromeinsparberatung und thermografische Untersuchung

Jeder zehnte befragte Beratene hat im Rahmen seiner Vor-Ort-Beratung eine zusätzliche Stromeinsparberatung in Anspruch genommen. Jeder vierte fand die Beratung sehr hilfreich, 38% etwas hilfreich und 37% weniger oder gar nicht hilfreich. 62% hätte die Beratung interessiert, aber sie wussten nichts davon (vgl. Abb. 49).

Jeder fünfte befragte Beratene hat im Rahmen seiner Vor-Ort-Beratung eine zusätzliche thermografische Untersuchung in Anspruch genommen (vgl. Abb. 49). 65% fanden die thermografische Untersuchung sehr hilfreich, 24% etwas hilfreich und 12% weniger oder gar nicht hilfreich. 36% hätte es interessiert, aber sie wussten nichts davon. Bei 67% der Beratenen hatte diese Untersuchung einen sehr bzw. starken Einfluss auf die Entscheidung gehabt, das Haus dämmen zu lassen. In 15% der Fälle hatte es gar keinen Einfluss.

Abb. 49: Inanspruchnahme einer zusätzlichen Beratung, Angaben in %

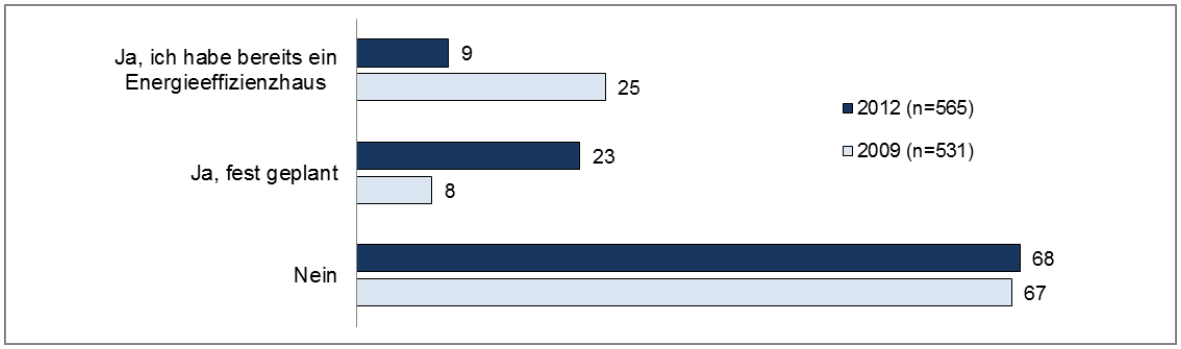


[31] Es besteht zwischen beiden Aussagen ein signifikanter Zusammenhang.

5.6 Sanierungsphase

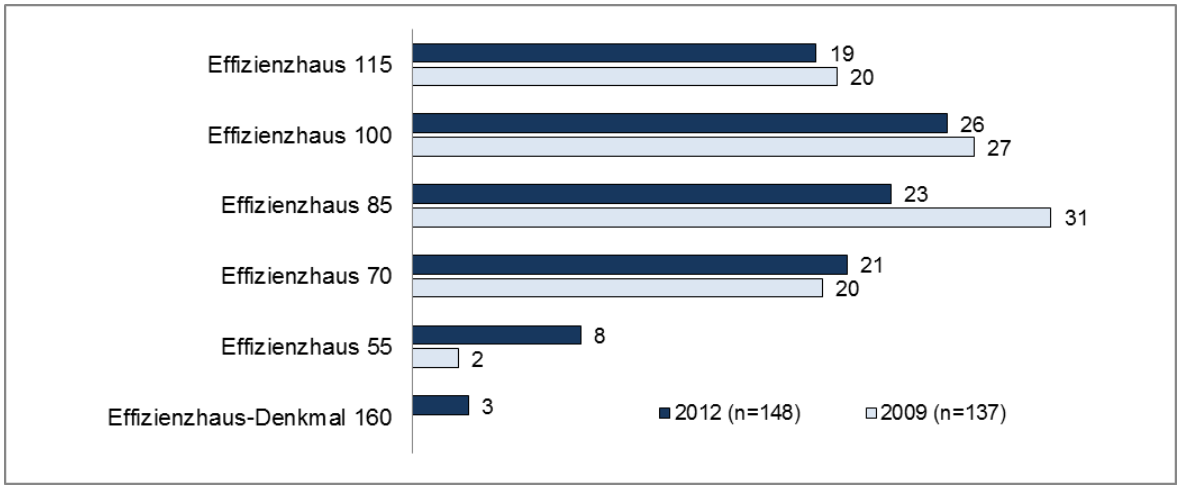
Insgesamt 32% der Beratenen nach Richtlinie 2012 haben bereits ein Energieeffizienzhaus bzw. haben dies fest geplant, nach Richtlinie 2009 waren es ebenfalls 33%. Dies ist zum einen darauf zurückführen, dass die Mehrzahl der Berater bereits nach Richtlinie 2009 ein Gesamtsanierungskonzept beraten haben. Darüber hinaus stützt diese Ergebnis die Zahlen der KfW, dass Sanierer eher Einzelmaßnahmen durchführen als Komplettsanierungen (vgl. Abb. 50).

Abb. 50: Inwieweit haben Sie nach Durchführung der Sanierungen ein Effizienzhaus bzw. dieses geplant?, Angaben in %



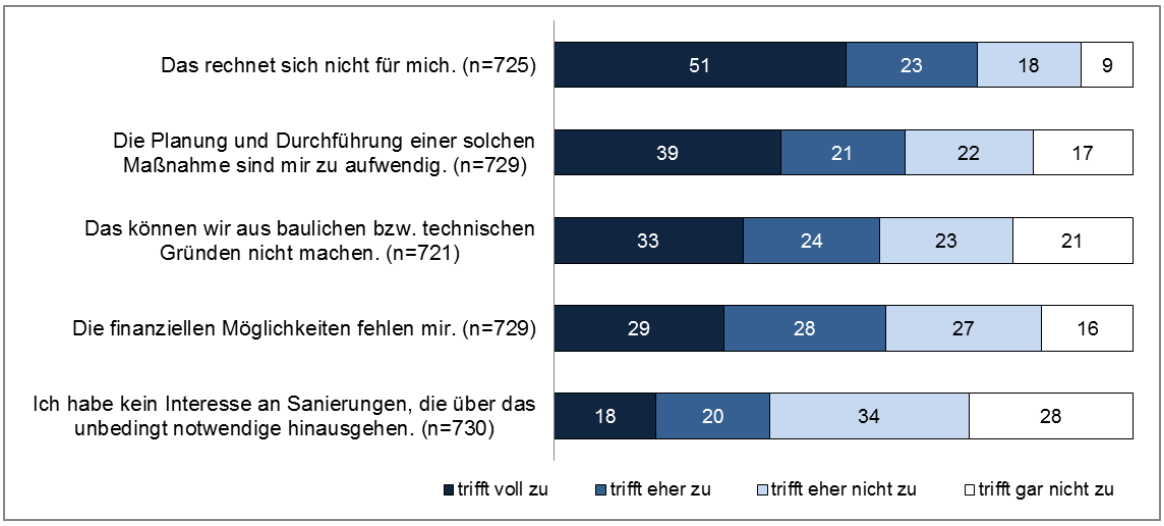
Von jenen Beratenen nach Richtlinie 2012, die bereits ein Effizienzhaus geplant haben bzw. besitzen, hat ein Viertel ein Effizienzhausniveau 100 und jeweils ein Fünftel ein Effizienzhausniveau 115, 85 oder 70. 8% haben ein Effizienzhaus 55 und 3% ein Effizienzhaus Denkmal 160. Die meisten Beratenen nach Richtlinie 2009 haben ein Effizienzhaus 85 (31%). Nur 2% haben ein Effizienzhausniveau 55 (vgl. Abb. 51).

Abb. 51: Effizienzhausniveau der Beratenen, Angaben in %



Jene Beratenen, die sich gegen ein Effizienzhaus entschieden haben, haben dies mehrheitlich damit begründet, dass es sich für sie nicht rechnet (74%), die Planung und Durchführung so einer Maßnahme zu aufwendig ist (60%) oder dies einfach aus baulichen und finanziellen Gründen nicht möglich war (vgl. Abb. 52).

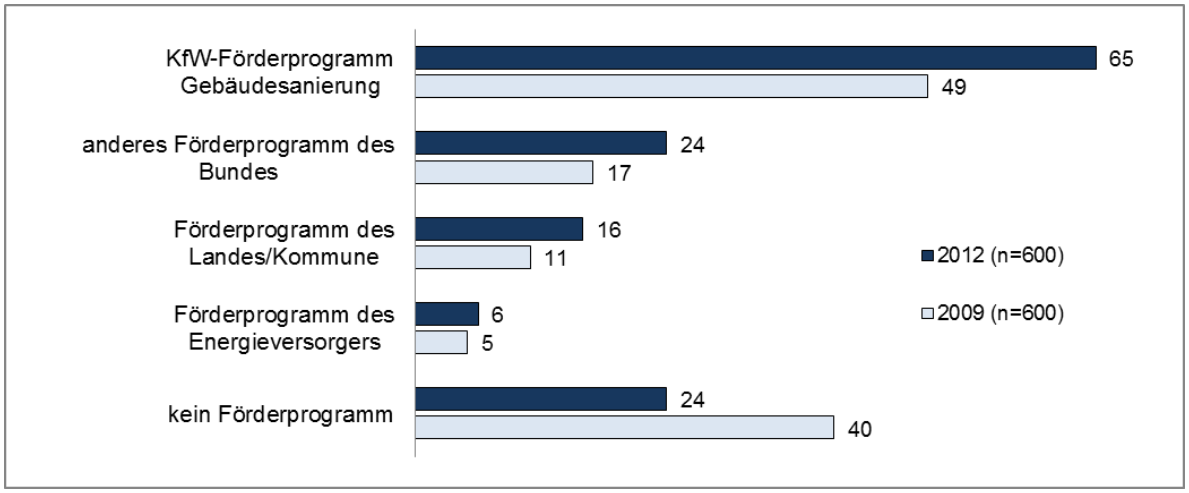
Abb. 52: Gründe für kein Effizienzhaus (Beratene nach RL 2012 + 2009 gesamt), Angaben in %



Fördergelder wurden deutlich stärker von den Beratenen nach Richtlinie 2012 in Anspruch genommen. Nur 24% der Beratenen nach Richtlinie 2012 gegenüber 40% der Beratenen nach Richtlinie 2009 haben keine Fördergelder in Anspruch genommen. 65% (2012) bzw. 49% (2009) der Beratungsempfänger nutzten im Rahmen ihrer Sanierung das Gebäudesanierungsprogramm der KfW bzw. planen dies zu nutzen[32]. Folglich ist im Zuge der Richtlinienänderung eine engere Verknüpfung der Vor-Ort-Beratungsförderung und des Gebäudesanierungsprogramms der KfW gelungen.

24% (2012) bzw. 17% (2009) der Beratenen nutzten ein anderes Förderprogramm des Bundes. An dritter Stelle folgten Förderprogramme der Länder oder Kommunen (2012: 16%, 2009: 11%) (vgl. Abb. 53).

Abb. 53: Nutzung von Fördermitteln (Mehrfachnennungen möglich), Angaben in %



[32] Interessanterweise gaben etwas mehr Beratene (2012: 69%, 2009: 52%) an, dass ein Antrag auf Fördermittel bei der KfW der Anlass für eine Inanspruchnahme der Vor-Ort-Beratung war, als letztendlich tatsächlich in Anspruch genommen wurde.

32% (2012) bzw. 29% (2009) der Beratungsempfänger haben im Zuge der Sanierung eine Baubegleitung in Anspruch genommen. 87% (2012) bzw. 91% (2009) der Beratenen empfanden die Baubegleitung als sehr wichtige (55% bzw. 52%) bzw. wichtige Hilfe.

Insgesamt 57% der Beratenen waren mit der Sanierungsqualität sehr zufrieden bzw. 38% eher zufrieden. Jene Beratenen, die eine Baubegleitung hatten, waren etwas zufriedener mit der Sanierungsqualität. 61% der Beratenen mit Baubegleitung waren sehr zufrieden bzw. 30% eher zufrieden gegenüber 48% bzw. 37%.

5.7 Exkurs: Ergebnisse Gutscheinaktion

Am 03.09.2013 hat das BMWi, unterstützt durch das BAFA, in einer einmaligen Sonderaktion 1.200 Gutscheine zu je 250 Euro für Energieberatungen nach der Förderrichtlinie für Vor-Ort-Beratung bereitgestellt. Durch den Gutschein erhält ein Wohngebäudebesitzer zusätzlich zur Förderung nach der Richtlinie weitere 250 Euro[33]. Ziel der Aktion war es, das Programm stärker im öffentlichen Bewusstsein zu platzieren sowie die Zahl der Beratenen zu erhöhen. Innerhalb weniger Tage wurden bereits alle verfügbaren Gutscheine abgerufen. Bisher konnten 236 Gutscheine ausgezahlt werden (Stand: 31.01.2014).[34] Einige Gutscheine, die abgerufen wurden, verfielen, da die Wohngebäude nicht den Fördervoraussetzungen entsprachen, d.h. die Gebäude hatten ein späteres Baujahr als 1994 oder Gegenstand der Beratung war eine Einzelmaßnahme (teilweise waren die Zuschussanträge auch schon vor Beginn der Gutscheinaktion gestellt worden). Ein signifikanter Anstieg bei den Antragszahlen infolge der Aktion konnte bisher nicht nachgewiesen werden.

Darüber hinaus war mit der Gutscheinvergabe eine Befragungsaktion verbunden, die zur weiteren Optimierung des Förderprogramms durchgeführt wurde. Jeder Beratene hat mit dem Gutschein einen Fragebogen erhalten, den er schriftlich oder über einen Online-Link nach der Beratung ausfüllen konnte. Insgesamt 121 Online-Fragebögen bzw. Papierfragebögen sind eingegangen (Stand: 31.01.2014).

Insgesamt waren die Befragten mit der Vor-Ort-Beratung sehr zufrieden. Auf einer Schulnotenskala von 1 bis 6 lag der Mittelwert mit 1,65 zwischen sehr gut und gut (vgl. Abb. 54).

72% der Beratenen fanden den Abschlussbericht gut verständlich. Jeder fünfte Beratene gab an, dass für die Verständlichkeit des Berichts Erläuterungen seitens des Beraters notwendig waren und 7% fanden den Bericht nur sehr schwer verständlich.

73% der Beratenen fanden den Abschlussbericht gut verwertbar, 23% fanden ihn nur mit Einschränkungen verwertbar und 4% der Befragten sogar schlecht verwertbar.

Drei von fünf Beratenen (61%) fanden die Länge ihres Abschlussberichts genau richtig, jeder Vierte akzeptabel und 14% der Befragten zu lang oder zu kurz.

Insgesamt sind knapp drei von vier Beratungsempfängern mit dem Abschlussbericht zufrieden. Jeder vierte Beratungsempfänger sieht vor allem in Hinblick auf Verständlichkeit und

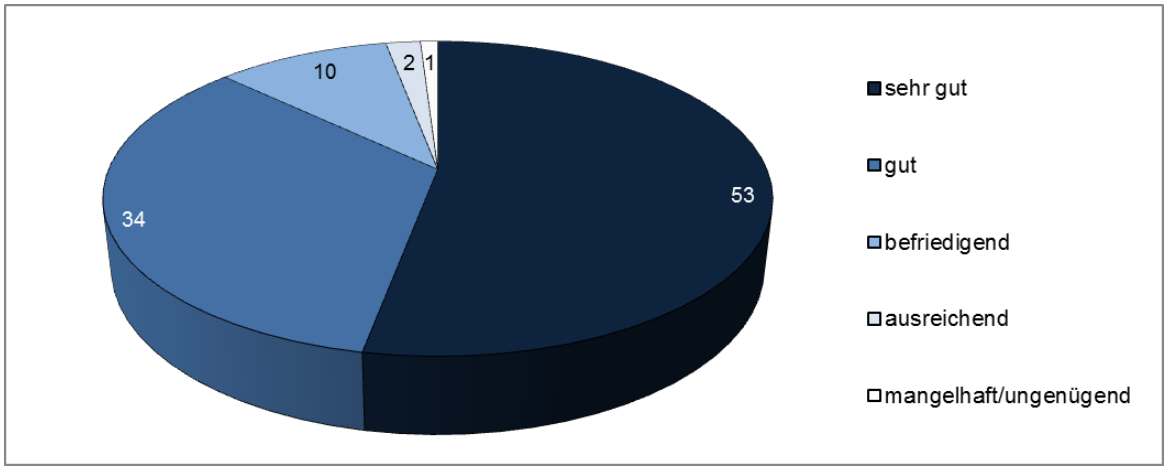
---

[33] Zur Einlösung des Gutscheins musste ein Energieberater aus der Energieeffizienz-Expertenliste mit einer Vor-Ort-Beratung beauftragt werden. Im Zeitraum vom 03.09. bis 31.12.2013 musste der Berater einen Antrag nach der Förderrichtlinie beim BAFA stellen. Der Betrag von 250 Euro wird dem Beratungsempfänger ausgezahlt, sobald die Vor-Ort-Beratung durchgeführt worden ist und der Berater die Verwendungsnachweisunterlagen sowie den Gutschein dem BAFA vorgelegt hat.

[34] Bisher können die Evaluatoren nur von einem Zwischenstand sprechen, da die Gutscheine noch bis Juni 2014 eingelöst werden können.

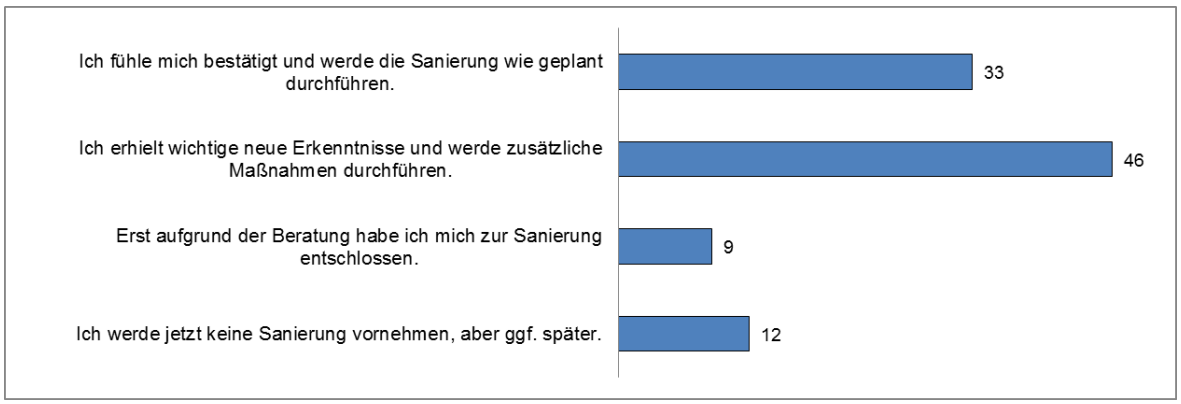
Verwertbarkeit des Berichts Verbesserungspotentiale. Darüber hinaus gaben 95% der Befragten an, dass ihnen das persönliche Abschlussgespräch mit dem Energieberater vor Ort sehr wichtig war. Nur 3% von ihnen hätte ein Abschlussgespräch per Telefon genügt bzw. 2% hätten gar kein Gespräch gebraucht.

Abb. 54: Zufriedenheit mit der Beratung auf einer Schulnotenskala von 1-6, Angaben in %



Des Weiteren wurden die Beratenen gefragt, welchen Einfluss die Energieberatung auf ihre Entscheidung hatte, energetische Sanierungsmaßnahmen durchzuführen. Jeder dritte Befragte fühlte sich durch die Beratung bestätigt und wird die Sanierung wie geplant durchführen. In 46% der Fälle hat die Beratung dazu geführt, dass die Beratenen zusätzliche Maßnahmen zu bisher geplanten umsetzen wollen. Jeder zehnte Beratungsempfänger hat sich erst auf Grund der Beratung zu Sanierungsmaßnahmen entschlossen. 12% der Befragten werden aktuell keine Sanierungen vornehmen, aber schließen dies zukünftig nicht aus (vgl. Abb. 55).

Abb. 55: Einfluss der Beratung auf die Durchführung energetischer Sanierungsmaßnahmen, n=115, Angaben in%



Darüber hinaus wurden die Beratenen gefragt, wie wichtig ihnen die Unabhängigkeit des Beraters von anderen finanziellen Interessen war. Darauf antworteten 96% der Befragten, dass dieser Punkt für sie eine wichtige Rolle bei der Auswahl spielte.

Abschließend hatten die Beratenen die Möglichkeit, sich noch einmal insgesamt zur Beratung zu äußern. Im Folgenden finden sich einige ausgewählte Statements:

„Die Beratung war umfassend und in jeder Hinsicht engagiert."

„Die Beratung war hervorragend und hat mich zu den Zielen geführt, die ich mir vorgestellt habe."

„Es haben mir keine Beratungsinhalte gefehlt. Ich fühlte mich ausgezeichnet beraten."

„Die Gegebenheiten des Objekts wurden zu wenig berücksichtigt."

„Die KfW-Förderung sollte weniger im Vordergrund stehen."

„Die wirtschaftliche Leistungskraft eines normalen Arbeitnehmers sollte bei der Beratung stärker berücksichtigt werden. Eine umfassende Sanierung, die den Kaufpreis/Wert eines Hauses übersteigt, scheint mir nicht schlüssig."

5.8 Zwischenresumee

Die befragten Beratungsempfänger unterschieden sich in den soziodemografischen Merkmalen kaum von den befragten Beratenen der letzten Evaluation. Allerdings zeigte sich, dass 30% der Beratenen nach Richtlinie 2012 weniger als 5 Jahre in Besitz ihres Hauses waren und folglich der Erwerb einer Gebrauchtimmobilie mit einen Anlass für eine energetische Sanierung darstellte.

Die meisten Beratungsempfänger wurden durch das Internet, Freunde und Bekannte sowie Zeitungsartikel auf die Vor-Ort-Beratung aufmerksam. Hauptgründe für die Inanspruchnahme einer Vor-Ort-Beratung waren, durch die Beratung höherwertigerer Maßnahmen mehr Energie sparen zu können (2012: 90%; 2009: 88%) bzw. systematisch die beste Lösung für das eigene Haus zu finden (2012: 83%, 2009: 79%).

Insgesamt war die Mehrheit der Beratenen (sehr) zufrieden mit der Qualität der Beratung und dem Berater, allerdings war die durchschnittliche Bewertung der Beratungsdetails bei der aktuellen Untersuchung durchgehend etwas schlechter als 2008. Kritisch wurde von einigen Beratenen angemerkt, dass die Beratung zu standardisiert war sowie der Bericht, der für die meisten Beratenen einen hohen Stellenwert hat, nicht verständlich genug bzw. in Hinblick auf das Sanierungsvorhaben nur eingeschränkt verwertbar war. Besonders wichtig für die Beratenen ist die mündliche Erläuterung des Berichts vor Ort sowie Wirtschaftlichkeitsberechnungen und die Darstellung von Fördermöglichkeiten. Die Beratenen beider Richtlinien halten die Darstellung eines Gesamtsanierungskonzepts ebenfalls für wichtig. Allerdings haben sich nur ein Drittel der Beratenen für eine Sanierung zum Effizienzhaus entschieden. Für viele rechnet sich eine Komplettsanierung nicht oder wäre ihnen zu aufwändig. Insbesondere Beratene nach Richtlinie 2012 haben KfW-Fördermittel des Gebäudesanierungsprogramms genutzt, sodass eine angestrebte, stärkere Verknüpfung beider Programme gelungen ist. Jene Beratenen, was allerdings nur ein kleiner Teil war, die zusätzlich zur Beratung eine Stromeinsparberatung bzw. thermografische Untersuchung in Anspruch genommen hatten, bewerteten insbesondere die thermografische Untersuchung in Hinblick auf Sanierungsentscheidungen als sehr hilfreich. Nur 3% der Beratungsempfänger nach Richtlinie 2012 haben im Rahmen der Energieberatersuche die Energieeffizienz-Expertenliste genutzt. Eine besonders große Rolle spielte im Rahmen der Informationsgewinnung das Internet. Es ist somit anzunehmen, dass viele Beratene über die BAFA-Seite oder andere Internetseiten auf die Liste gekommen sind. Gleichzeitig geben drei von vier Beratenen an, dass die Qualität von Beratern schwer zu beurteilen ist. Gerade an dieser Stelle wollte die Expertenliste eine Hilfestellung

geben, so dass zu überlegen ist, wie die Expertenliste bei den Hausbesitzern bekannter gemacht werden könnte.

Nur jeder fünfte Beratene nach Richtlinie 2012 (21%) hätte eine Vor-Ort-Beratung auch ohne Förderung in Anspruch genommen. Folglich bewegt sich der Mitnahmeeffekt im geforderten Rahmen des Bundesrechnungshofes. Darüber hinaus ist die Hälfte der Beratenen nach Richtlinie 2012 der Meinung, dass die Vor-Ort-Beratung nicht teurer sein dürfte (36%) bzw. aus ihrer Sicht bereits zu teuer war (15%).

6. Ergebnisse der Befragung der Vergleichsgruppe

Wie bereits im Methodenteil erläutert, wurden 400 Personen befragt, die in den letzten fünf Jahren energetische Sanierungen an ihren Häusern vorgenommen haben, aber weder die BAFA-Förderung noch Fördermittel des Gebäudesanierungsprogramms der KfW in Anspruch genommen haben.

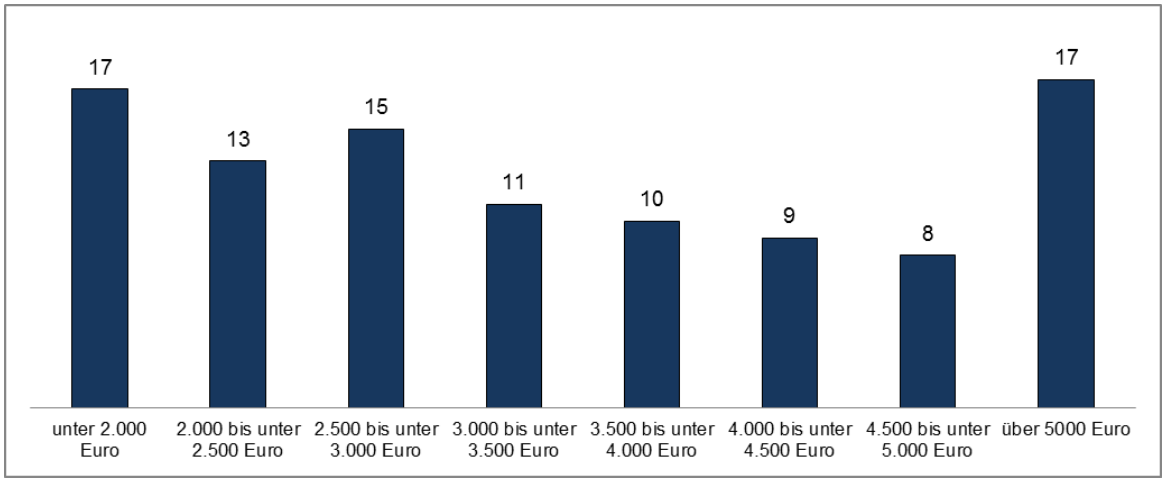
6.1 Soziodemografie und Typologie

60% der Befragten sind männlich. Das Durchschnittsalter liegt bei 59 Jahren. 28% der Befragten sind maximal 50 Jahre alt, über die Hälfte ist zwischen 50 und 70 Jahren alt und fast jeder fünfte Befragte ist älter als 70 Jahre. 42% der Befragten hat ein (Fach)Hochschulstudium absolviert. Jeder Vierte hat die Schule mit Mittlerer Reife abgeschlossen, 15% mit dem Volks- bzw. Hauptschulabschluss.

Die Hälfte der befragten Beratenen wohnt in Zweipersonenhaushalten bzw. 18% in Dreipersonenhaushalten. 14% der Befragten wohnen in Vierpersonenhaushalten und 8% in größeren Haushalten mit fünf oder mehr Personen. Jeder zehnte lebt in Einpersonenhaushalten. Über die Hälfte der Befragten lebt schon länger als 20 Jahre in ihren Häusern (35% über 30 Jahre).

Das Haushaltsnettoeinkommen liegt bei 49% der befragten Beratenen zwischen 2.000 und 4.000 Euro im Monat, 34% hat mehr als 4.000 Euro zur Verfügung (17% über 5.000 Euro), 17% haben weniger als 2.000 Euro im Monat zur Verfügung (vgl. Abb. 56).[35]

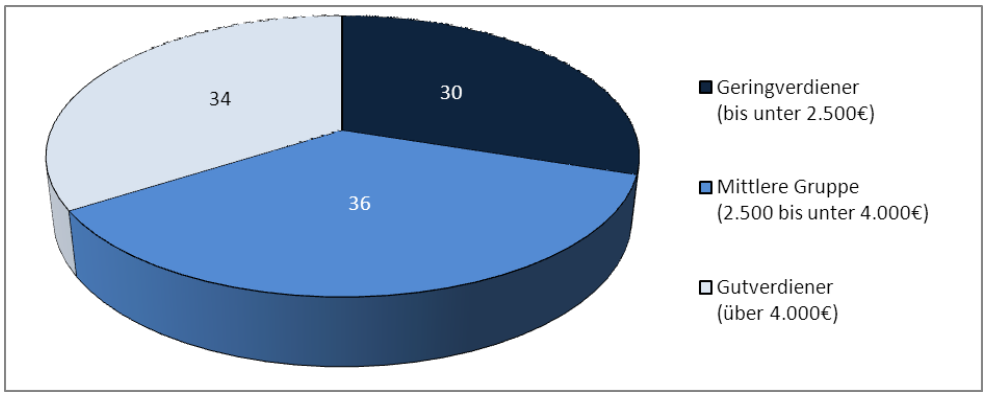
Abb. 56: Haushaltsnettoeinkommen der Vergleichsgruppe, n=344, Angaben in %



Folglich liegt eine auffällige Spaltung der Vergleichsgruppe in Geringverdiener (unter 2.500 Euro) und in Gutverdiener (über 4.000 Euro) vor, deren Antwortverhalten sich in einigen Punkten stark unterscheidet. Die Befragten mit einem Einkommen zwischen 2.500 und 4.000 Euro verorten sich in Hinblick auf ihr Antwortverhalten zwischen diesen beiden Typen und werden im Folgenden nicht weiter berücksichtigt (vgl. Abb. 57).

[35] Die Personen der Vergleichsgruppe sind im Durchschnitt etwas älter (vier Jahre) als die befragten Beratenen und die Gruppe der Geringverdiener (bis 2.500 Euro) ist mit 30% doppelt so groß wie bei den befragten Beratenen (15%). Folglich ist bezüglich des Alters und des Einkommens nur eine eingeschränkte Vergleichbarkeit mit der Gruppe der befragten Beratenen gegeben. Allerdings hat dieser Unterschied nur einen Einfluss auf die Anzahl der umgesetzten Maßnahmen, nicht aber auf die Qualität der Maßnahmen, so dass die Vergleichsgruppe in jedem Fall für eine Wirkungsanalyse herangezogen werden kann.

Abb. 57: Einkommenstypen, n=344, Angaben in %

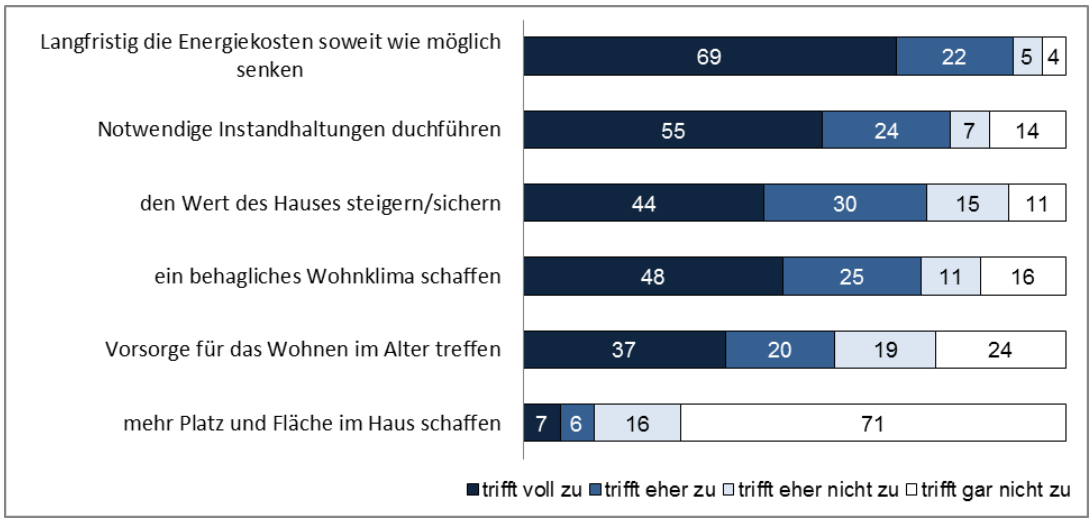


Die Geringverdiener unterscheiden sich von den Gutverdienern neben dem Einkommen auch in Hinblick auf das Alter, die Haushaltsgröße, den Bildungsstand und die Dauer des Hausbesitzes. Die Geringverdiener sind durchschnittlich 62 Jahre alt. 24% von ihnen haben einen Volks- oder Hauptschulabschluss, 35% die Mittlere Reife und nur 23% einen Fach- oder Hochschulabschluss. 27% von ihnen wohnen in Einpersonenhaushalten und über die Hälfte (53%) in Zweipersonenhaushalten. Sie besitzen ihr Haus vergleichsweise lange (46% über 30 Jahre). Die Gutverdiener sind dagegen durchschnittlich 58 Jahre alt. 5% haben ein Volks- und Hauptschulabschluss, 18% die mittlere Reife und 60% einen (Fach-)Hochschulabschluss. 44% von ihnen wohnen in Zweipersonenhaushalten, 37% in vier und mehr Personenhaushalten und nur 3% in Einpersonenhaushalten. Die Mehrheit weist eine Besitzdauer zwischen 11 und 30 Jahren auf.

6.2 Anlass für Sanierung

Hauptanlass für die Durchführung von Sanierungsmaßnahmen ist das Ziel, langfristig die Energiekosten soweit wie möglich zu senken (91%), gefolgt von der Notwendigkeit Instandhaltungen durchzuführen (79%). Drei von vier Befragten der Vergleichsgruppe wollen den Wert des Hauses steigern bzw. sichern sowie ein behagliches Wohnklima schaffen. Über die Hälfte der Befragten will im Zuge der Sanierung für das Wohnen im Alter Vorsorge treffen. Eher eine untergeordnete Rolle spielt der Aspekt, mehr Platz und Fläche im Haus zu schaffen (13%) (vgl. Abb. 58).

Abb. 58: Anlass für Sanierung, n=400, Angaben in %



Die Geringverdiener wollen deutlich häufiger als die Gutverdiener Vorsorge für das Wohnen im Alter treffen (65% vs. 42%) und ein behagliches Wohnklima schaffen (79% vs. 64%). Die Gutverdiener betonen dagegen stärker den Aspekt der Wertsteigerung bzw. -erhaltung (77% vs. 70%).

Für beide Typen hat das eigene Haus einen hohen emotionalen Stellenwert. Vor allem die Geringverdiener geben an, dass sie Sanierungen am Haus soweit es technisch möglich ist, selbst machen (72% vs. 58%).

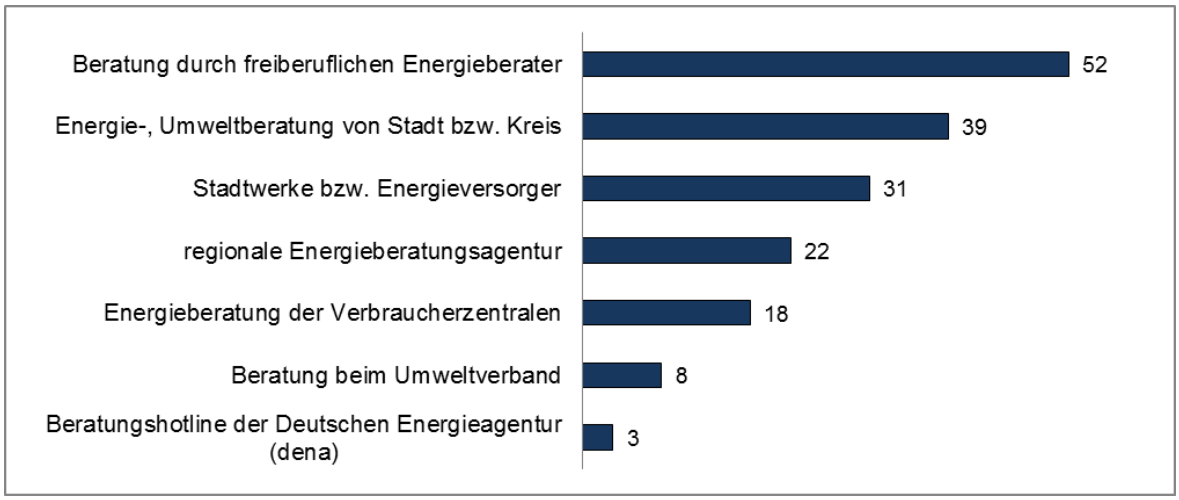
6.3 Information zu energetischer Sanierung und Einstellung zu Energieberatung

Informiert haben sich die Befragten zum Thema energetische Sanierung mehrheitlich über das Internet (27%), über Zeitungen und Fachzeitschriften (23%) sowie Handwerker (20%). Das Gespräch mit Freunden und Bekannten (8%) und dem Architekten (3%) sowie der Besuch von Fachmessen (6%) spielte nur eine nachgeordnete Rolle. Ein Teil der Befragten ist selbst Handwerker oder Ingenieur und benötigte keine weiteren Informationen von Externen.

Gutverdiener nutzten stärker das Internet als die Geringverdiener (32% bzw. 18%), um sich über energetische Sanierungen zu informieren. Die Geringverdiener suchten stärker das Gespräch mit dem Handwerker (23% bzw. 18%) oder informierten sich in der Zeitung (28% bzw. 20%). Jeder zehnte Geringverdiener nannte als Informationsquelle auch Fernsehsendungen, während dies nur auf 2% der Gutverdiener zutraf.

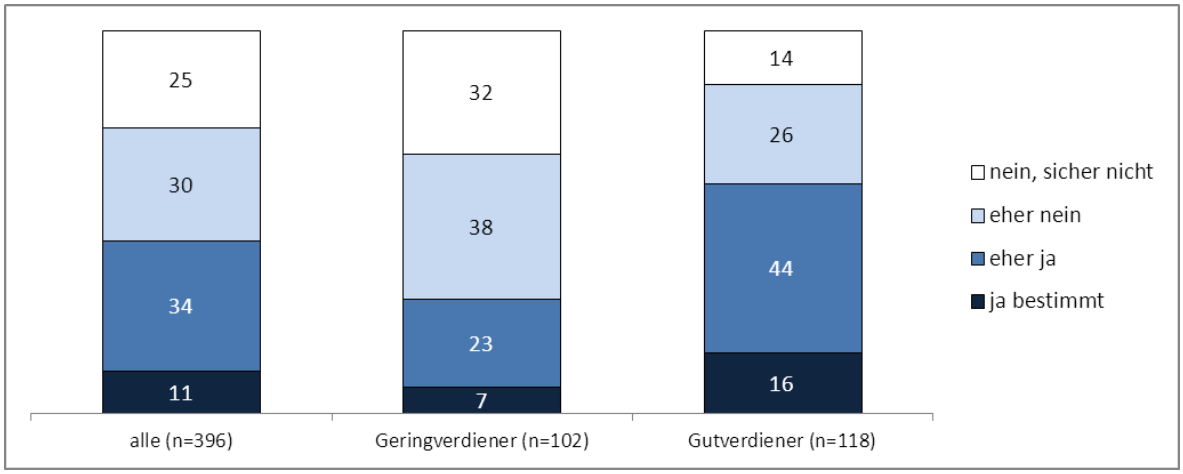
Nur jeder vierte Befragte der Vergleichsgruppe hat eine oder mehrere verschiedene Energieberatungen in Anspruch genommen (24%), wobei es unter den Gutverdienern 30% waren und bei den Geringverdienern nur 14%. Die Mehrzahl wurde von einem freiberuflichen Energieberater beraten. 39% bzw. 31% der Befragten haben eine Beratung der Stadt/des Kreises bzw. eines Energieversorgers in Anspruch genommen (vgl. Abb. 59).

Abb. 59: Welche Form der Energieberatung haben Sie in Anspruch genommen? (Mehrfachnennungen waren möglich), n=95, Angaben in %



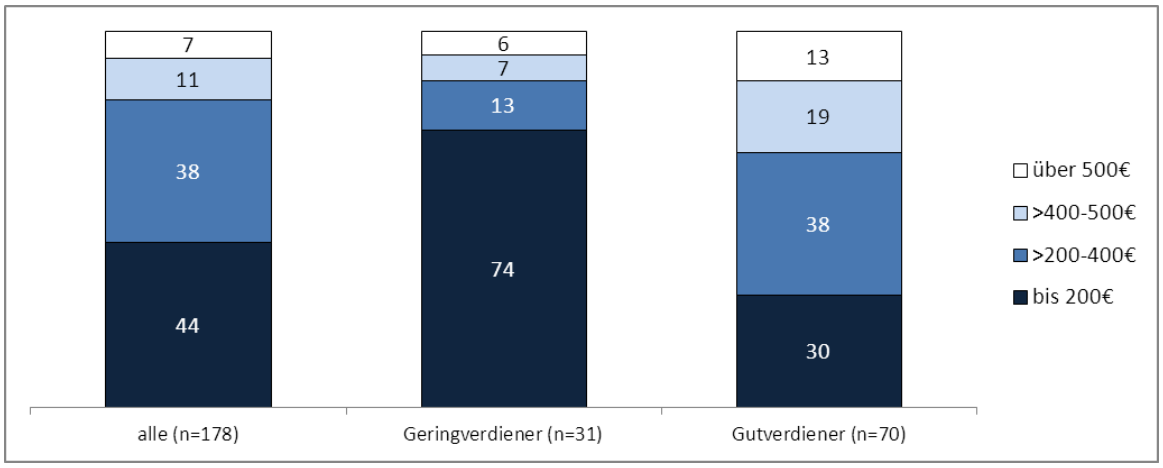
Grundsätzlich könnten sich 45% der Befragten vorstellen, eine umfassende Vor-Ort-Beratung in Anspruch zu nehmen. Unter den Gutverdienern ist es sogar eine Mehrheit von 60%, während es nur auf 30% der Geringverdiener zutrifft (vgl. Abb. 60).

Abb. 60: Würden Sie grundsätzlich eine hochwertige Vor-Ort-Beratung in Anspruch nehmen, wenn diese etwas kosten würde?, Angaben in %



Während die Mehrheit der Geringverdiener nur maximal 200 Euro für eine solche Beratung selbst zahlen würde (74%), wären 32% der Gutverdiener bereit mehr als 400 Euro zahlen. Jeder zehnte Gutverdiener würde sogar mehr als 600 Euro zahlen (vgl. Abb. 61).

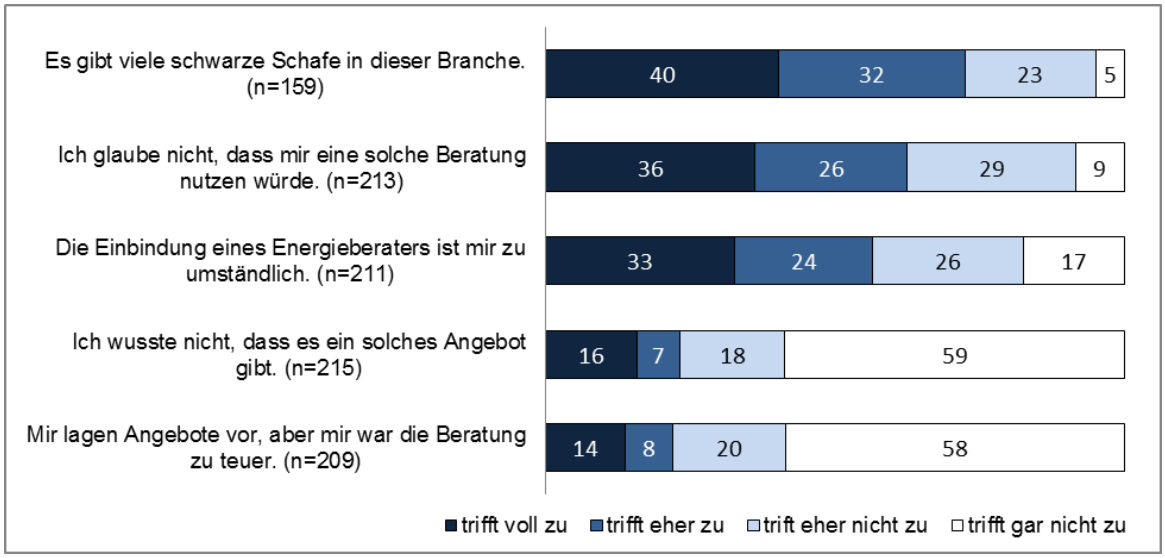
Abb. 61: Was würden Sie für eine hochwertige Vor-Ort-Beratung bezahlen?, Angaben in %



Hauptgründe, keine Vor-Ort-Beratung in Anspruch zu nehmen, sind aus Sicht der Befragten, dass es zu viele schwarze Schafe in der Branche gibt (72%), eine entsprechende Beratung nichts nützt (62%) bzw. die Einbindung eines Energieberaters zu umständlich ist (57%) (vgl. Abb. 62). Darüber hinaus haben die Befragten keine Vor-Ort-Beratung in Anspruch genommen, da sie selbst vom Fach sind, aus finanziellen Gründen keine Beratung in Anspruch nehmen konnten oder sich durch andere Medien wie Internet, Zeitung oder Fernsehen aus ihrer Sicht ausreichend informiert gefühlt haben.

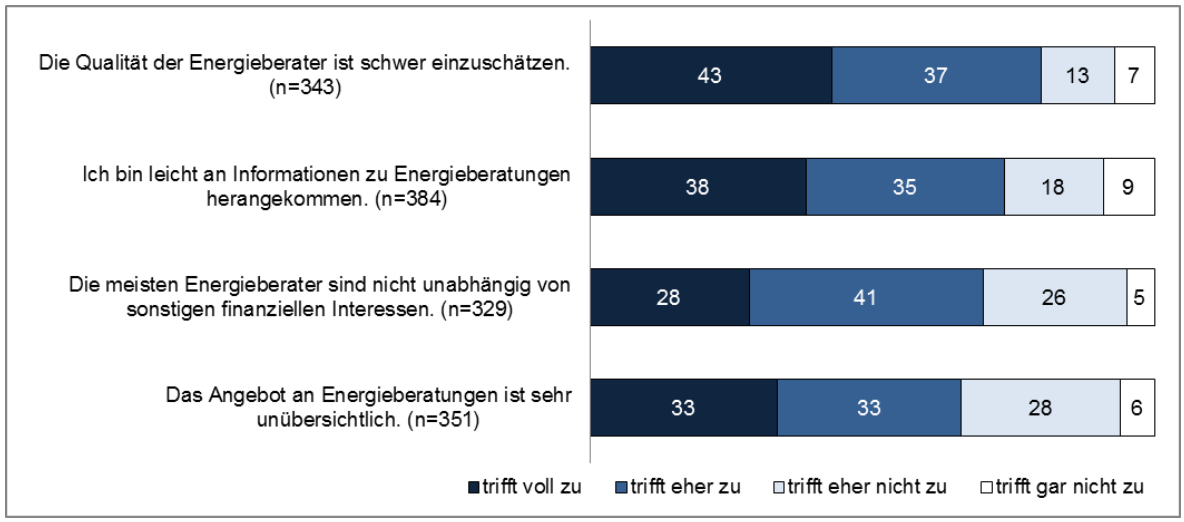
Obwohl 77% der Befragten der Vergleichsgruppe wussten, dass es umfassende Energieberatungen vor Ort gibt, kannten nur 23% von ihnen die BAFA Vor-Ort-Beratung. Allerdings hätten trotz der Förderung nur 39% der Befragten grundsätzlich Interesse daran, dass Programm zu nutzen.

Abb. 62: Gründe, keine Vor-Ort-Beratung in Anspruch zu nehmen; Angaben in %



Auch die Vergleichsgruppe wurde um eine Einschätzung des Energieberatermarktes gebeten: Die Mehrheit (73%) ist leicht an Informationen zu Energieberatungen herangekommen. Vier von fünf Beratenen sind jedoch der Meinung, dass die Qualität der Energieberater schwer einzuschätzen ist. 69% der Befragten bezweifeln, dass die Mehrheit der Energieberater unabhängig von sonstigen finanziellen Interessen ist, und damit deutlich mehr als bei den Beratenen (45%). Zwei von drei Befragten sind der Meinung, dass das Angebot an Energieberatungen sehr unübersichtlich ist (vgl. Abb. 63).

Abb. 63: Einschätzung des Energieberatungsmarktes, Angaben in %



6.4 Umsetzung

In Hinblick auf die Umsetzung haben sich 84% der Befragten gut informiert gefühlt. Insgesamt 14% haben nach Beendigung der Sanierungsmaßnahmen ein Energieeffizienzhaus, d.h. weniger als halb so viele wie bei den Beratenen (32%). Hauptgrund ist, dass es sich für die meisten nicht rechnet. Nur jeder zehnte Geringverdiener (19% Gutverdiener) hat ein Effizi-

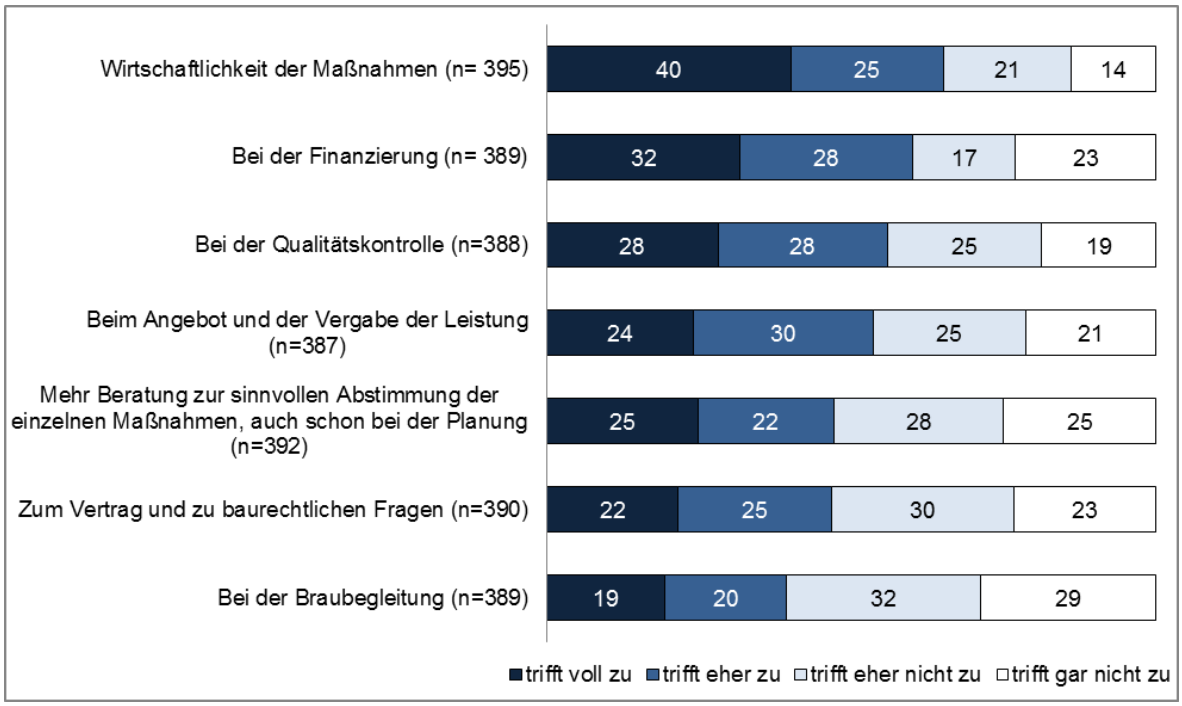
enzhaus, da in den meisten Fällen die finanziellen Mittel fehlten bzw. man nicht mehr machen wollte als unbedingt notwendig.

Die Finanzierung der Sanierungsmaßnahmen erfolgte überwiegend aus Eigenkapital. 78% der Befragten haben keine Fördermittel in Anspruch genommen und falls doch, dann überwiegend Fördermittel des Bundes.[36]

Insgesamt 28% der Befragten (22% der Geringverdiener, 33% der Gutverdiener) haben eine Baubegleitung in Anspruch genommen, mit der die Mehrheit (sehr) zufrieden war (86%). Jeder zehnte hat alle Maßnahmen in Eigenleistung durchgeführt (40% teilweise), wobei dies auf 20% der Geringverdiener, von denen ein Teil selbst Handwerker ist, und nur auf 9% der Gutverdiener zutrifft.

Auf die Frage, zu welchen Themen sich die Befragten bei zukünftig anstehenden Sanierungsmaßnahmen mehr Beratung bzw. Beratungsangebote wünschen würden, nannten 65% das Thema Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen, 60% der Befragten Finanzierung sowie 58% von ihnen das Thema Qualitätskontrolle (vgl. Abb. 64).

Abb. 64: Zu welchen Themen würden Sie sich bei zukünftig anstehenden Sanierungsmaßnahmen mehr Beratung bzw. Beratungsangebote wünschen?, n=400, Angaben in %



6.5 Zwischenresumee

Die Mehrheit der Vergleichsgruppe hat mit dem Ziel, die Energiekosten langfristig zu senken, sowie im Zuge der Durchführung von notwendigen Instandhaltungen energetische Sanierungsmaßnahmen durchgeführt. Informiert haben sich die Befragten mehrheitlich über das Internet, die Zeitung sowie Handwerker. Nur jeder vierte hat sich vor der Sanierung beraten lassen. Vor allem wurden die Energieberatungen durch freiberufliche Energieberater durchgeführt oder auf Angebote der Kommune und der Energieversorger zurückgegriffen. Insgesamt

[36] An dieser Stelle ist allerdings darauf zu verweisen, dass die Nicht-Inanspruchnahme von Fördergeldern des KfW-Gebäudesanierungsprogramms ein Auswahlkriterium für die Vergleichsgruppe war.

stehen die Befragten dem Energieberatermarkt kritisch gegenüber. Viele finden das Angebot an Energieberatungen unübersichtlich und schätzen in der Mehrheit die Energieberater als nicht unabhängig von weiteren finanziellen Interessen ein. Die meisten glauben auch nicht, dass ihnen die Energieberatung etwas bringt. Allerdings wird eingeräumt, dass man bei künftigen Sanierungen gerne mehr zu Wirtschaftlichkeit und zur Finanzierung von Maßnahmen erfahren würde.

Interessant ist die Aufspaltung der Vergleichsgruppe in Geringverdiener (bis 2.500 Euro), eine mittlere Gruppe (zwischen 2.500 und 4.000 Euro) und in Gutverdiener (über 4.000 Euro). Aufbauend auf der Typologie von Stieß und anderen (2010) spiegelt die Gruppe der Geringverdiener die „Unreflektierten Instandhalter“ wieder und die Gruppe der Gutverdiener die „Aufgeschlossenen Skeptiker“ (Stieß u.a. 2010: 53 ff.).

Die Geringverdiener bzw. „unreflektierten Instandhalter“ sind durchschnittlich 62 Jahre alt, haben ein mittleres Bildungsniveau und wohnen überwiegend allein oder in Zweipersonenhaushalten. Die Häuser befinden sich schon lange im Besitz der Eigentümer. Viele von ihnen haben Sanierungen durchgeführt, um fürs Alter vorzusorgen sowie um den Wohnkomfort zu erhöhen. Ein Teil der Instandhalter hat sich vor der Sanierung den Rat eines Handwerkers eingeholt. Jedoch haben nur wenige vor der Sanierung eine Energieberatung in Anspruch genommen und sind im nach hinein auch nur begrenzt daran interessiert. Viele haben Sanierungen am Haus, soweit es technisch möglich ist, selbst durchgeführt. Viele haben nur das unbedingt Notwendige getan bzw. kein Interesse an einer weitergehenden energetischen Sanierung.

Die Gutverdiener bzw. „Aufgeschlossenen Skeptiker“ sind durchschnittlich 58 Jahre alt, haben überwiegend einen (Fach-)Hochschulabschluss und wohnen überwiegend in Zweipersonen- oder Vierpersonenhaushalten. Ein wichtiger Anlass für die Sanierungen ist, den Wert des Hauses zu steigern bzw. zu sichern. 30% von ihnen haben eine Energieberatung vor der Durchführung der Sanierungsmaßnahmen in Anspruch genommen. Nur 20% haben nach der Sanierung ein Effizienzhaus. Viele begründeten dies damit, dass mehr Maßnahmen aus ihrer Sicht nicht notwendig waren bzw. sich nicht rechneten. Die Mehrheit wäre aber an einer qualitativ hochwertigen Energieberatung vor Ort grundsätzlich interessiert und auch bereit einen angemessenen Betrag zu zahlen. Allerdings stehen viele dem Energieberatermarkt skeptisch gegenüber. Darüber hinaus ist vielen die Suche nach einem Energieberater zu aufwändig.

7. Vollzugswirtschaftlichkeit

7.1 Prozessanalyse

Die Prozessanalyse dient der Aufbereitung der Bearbeitungsschritte und Verfahrensweisen bei der Abwicklung eines Antrages im Rahmen der Vor-Ort-Beratungsförderung. Grundsätzlich erfolgt die administrative Abwicklung des Förderprogramms elektronisch über ein Online-Portal und gliedert sich in ein zweistufiges Verfahren.

1) Antragsverfahren

Im Rahmen des Antragsverfahrens (1.Stufe) prüft das BAFA u.a., ob der Berater, welcher den Antrag gestellt hat, antragsberechtigt ist und ob das Baujahr des Gebäudes des Beratungsempfängers dem Förderkriterium (Bauantrag bis 31.12.1994) entspricht. Wenn die Voraussetzungen der Richtlinie erfüllt sind, stellt das BAFA einen Zuwendungsbescheid aus. Frühestens ab dem Zeitpunkt der Antragstellung darf mit der Beratung begonnen werden. Mit Einführung der neuen Richtlinie wurde der Zeitraum zur Durchführung der bewilligten Maßnahme (Bewilligungszeitraum) von drei auf maximal sechs Monate ab Erstellung des Zuwendungsbescheids erhöht.

Von allen eingegangen Anträgen nach Richtlinie 2009 (Antragsdatum: 01.10.2009 bis 30.06.2012) und nach Richtlinie 2012 (Antragsdatum: 01.07.2012 bis 21.07.2013, Stand: Juli 2013) wurden jeweils 2% der Anträge im Rahmen des Antragsverfahrens abgelehnt, da sie bestimmten Fördervoraussetzungen nicht entsprochen haben.

Die durchschnittliche Bearbeitungszeit eines Antrages im BAFA im Rahmen der Erstellung eines Zuwendungsbescheids lag in 2012 bei 1,4 Tagen und hat sich gegenüber 2010 (1,0 Tag) erhöht. Die Bearbeitungszeit sowie die Handhabung des Antragsverfahrens insgesamt wurden überdurchschnittlich gut von den Beratern bewertet (vgl. Abb. 25).

2) Verwendungsnachweisverfahren

Im Rahmen des Verwendungsnachweisverfahrens muss der Berater die Verwendungsnachweiserklärung, den Beratungsbericht und eine Kopie der Rechnung (ggf. zusätzlich das Formular „Angaben zum KfW-Effizienzhaus“) beim BAFA einreichen. Sämtliche Verwendungsnachweisunterlagen müssen spätestens bis zum Ablauf des Bewilligungszeitraums im BAFA eingegangen sein. Zunächst werden die Unterlagen auf Vollständigkeit geprüft. Die Vollständigkeitsprüfung erstreckt sich stichprobenartig auch auf den Inhalt des Beratungsberichts (formale Prüfung). Ein Teil der Beratungsberichte wird anschließend intensiver, d.h. fachlich unter Einbeziehung von Plausibilitätserwägungen geprüft. Dabei bedient sich das BAFA seit dem 15.04.2013 des KfW-Prüftools[37], um zunächst das vom Berater im Formular angegebene KfW-Effizienzhausniveau auf Plausibilität zu prüfen, bevor es den Bericht inhaltlich prüft. Die

[37] Seit dem 01.07.2012 ist die Erstellung eines energetischen Gesamtsanierungskonzepts mit Ausrichtung auf ein von der KfW gefördertes Effizienzhausniveau wesentliche Voraussetzung für die Förderung einer Vor-Ort-Beratung durch das BAFA. Zur Prüfung der Plausibilität, d.h. ob das im Bericht angestrebte KfW-Effizienzhausniveau bei Umsetzung der empfohlenen Maßnahmen erreichbar ist, sind die Berater seit April 2013 dazu verpflichtet, das elektronische Formular „Angaben zum KfW-Effizienzhaus“, welches beim Ausfüllen der Verwendungsnachweiserklärung automatisch generiert wird, auszufüllen. Die darin abgefragten Daten orientieren sich weitgehend an denen, die für die Anwendung des EBS-Prüftools der KfW benötigt werden. Falls ein KfW-Effizienzhausniveau mit angemessenem, wirtschaftlichem Aufwand oder aus anderen Gründen nicht erreichbar ist, muss dies im Beratungsbericht entsprechend begründet werden.

irrtümliche Eintragung falscher Kennzahlen in das o. g. Formular kann korrigiert werden. Werden dagegen inhaltliche Mindestanforderungen nicht eingehalten, ist eine Nachbesserung des dem Beratenen bereits ausgehändigten und erläuterten Berichts nicht möglich.

Um den Beratern eine Hilfestellung zu geben, steht ihnen seit Mai 2011 neben der Checkliste, die alle inhaltlichen Mindestanforderungen an den Beratungsbericht auflistet, ein Beispielsbericht zur Verfügung, der mit Einführung der neuen Richtlinie aktualisiert wurde.

Wenn alle Unterlagen vollständig vorliegen und der Bericht den inhaltlichen Mindestanforderungen entspricht, wird der Zuschuss ausgezahlt.

Von allen eingegangen Anträgen nach Richtlinie 2009 (Antragsdatum: 01.10.2009 bis 30.06.2012), die einen Zuwendungsbescheid erhalten haben, wurden in 90% der Fälle die Verwendungsnachweisunterlagen eingereicht. Jeder zehnte Berater hat somit trotz Zuwendungsbescheid keine Verwendungsnachweisunterlagen eingereicht. Gründe könnten hierfür sein, dass die Beratung nicht stattfand, die Bewilligungsfrist nicht eingehalten werden konnte oder auf andere öffentliche Fördermittel zurückgegriffen wurde.

Von allen eingegangen Anträgen nach Richtlinie 2012 (Antragsdatum: 01.07.2012 bis 21.07.2013, Stand: Juli 2013), die einen Zuwendungsbescheid erhalten haben, wurde in 86% der Fälle die Verwendungsnachweisunterlagen eingereicht.

Die Widerrufsquote, d.h. Fälle, bei denen trotz Einreichung der Verwendungsnachweisunterlagen keine Auszahlung des Zuschusses erfolgte, betrug nach der Richtlinie 2009 6%, für die Richtlinie 2012 waren es 3,9%.

Die Bearbeitungsdauer der Verwendungsnachweise ist von 5,9 Tagen in 2010 auf rund 10,8 Tage in 2012 gestiegen. Neben anderen Gründen ist dies auch darauf zurückzuführen, dass – entsprechend einer der Qualitätssicherung dienenden Vorgabe des BMWi und des BRH – ein höherer Anteil an Beratungsberichten fachlich geprüft wurde.[38] Allerdings liegt diese Bearbeitungsdauer noch deutlich unter der von 2009 (17,3 Tage). Insgesamt wird die Handhabung des Verwendungsnachweisverfahrens von den Beratern mit einer durchschnittlichen Schulnote von 2,7 schlechter bewertet als die Handhabung des Antragsverfahrens (2,3). Besonders bemängelt wurden die hohe Bearbeitungszeiten von der Einreichung der Unterlagen bis zur Auszahlung des Zuschusses (3,0) sowie die Verwendbarkeit des Musterberichts (3,2).

7.2 Qualitätssicherung

Zur Sicherung der Qualität des Förderprogramms wird zum einen ein Teil der Beratungsberichte fachlich geprüft; zum anderen befragt das BAFA nach Auszahlung regelmäßig auf Basis einer Stichprobe Beratungsempfänger unter dem Gesichtspunkt der Ordnungsmäßigkeit der erhaltenen Vor-Ort-Beratung. Werden hierbei Verstöße gegen bestimmte förderrechtliche Anforderungen festgestellt, kommt eine Aufhebung des Zuwendungsbescheids in Betracht verbunden mit einer Rückforderung des Zuschusses.

[38] Die Bearbeitungsdauer von 10,8 Tagen im Rahmen des Verwendungsnachweisverfahrens in 2012 liegt laut Aussage des Fachreferats hauptsächlich darin begründet, dass es in 2012 außergewöhnlich viele krankheitsbedingte Ausfälle gab sowie eine Technikerstelle für fünf Monate nicht besetzt war. Darüber hinaus musste das Fachreferat viele Grundsatzarbeiten im Zuge der Überarbeitung der Richtlinie leisten.

1) Berichtsqualität

Bis Mitte 2010 hat nur ein Techniker Berichte fachlich geprüft. In der Regel waren das solche, die bereits bei der formalen Vollständigkeitsprüfung durch die nichttechnischen Bürosachbearbeiter aufgefallen waren. Im Verlauf der zweiten Jahreshälfte 2010 wurde das Sachgebiet Technik zur Verbesserung der Qualitätssicherung um 3,2 Technikerstellen aufgestockt. Seitdem können ungefähr 10% der eingereichten Beratungsberichte (Zielvorgabe BMWi/BRH) anhand der inhaltlichen Mindestanforderungen fachlich geprüft werden. Gegenstand dieser Prüfung sind die Berichte, die bereits bei der formalen Vollständigkeitsprüfung des Berichtsinhalts aufgefallen sind, weitere werden stichprobenartig von den Technikern ausgewählt. Die fachliche Prüfung bezieht sich zunächst auf die Plausibilität des angegebenen KfW-Effizienzhausniveaus. Erst im zweiten Schritt erfolgt eine inhaltliche Prüfung der Berichte.

Die Widerrufsquote lag bei den fachlich geprüften Beratungsberichten in 2011 bei 38%, in 2012 bei 34% und für den Zeitraum 01.08.2013 bis 15.01.2014[39] bei 36%. Bis April 2013 wurden die Berichte nur auf inhaltliche Mängel geprüft. Erst mit verbindlicher Einführung des Prüftools durch die KfW (für deren Förderprogramm Energieeffizient Sanieren) konnte das BAFA die Berichte auf Plausibilität in Hinblick auf die Erreichung eines KfW-Energieeffizienzhausstandards hin prüfen. Somit lässt sich die Widerrufsquote von 2013 in eine Widerrufsquote aus Mangel an Plausibilität (16%)[40] sowie aus inhaltlichen Mängeln (20%) unterteilen. Wenn man die Widerrufsquoten aus inhaltlichen Mängeln gegenüberstellt, fällt auf, dass sich diese seit 2011 fast halbiert hat (von 38% auf 20%).

Darüber hinaus wurde im Rahmen der Evaluation zusätzlich eine freie Stichprobe von 100 Berichten gezogen. Die Widerrufsquote betrug 34%. Allerdings lag hier die Widerrufsquote wegen fehlender Plausibilität bei 20% und wegen inhaltlicher Mängel nur bei 14%. Der etwas höhere Wert in Hinblick auf die Plausibilität ist möglicherweise damit zu erklären, dass die freie Stichprobe im Zeitraum von Ende April bis Ende Juli 2013 gezogen wurde als das Tool erst neu eingeführt wurde. Daher ist dieser Wert (Widerruf wegen Mangel an Plausibilität) nur bedingt interpretierbar (vgl. Abb. 65).

In Hinblick auf die inhaltliche Qualität der Berichte zeigen die Quoten (insbesondere jene der freien Stichprobe), dass die Qualität der Beratungsberichte in den letzten Jahren deutlich gestiegen ist. Das lässt auch die Schlussfolgerung zu, dass die Qualität der Vor-Ort-Beratung gestiegen ist. Es ist zu vermuten, dass infolge der letzten Richtlinienanpassung eine Bereinigung des Beratermarkts stattgefunden hat.

Hauptsächliche inhaltliche Mängel in den geprüften Beratungsberichten sind:

a) Bei der zusammenfassenden Darstellung fehlten in über der Hälfte der Fälle zum Teil oder ganz eine Darstellung der wesentlichen Ergebnisse der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung sowie eine Erklärung des Unterschieds zwischen Endenergiebedarf und -verbrauch.

b) Bei der Aufnahme des Ist-Zustandes fehlten in über der Hälfte der Fälle zum Teil Angaben im Rahmen der Beschreibung des Gebäudes, zum baulichen und wärmetechni-

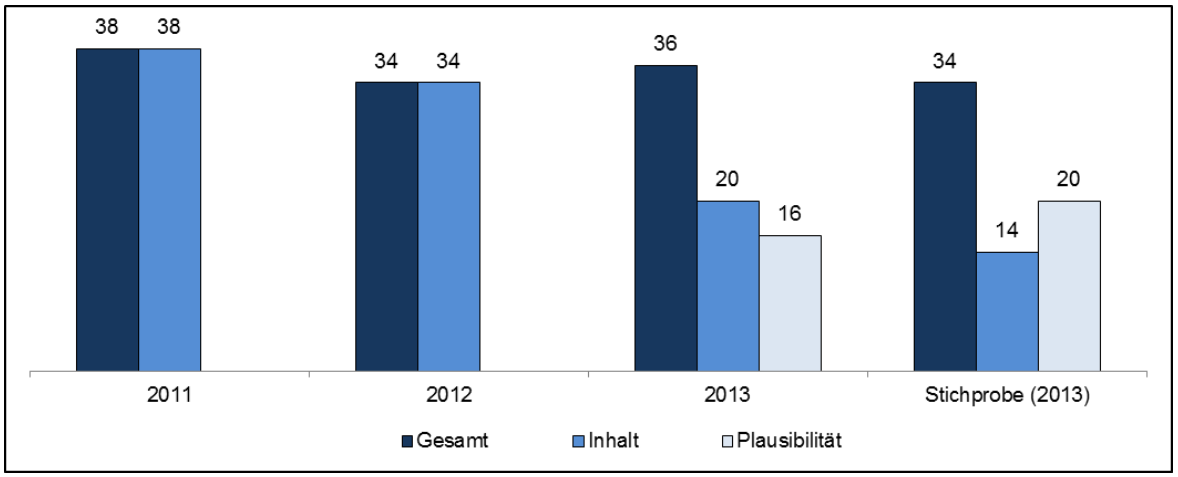
[39] Die Evaluatoren haben bewusst als Anfangsdatum einen Zeitpunkt drei Monate nach Einführung des Tools gewählt, damit entstandene Schwierigkeiten bei der Einführung die Quote nicht verzerren.

[40] Auffällig ist, dass in 52% der Fälle, wo ein KfW-Effizienzhausniveau laut Bericht nicht angestrebt wird, dies aus Sicht der Techniker im Bericht nicht plausibel dargelegt wurde. Dagegen trifft der Mangel an Plausibilität nur auf 14% der Fälle zu, wo ein KfW-Effizienzhaus laut Bericht angestrebt wird.

schen Zustand mit Bauteilaufbau, zu Wärmebrücken sowie unkontrollierten Lüftungswärmeverlusten.

c) Im Rahmen der Darstellung des energetischen Sanierungskonzepts fehlten in über der Hälfte der Fälle zum Teil Angaben zu einer Variante für die Gesamtsanierung in einem Zug mit Beschreibung der erforderlichen Maßnahmen, zur Beseitigung von Wärmebrücken und unkontrollierten Lüftungswärmeverlusten, zur Wirtschaftlichkeitsbetrachtung einschließlich der Einbeziehung der Bundesförderprogramme sowie die Angabe von Kennwerten in Zusammenhang mit Dämmmaßnahmen und dem Einbau neuer Heiztechnik. Auch ein Maßnahmenfahrplan war häufig nicht als solcher erkennbar.

Abb. 65: Widerrufsquote 2011-2013 unterschieden nach inhaltlichen Mängeln und Mangel aus Plausibilität, Angaben in %



Die Mindestanforderungen an die Beratungsberichte ergeben sich aus der Anlage 1 der Richtlinie über die Förderung der Energiesparberatung in Wohngebäuden vor Ort vom 11.06.2012. Sie werden vom BAFA mittels einer veröffentlichten Checkliste geprüft, sodass hier die notwendige Transparenz gegeben ist. Die Checkliste wurde insbesondere aus Anlass der Richtlinie 2012 noch einmal grundlegend überarbeitet. Dabei war es ein besonderes Anliegen des BAFA, die Verständlichkeit und Nutzbarkeit der Checkliste auch für die Berater im Auge zu behalten. Dies hat vermutlich auch zu einer Erhöhung der inhaltlichen Qualität der Beratungsberichte geführt.

Allgemein ist aus Sicht der Techniker kritisch anzumerken, dass die Beratungsberichte oft zu umfangreich sind (in der Regel mehr als 70, in der Spitze bis zu 200 Seiten stark). (Mit-) ursächlich dafür ist, dass die Berichte in weiten Passagen aus Text bestehen, der keinen Bezug zum konkreten Beratungsobjekt aufweist, sondern aufgrund seines allgemeinen Inhalts die Funktion von Füllmaterial übernimmt. Des Weiteren wird nicht selten eine Vielzahl von nicht näher erläuterten Tabellen und Graphiken zum Bestandteil von Berichten gemacht. Lesbarkeit und damit Verständlichkeit leiden dadurch.

Darüber hinaus wurde auch die Qualität der Ergebnisse der Stromeinsparberatung und thermografischen Untersuchung, die ebenfalls im Rahmen der Vor-Ort-Beratung gefördert werden können, von den Technikern bemängelt. Oftmals entspricht die Stromeinsparberatung nicht den gewünschten Anforderungen, was allerdings auf Grund der geringen Höhe des Bonus aus Sicht der Techniker auch nicht erwartet werden kann. Gleiches gilt für die thermografische Untersuchung. Darüber hinaus entsteht dem BAFA durch die Prüfung der Voraus-

setzungen der Boni, sich daraus ergebende Teilwiderrufe und hiergegen gerichtete Widersprüche ein hoher zusätzlicher Verwaltungsaufwand.

Insgesamt haben in 2013 nur 3,5% aller eingereichten Berichte nicht den Mindestanforderungen entsprochen. Allerdings wurde jeder dritte fachlich geprüfte Bericht widerrufen. Vor allem in Hinblick auf die Plausibilitätsprüfung des Effizienzhausniveaus ist abzuwarten, ob sich die Quote in 2014 bessert. Es stellt sich folglich die Frage, ob die aktuellen Anforderungen an die Berichte in der Form Bestand haben müssen bzw. gerechtfertigt sind.

Aus Sicht der Techniker des BAFA hat die Einführung des Formulars „Angaben zum KfW-Effizienzhaus“ die Prüfarbeit erheblich erleichtert, weil andernfalls die benötigten Kennwerte in den jeweiligen Beratungsbericht aufgenommen und dort (meist) erst mühsam von den Technikern zusammengesucht werden müssten. Eine Prüfung der Plausibilität des angegebenen KfW-Effizienzhausstandards ist ihres Erachtens überhaupt erst möglich, seitdem das Prüftool der KfW zur Verfügung steht. Solange der Richtliniengeber die Ausrichtung einer Vor-Ort-Beratung auf ein Effizienzhausniveau als wesentliche Voraussetzung für deren Förderung vorgibt, kann auf die Angabe der maßgeblichen Kennwerte bzw. den Rückgriff auf das KfW-Prüftool seitens des BAFA förderrechtlich nicht verzichtet werden.

In Hinblick auf die inhaltlichen Anforderungen an den Bericht wird von den Technikern eingeräumt, dass durchaus Anlass besteht, über einzelne Punkte (u.a. Wirtschaftlichkeitsbetrachtung mit Fördermitteln) nachzudenken und ggf. Änderungen vorzunehmen, um den Aufwand der Berater für die Berichterstellung zu senken. Konkrete Verbesserungsvorschläge aus Sicht der Techniker finden sich unter Handlungsempfehlungen (siehe Kap. 11).

2) Rückforderung ausgezahlter Zuschüsse, Subventionsbetrug

Das BAFA sieht sich immer wieder mit Fällen konfrontiert, in denen Berater entweder bei der Antragstellung oder im Rahmen der Verwendungsnachweiserklärung unrichtige Angaben machen. Das Phänomen tritt aber auch im Zusammenhang mit der Anerkennung als antragsberechtigter Berater auf und bezieht sich dort vornehmlich auf die vorausgesetzte Unabhängigkeit von wirtschaftlichen Interessen.

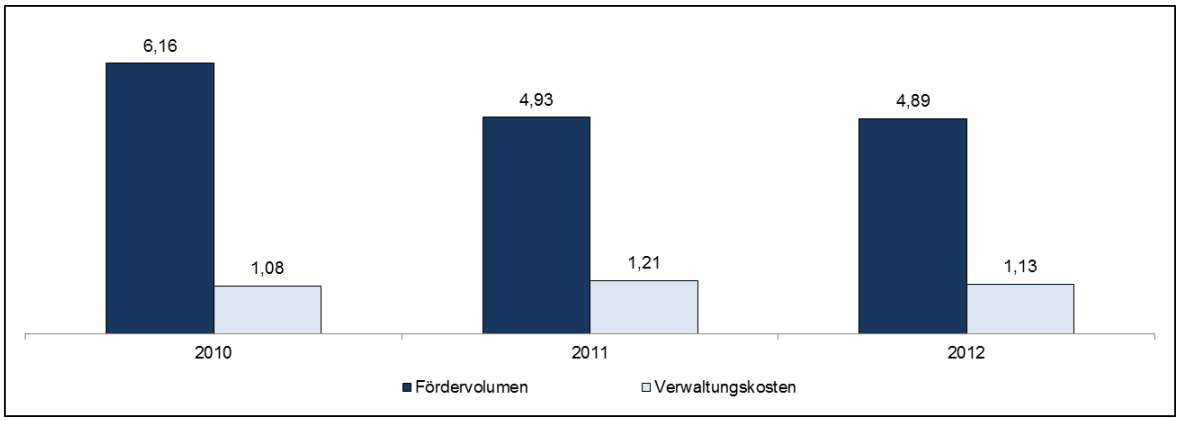
Um solche Fälle aufzudecken, befragt das BAFA seit April 2010 in 5% aller Auszahlungsfälle die Beratungsempfänger mittels eines Fragebogens zu Sachverhalten, die erfahrungsgemäß eine gewisse Anfälligkeit für Unregelmäßigkeiten bei der Abwicklung von Vor-Ort-Beratungen aufweisen. Dazu gehört etwa die Frage, ob eine Beratung tatsächlich stattgefunden hat.

Stellt das BAFA die Unrichtigkeit von (subventionserheblichen) Angaben fest, werden die zugrundeliegenden Zuwendungsbescheide aufgehoben und die ausgezahlten Zuschüsse samt Zinsen zurückgefordert (seit April 2010 waren dies insgesamt über 200.000 Euro). Außerdem ist das BAFA in diesen Fällen gesetzlich verpflichtet wegen des Verdachts des Subventionsbetrugs Anzeige zu erstatten. Auch können die Zuverlässigkeit der Berater und damit deren künftige Antragsberechtigung in Zweifel stehen.

7.3 Kosten-Leistungsrechnung

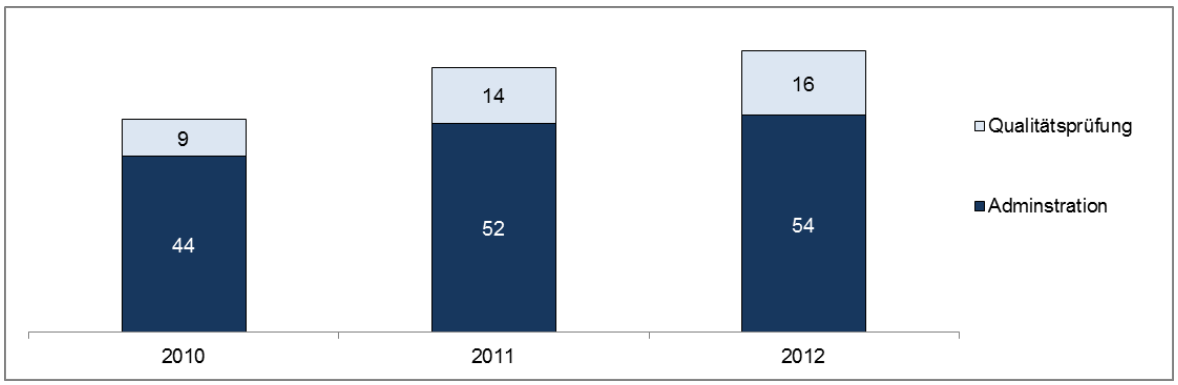
Die Verwaltungskosten des Förderprogramms Vor-Ort-Beratung betrugen in 2012 rund 1,13 Mio. Euro. Es handelt sich dabei um Vollkosten, die alle Sach- und Personalkosten umfassen, die zur Ausführung des Programms benötigt werden. Die Höhe der Verwaltungskosten ist seit 2010 stabil (vgl. Abb. 66).

Abb. 66: Fördervolumen und Verwaltungskosten 2010-2012, Angaben in Mio. Euro



Um die Verwaltungskosten für die Bearbeitung eines Antrags auf Seiten des BAFA zu errechnen, werden die Gesamtkosten der Verwaltung jeweils durch die Stückzahl der Leistungen geteilt. Die Leistung der Verwaltung wird an der Anzahl der bearbeiteten Anträge pro Jahr gemessen. In 2012 wurden 16.247 Anträge gestellt. Somit ergeben sich rund 70 Euro pro bearbeiteten Antrag, wobei 54 Euro administrative Kosten sind und 16 Euro für die intensive technische Prüfung der Berichte anfallen. Seit 2010 sind die administrativen Kosten um 10 Euro pro Antrag und die Kosten für die Qualitätsprüfung um 7 Euro gestiegen (vgl. Abb. 67). Der Anstieg der administrativen Kosten ist vor allem auf einen Anstieg der Gemeinkosten u.a. für Leitung/Stab und Rechtsabteilung bei einem gleichzeitigen Rückgang der Antragszahlen zurückzuführen. Die Personalkosten für die Techniker im Rahmen der Qualitätsprüfung sind 2011 und 2012 annährend gleich hoch (insgesamt 4,2 Stellen), jedoch ist die Zahl der Anträge gesunken. Dies hatte zur Folge, dass mehr eingereichte Berichte geprüft werden konnten. Eine Steigerung der Qualitätskontrolle ist wiederum erklärtes Ziel des Richtliniengebers.

Abb. 67: Verwaltungskosten pro bearbeiteten Antrag 2010-2012, Angaben in Euro



Das Gesamtfördervolumen der Vor-Ort-Beratung lag 2012 bei rund 4,9 Mio. Euro (vgl. Abb. 66). Damit lag der Anteil der Verwaltungskosten am Gesamtbudget der Vor-Ort-Beratung in 2012 bei 23,1%.

Zur Einschätzung der Vollzugswirtschaftlichkeit wird zum Vergleich ein anderes Förderprogramm, und zwar die Beratungsförderung, welche ebenfalls durch das BAFA administriert wird, herangezogen. Diese wurde zuletzt 2013 durch Kienbaum evaluiert.[41]

Die Beratungsförderung weist in Hinblick auf die Rahmendaten viele Ähnlichkeiten zur Vor-Ort-Beratung auf: So wurden zwischen 2010 und 2012 jährlich zwischen 15.000 bis 20.000 Anträge bearbeitet. Die Verwaltungskosten des BAFA (ohne Leitstellen) betrugen 2012 rund 1,31 Mio. Euro. Die Verwaltungskosten (ohne Leistelle) pro Antrag beliefen sich somit in 2012 auf 73 Euro und waren damit etwas höher als bei der Vor-Ort-Beratung. Folglich sind die Verwaltungskosten pro Antrag bei der Vor-Ort-Beratung als wirtschaftlich einzustufen.

Das Fördervolumen betrug allerdings in 2012 rund 22 Mio. Euro und war damit deutlich höher als bei der Vor-Ort-Beratung. Der Anteil der Verwaltungskosten am Gesamtfördervolumen lag dementsprechend bei 10,7% und folglich deutlich niedriger als bei der Vor-Ort-Beratung.

Dieses Beispiel verdeutlicht somit sehr gut, dass das Antragsvolumen und die durchschnittliche Fördersumme in Beziehung zum Gesamtbudget bewertet werden müssen. Bei der Vor-Ort-Beratung liegt die durchschnittliche Fördersumme pro Antrag zwischen 300 und 500 Euro, während sie bei der Beratungsförderung bei etwa 1.300 Euro liegt bei vergleichbaren Verwaltungskosten pro Antrag. Folglich sind die entstandenen Verwaltungskosten pro Antrag aussagekräftiger als der Verwaltungskostenanteil am Gesamtfördervolumen, da der Anteil der Verwaltungskosten am Gesamtfördervolumen bei niedrigen Zuschüssen automatisch steigt und nicht unbedingt Rückschlüsse auf die effiziente Bearbeitung des Programms zulässt.

[41] Die Förderung im Rahmen der „Richtlinie über die Förderung unternehmerischen Know-hows für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) sowie Freie Berufe durch Unternehmensberatungen“ steht rechtlich selbstständigen Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft und der Freien Berufe in Deutschland offen (KMU gemäß EU-Definition) und wurde vom BMWi ins Leben gerufen. Der Bund gibt mit dem Förderprogramm kleinen und mittleren Unternehmen einen Anreiz, externes, im Unternehmen nicht vorhandenes Know-how in Anspruch zu nehmen, indem er einen Zuschuss von maximal 1.500 Euro zu den Kosten einer Beratung gewährt.

Die Organisationsstruktur des Förderprogramms ist dem der Vor-Ort-Beratung ähnlich - nur mit dem Unterschied, dass bei der Beratungsförderung noch die Leitstellen zwischen geschaltet sind (Dies wird entsprechend bei der Auflistung der Verwaltungskosten berücksichtigt). Die Berater müssen wie auch die Vor-Ort-Energieberater bestimmte Qualifikationen nachweisen und werden dann in einer Beraterdatenbank gelistet. Die Antragsannahme erfolgt durch die Leitstellen. Nach der Prüfung der Fördervoraussetzungen werden die Anträge dann von den Leitstellen ans BAFA weitergeleitet, wo über die Auszahlung des Zuschusses entschieden wird. Die Beratungsergebnisse werden in einem Beratungsbericht festgehalten, welche ebenfalls stichprobenartig geprüft werden. Die Verwaltungskosten der Beratungsförderung setzen sich somit zusammen aus den Verwaltungskosten des BAFA und einer Bearbeitungspauschale von 57 Euro pro Antrag, den die Leitstellen erhalten.

8. Wirkungsanalyse und Maßnahmewirtschaftlichkeit

Im folgenden Kapitel wurde analysiert, welche Maßnahmen die Beratenen infolge der Beratung durchgeführt bzw. fest geplant haben; welche Investitionen angestoßen wurden sowie welche Energieeinsparungen bzw. CO_2-Minderungen erzielt werden konnten. Darüber hinaus wurden die erhobenen Daten und die von ifeu berechneten Kennziffern mit denen der Vergleichsgruppe sowie denen der letzten Evaluation (2008) verglichen.

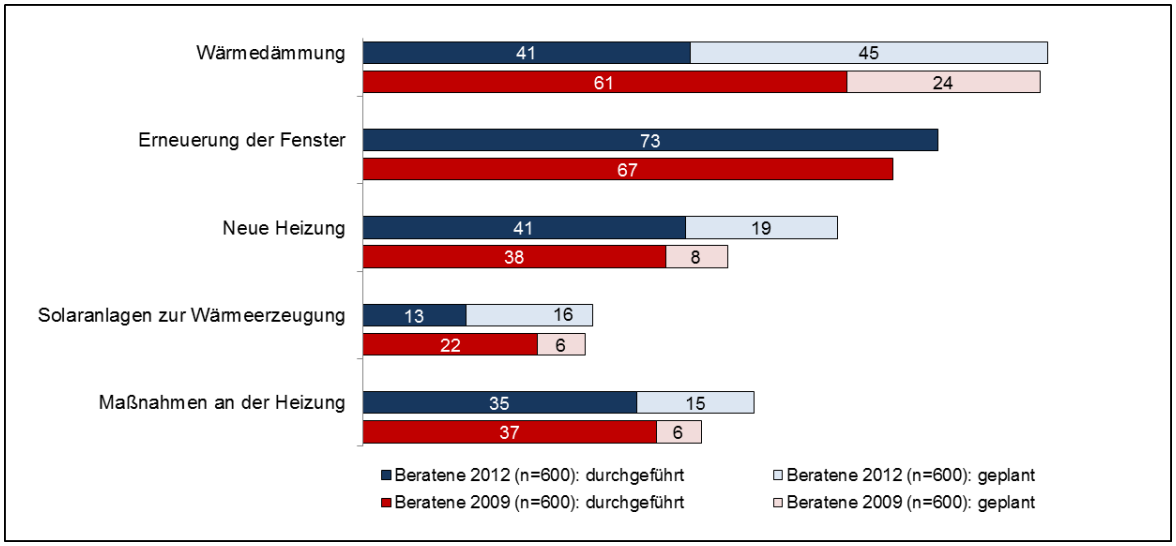
Die Befragten, die nach Richtlinie 2009 beraten wurden, wurden im Jahr 2010 beraten. Auf dieses Jahr beziehen sich auch die Hochrechnungen. Bei den nach Richtlinie 2012 Beratenen fand die Beratung zwischen Juli 2012 und April 2013 statt. Als Bezugsjahr für die Ergebnisse wird jeweils das Erscheinungsjahr der Richtlinien angegeben.

8.1 Überblick über die durchgeführten und geplanten Maßnahmen

Fast alle befragten Beratungsempfänger (2012: 96%, 2009: 95%) haben nach der Vor-Ort-Beratung energetische Sanierungsmaßnahmen an ihrem Gebäude schon durchgeführt oder fest geplant, Maßnahmen durchzuführen. 70% der Beratungsempfänger nach Richtlinie 2009 hatten bereits vor der Beratung mindestens eine Maßnahme geplant. Bei den Beratungsempfängern nach Richtlinie 2012 waren es 73%.

Dominierend bei den durchgeführten bzw. geplanten Sanierungsmaßnahmen sind Maßnahmen an der Gebäudehülle, sowohl durch den Wärmeschutz des Gebäudes (2012: 86%; 2009: 85%) als auch den Austausch der Fenster (2012: 73%, 2009: 67%)[42]. 60% der Beratenen nach Richtlinie 2012 (2009: 46%) haben die Heizung bereits erneuert bzw. planen eine neue Heizung einzubauen. Darüber hinaus hat die Hälfte der Beratenen nach Richtlinie 2012 Maßnahmen an der Heizung durchgeführt oder plant dies (2009: 43%). 29% der Beratenen nach Richtlinie 2012 (2009: 28%) haben eine Solaranlage zur Wärmerzeugung bereits installiert bzw. dies fest geplant (vgl. Abb. 68).

Abb. 68: Durchgeführte bzw. geplante Energiesparmaßnahmen, Angaben in %



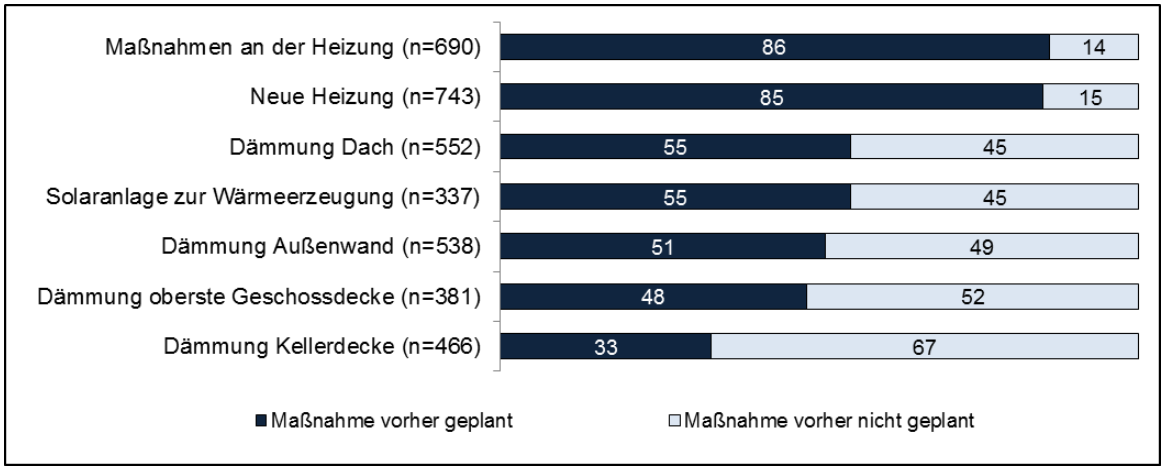
[42] Bereits die letzte Evaluation in 2008 hat gezeigt, dass im Bereich Fenstererneuerung die Vor-Ort-Beratung keine nennenswerten Effekte erzielen konnte, sodass im Weiteren nicht tiefer auf diese Maßnahme eingegangen wird.

Insgesamt liegt die Summe durchgeführter und geplanter Maßnahmen in allen Bereichen bei den Beratenen nach Richtlinie 2012 höher als bei jenen nach Richtlinie 2009.

Bei den Beratenen nach Richtlinie 2012 und 2009 lag der Fokus deutlich stärker auf Maßnahmen zur Optimierung des Heizungsbetriebs (50% bzw. 43%) als bei den Beratenen in 2005 bzw. 2007 (10% bzw. 35%). Darüber hinaus hat mehr als die Hälfte der Beratenen nach Richtlinie 2012 ihre Heizung ausgetauscht, während es nur 43% der Beratenen in 2005 bzw. 41% der Beratenen in 2007 waren.

Vor allem Maßnahmen im Bereich Wärmedämmung sowie die Installation einer Solaranlage zur Wärmeerzeugung waren von vielen Beratenen vor der Beratung nicht geplant. So hatten zwei von drei Beratungsempfängern die Dämmung der Kellerdecke vor der Beratung nicht geplant. Des Weiteren hat über die Hälfte der Beratenen vor der Vor-Ort-Beratung keine Dämmung der obersten Geschossdecke (52%) geplant. Fast die Hälfte der Beratenen plante keine Dämmung der Außenwand bzw. des Dachs sowie keine Installation einer Solaranlage zur Wärmeerzeugung. Dagegen hatten die meisten Beratenen bereits vor der Beratung den Austausch der Heizung sowie Maßnahmen an der Heizung geplant. Die Unterschiede zwischen den Richtlinien können vernachlässigt werden (vgl. Abb. 69).

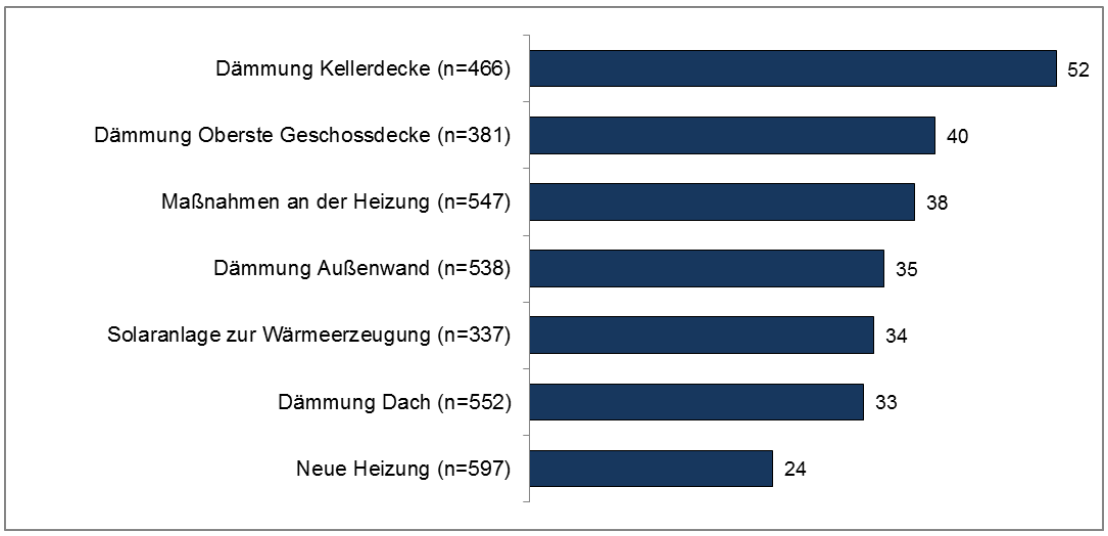
Abb. 69: Hatten Sie die Maßnahme vor der Beratung geplant? (Beratene nach RL 2012 + 2009 gesamt), Angaben in %



Darüber hinaus wurden laut der Beratungsempfänger zahlreiche Sanierungsmaßnahmen aufgrund der Vor-Ort-Beratung vorgezogen, wobei die Werte zwischen den Beratenen nach Richtlinie 2009 und 2012 kaum variieren. Dies betrifft insbesondere die Dämmung der Kellerdecke (52%) sowie der obersten Geschossdecke (40%) (vgl. Abb. 70).

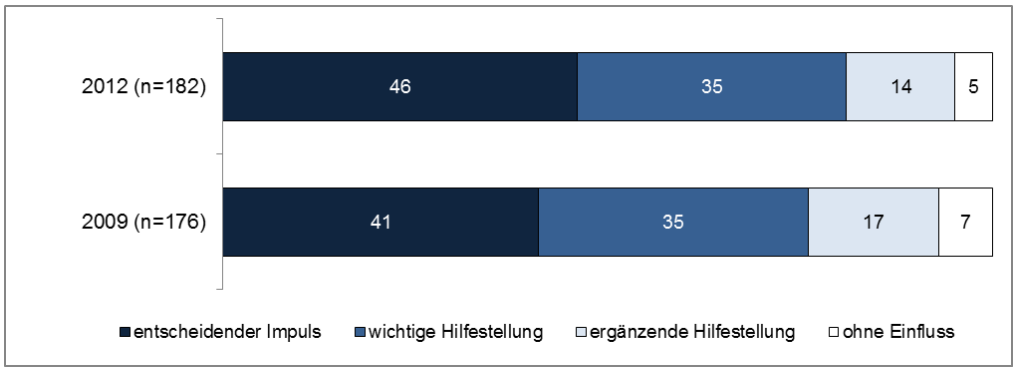
Dabei sind die Vorzieheffekte in der aktuellen Evaluation deutlich ausgeprägter als in der letzten Evaluation. So zogen beispielsweise nur 27% der Beratenen in 2005 (2007: 33%) die Dämmung der Kellerdecke oder 18% der Beratenen in 2005 (2007: 29%) die Dämmung der obersten Geschossdecke vor. Diese deutlich höheren Vorzieheffekte bei den Beratenen nach Richtlinie 2009 und 2012 können auf den Sanierungsfahrplan zurückgeführt werden, welcher den Beratenen aufzeigt, in welcher Reihenfolge die Maßnahmen sinnvollerweise durchgeführt werden sollten.

Abb. 70: Vorzieheffekte auf Grund der Beratung (nur die Zustimmung), (Beratene nach RL 2012 + 2009 gesamt), Angaben in %



Insgesamt 32% der Beratenen nach Richtlinie 2012 (2009: 33%) haben bereits ein Energieeffizienzhaus bzw. haben dies fest geplant. Innerhalb der Vergleichsgruppe trifft dies nur auf jeden zehnten Befragten zu. Die Beratung hatte bei den meisten Befragten einen großen Einfluss auf die Entscheidung zum Energieeffizienzhaus. So geben 46% der „Effizienzhaus-Umsetzer“ nach Richtlinie 2012 (2009: 41%) an, dass die Vor-Ort-Beratung den entscheidenden Impuls gegeben hat, für weitere 35% (2009: 35%) war sie eine wichtige Hilfestellung (vgl. Abb. 71).

Abb. 71: Einfluss der Beratung auf Entscheidung für ein Energieeffizienzhaus, Angaben in %



8.2 Dämmmaßnahmen

8.2.1 Durchgeführte und geplante Maßnahmen

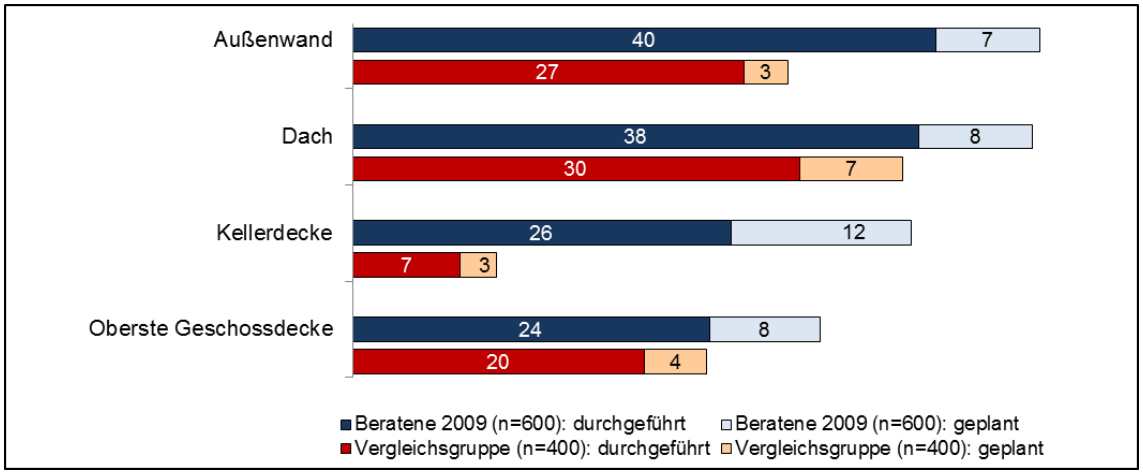
61% der Beratenen nach Richtlinie 2009 haben nach der Vor-Ort-Beratung Maßnahmen zur Wärmedämmung an ihrem Gebäude bereits durchgeführt, zudem planen weitere 24% Dämmmaßnahmen.

Von den Beratenen nach Richtlinie 2012 haben zum Zeitpunkt der Befragung bereits 41% Dämmmaßnahmen durchgeführt, zudem planen weitere 45% Dämmmaßnahmen.

Bei der Vergleichsgruppe fällt die Sanierungsquote geringer aus. Jeweils knapp die Hälfte der Beratungsempfänger nach Richtlinie 2009 haben die Außenwand (47%) und das Dach (46%)

gedämmt bzw. planen dies fest. Im Vergleich dazu trifft dies nur auf 30% bzw. 37% der Befragten der Vergleichsgruppe zu. Rund ein Drittel der Beratungsempfänger hat die oberste Geschossdecke gedämmt bzw. dies fest geplant, während dies nur auf jeden vierten Befragten der Vergleichsgruppe zutrifft. Vor allem im Bereich der Dämmung der Kellerdecke wurden deutlich weniger Maßnahmen durchgeführt oder sind geplant als bei den Nutzern der Vor-Ort-Beratung (2009: 38%, KG: 10%) (vgl. Abb. 72).

Abb. 72: Durchgeführte und geplante Dämmmaßnahmen, Angaben in %



Die Anzahl der durchgeführten Maßnahmen der Beratungsempfänger und der Vergleichsgruppe können jedoch nur bedingt für einen Vergleich herangezogen werden. Für die Vergleichsgruppe war die Durchführung von Energiesparmaßnahmen im Bereich Dämmung, Heizungs- oder Fensteraustausch Auswahlkriterium. Für die Beratungsempfänger war allein die Nutzung der Vor-Ort-Beratung Voraussetzung dafür, dass sie durch TNS-Emnid befragt wurden (und nicht eine Maßnahmenumsetzung). Darüber hinaus sind die Personen der Vergleichsgruppe im Durchschnitt etwas älter als die befragten Beratenen und die Gruppe der Geringverdiener (bis 2.500 Euro) ist unter den Personen der Vergleichsgruppe doppelt so groß wie bei den befragten Beratenen. Beide Faktoren haben einen Einfluss auf die Anzahl der umgesetzten Maßnahmen, allerdings nicht auf die Qualität der energetischen Maßnahmen. Folglich ist es wichtig, einen Fokus auf die Qualität der durchgeführten Maßnahmen zu legen.

8.2.2 Durchgeführte und geplante Dämmstärke

Die durchschnittlich geplante Dämmstärke der Außenwand lag vor der Beratung bei 10,43 cm, wobei hier die Beratenen nach Richtlinie 2009 und 2012 zusammen betrachtet wurden. Nach der Beratung erhöhte sie sich um mehr als 3,5 cm auf durchschnittlich 14,16 cm. Im Gegensatz dazu lag die durchschnittliche Dämmstärke für die Außenwanddämmung bei der Vergleichsgruppe bei 10,68 cm. Die Beratenen in 2005 und 2007 realisierten im Durchschnitt eine Dämmstärke von 11,59 cm. Somit ist ein Trend hinzu dickeren Dämmstärken in den letzten Jahren zu beobachten. Das verwendete Dämmmaterial, welches ebenfalls einen Einfluss auf die optimale Dämmstärke hat, konnte im Rahmen der Evaluation nicht berücksichtigt werden.[43]

[43] Über die in der Baupraxis eingesetzten Wärmeleitfähigkeiten der Dämmstoffe gibt es nur wenige Quellen. Bei den Nutzern des CO_2-Gebäudesanierungsprogramms hat sich die Wärmeleitfähigkeit der eingesetzten Dämmstoffe zwischen 2008 und 2011 praktisch nicht verändert. Daraus wird geschlossen, dass die Wärmedurchgangs-

Bis auf die Dämmstärke der Kellerdecke liegen die umgesetzten Dämmstärken der Beratenen nach Richtlinie 2012 bzw. 2009 deutlich über den geplanten Dämmstärken sowie über den umgesetzten Dämmstärken der Beratenen in 2005 und 2007 sowie der Vergleichsgruppe. Die umgesetzte Dämmstärke der Kellerdecke der Beratenen nach Richtlinie 2009 und 2012 liegt unterhalb derer der Beratenen in 2005 und 2007. An dieser Stelle sind technische Weiterentwicklungen zu vermuten (vgl. Tab. 4).

Vergleicht man die geplanten Dämmstärken der Vergleichsgruppen untereinander sowie die geplanten Dämmstärken der Beratenen, zeigt sich, dass die jeweils spätere Gruppe höhere Dämmstärken geplant bzw. umgesetzt hat, was auf einen höheren Wissensstand zurückgeführt werden könnte.

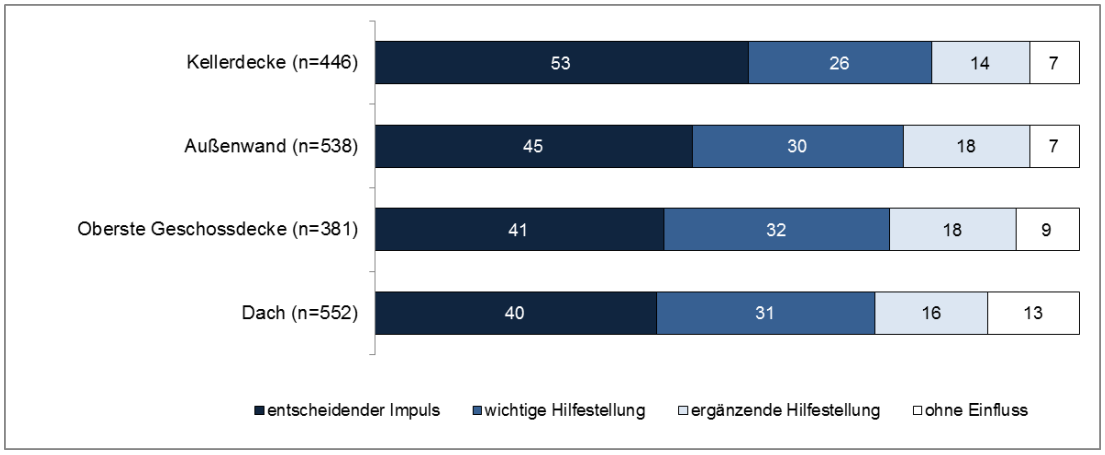
Darüber hinaus hat die Beratung auch bei denjenigen eine wichtige Rolle gespielt, die zuvor noch keine Dämmstärke geplant hatten. Hier konnte die Beratung durch die Empfehlungen Sicherheit für die Umsetzung vermitteln.

Tab. 4: Dämmstärken der Beratenen und der Vergleichsgruppen, Durchschnittswerte in cm

	Beratene 2009 +2012 (umgesetzt)	Beratene 2009 +2012 (geplant)	Beratene 2005 +2007 (umgesetzt)	Beratene 2005 +2007 (geplant)	Vergleichs-gruppe 2013	Vergleichs-gruppe 2007
Dämmstärke Außenwand	14,16	10,43	11,59	9,68	10,68	10,51
Dämmstärke Dach	19,03	15,13	17,72	14,92	15,89	13,52
Dämmstärke Kellerdecke	8,73	8,19	9,48	9,06	7,61	6,82
Dämmstärke oberste Geschossdecke	16,16	13,3	14,99	12,36	14,46	13,91

Darüber hinaus wurden die Beratenen nach dem Einfluss der Beratung auf die Dämmstärke der umgesetzten Dämmmaßnahmen befragt, wobei hier ebenfalls keine signifikanten Unterschiede zwischen den Richtlinien festgestellt werden konnten (vgl. Abb. 73).

Abb. 73: Einfluss der Vor-Ort-Beratung auf umgesetzte Dämmstärken (Beratene nach RL 2012 + 2009 gesamt), Angaben in %



koeffizienten im betrachteten Zeitraum von 2005 bis 2009 sich vor allem durch die höheren Dämmstärken verbessert haben. Der Einfluss der Dämmstoffe wird somit als eher gering eingestuft (IWU/BEI 2008 und 2012).

Bei der Außenwanddämmung gaben die Beratungsempfänger an, dass die Vor-Ort-Energieberatung in 45% der Fälle den entscheidenden Impuls für die Auswahl der Dämmstärke gab, für weitere 30% war sie hier eine wichtige Hilfestellung. Bei der Dachdämmung sagten 40% der Beratenen, die Beratung sei der entscheidende Impuls für die Auswahl der Dämmstärke gewesen und für 31% war sie eine wichtige Hilfestellung. Für 41% der Beratungsempfänger, die die oberste Geschossdecke ihres Gebäudes gedämmt hatten, war die Vor-Ort-Beratung der entscheidende Impuls für die gewählte Dämmstärke, für weitere 32% war sie eine wichtige Hilfestellung. Besonders hoch war der Einfluss der Vor-Ort-Beratung in Hinblick auf die Dämmung der Kellerdecke. Sie gab bei 53% der Befragten den entscheidenden Impuls und bei weiteren 26% eine wichtige Hilfestellung bei der Auswahl der Dämmstärke der Kellerdecke.

8.3 Maßnahmen im Bereich Heizung

8.3.1 Austausch der Heizungsanlage

60% der Beratungsempfänger nach Richtlinie 2012 haben nach der Vor-Ort-Beratung eine neue Heizung eingebaut bzw. dies fest geplant. Von den Beratungsempfängern nach Richtlinie 2009 haben 38% bereits eine neue Heizung eingebaut, weitere 8% haben dies fest geplant.

36% der Beratenen nach Richtlinie 2012 (2009: 44%) entschieden sich nach der Beratung für den Einbau einer Gas-Brennwertheizung. Dies trifft auch auf 37% der Befragten der Vergleichsgruppe zu. Gegenüber der Vergleichsgruppe haben die Beratungsempfänger, insbesondere nach Richtlinie 2012, vor allem deutlich mehr Holzpellet-Heizungen und Wärmepumpen eingebaut. Im Unterschied zu den Beratenen haben sich deutlich mehr Befragte der Vergleichsgruppe für eine Öl-Brennwertheizung, eine Niedertemperatur-Heizung Erdgas bzw. Öl entschieden (vgl. Abb. 74).

Die Unterschiede zwischen der Vergleichsgruppe und den Beratenen finden sich auch dann wieder, wenn man den Heizungstyp, den die Beratenen vor der Beratung geplant hatten dem Heizungstyp gegenüberstellt, der dann tatsächlich eingebaut wurde. So planten vor der Beratung deutlich weniger Beratene eine Pelletheizung oder eine Wärmepumpe. Dagegen haben nur noch die Hälfte der Beratenen, die eine Brennwertheizung-Öl bzw. Niedertemperatur-Heizung Öl vor der Beratung geplant hatten, diese auch tatsächlich eingebaut. Der Einsatz von Gas-Brennwertheizungen ist gegenüber den ursprünglichen Planungen auf einem hohen Niveau konstant geblieben. Dies spiegelt auch etwa die aktuelle Marktsituation wieder (vgl. Abb. 75).

Für 12% der Beratungsempfänger (2009+2012 gesamt) war die Energieberatung der entscheidende Impuls bzw. für jeden dritten Beratenen eine wichtige Hilfestellung (32%) für die Auswahl des Heizungssystems. Für weitere 35% war sie zumindest eine ergänzende Hilfestellung. Nur für ein Fünftel der Befragten hatte sie keinen Einfluss auf die Auswahl des Heizungssystems.

Abb. 74: Eingebaute Heizungen, Angaben in %

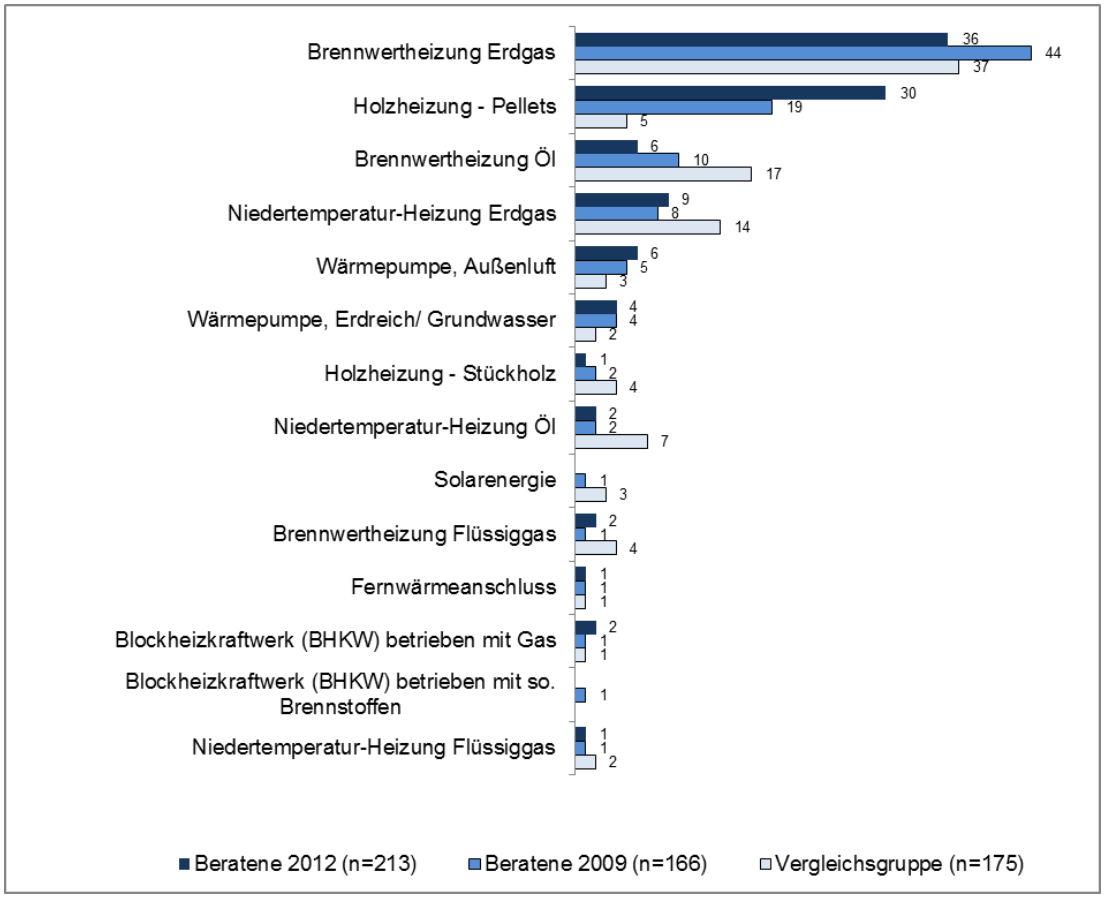
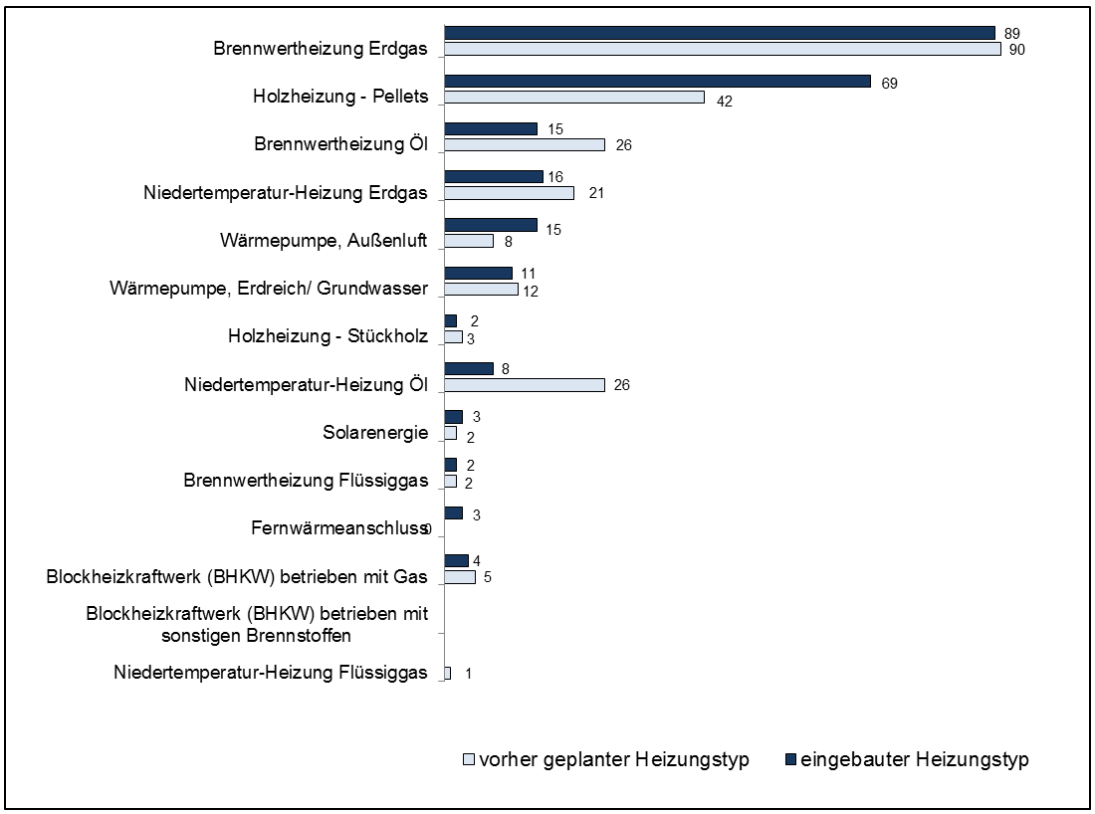


Abb. 75: Welchen Heizungstyp haben Sie eingebaut bzw. zuvor geplant? (Beratene nach RL 2012 + 2009 gesamt), n=238, Angaben in absoluten Zahlen



8.3.2 Nutzung von Solarthermie

22% der Beratungsempfänger nach Richtlinie 2009 haben nach der Vor-Ort-Beratung eine thermische Solaranlage installiert bzw. weitere 6% haben dies fest geplant. Bei den Beratungsempfängern nach Richtlinie 2012 haben erst 13% eine thermische Solaranlage installiert, weitere 16% planen dies fest. Allerdings wurde die Installation einer Solaranlage, insbesondere sowohl zur Trinkwassererwärmung als auch zur Wärmeerzeugung, von den Energieberatern deutlich häufiger empfohlen (2012: 69%, 2009: 65%). Von den Befragten der Vergleichsgruppe haben 21% eine Solaranlage zur Wärmeerzeugung installiert.

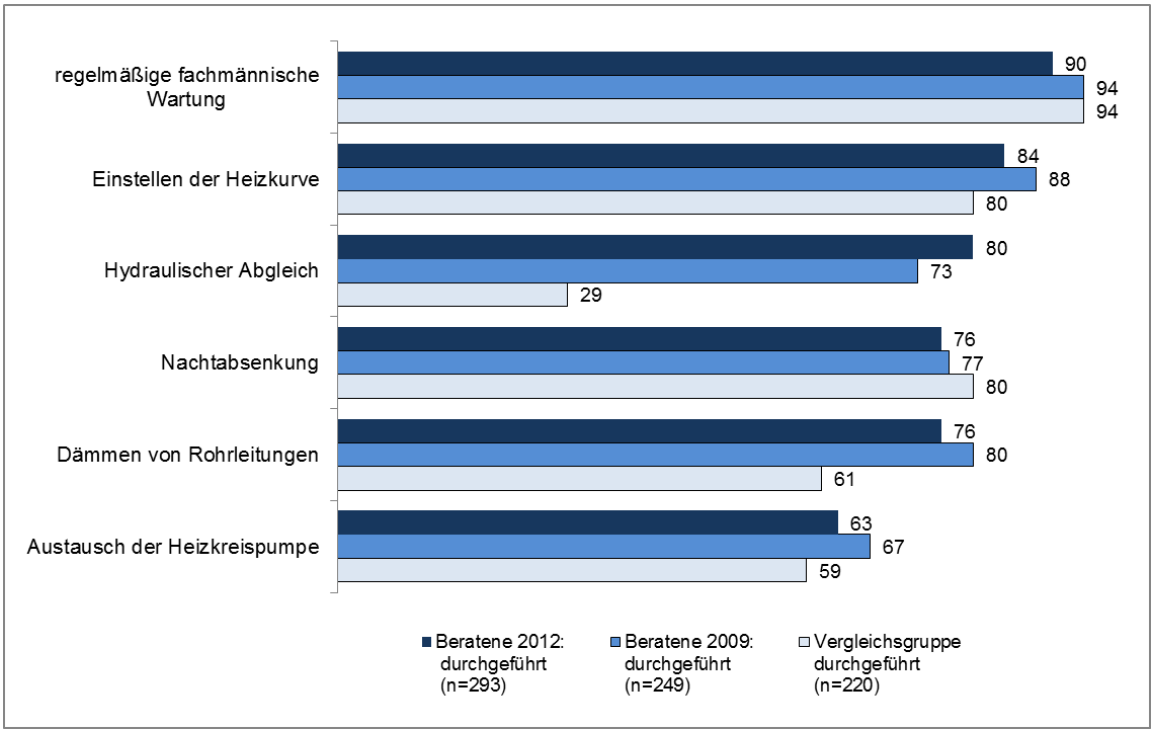
71% der Beratenen mit installierter Solaranlage (2009+2012 gesamt) haben eine Solaranlage zur Trinkwassererwärmung und Heizungsunterstützung installiert, 29% nur zur Trinkwassererwärmung. Bei den Beratenen 2005 arbeitete jeweils die Hälfte der Solaranlagen noch ohne bzw. mit Heizungsunterstützung. Gleiches gilt für die in 2013 befragten Personen der Vergleichsgruppe.

Von den Beratungsempfängern, die eine Solaranlage mit zusätzlicher Heizungsunterstützung installiert haben, gab über die Hälfte der Befragten an, dass die Vor-Ort-Beratung der entscheidende Impuls (20%) oder eine wichtige Hilfestellung (35%) für die Entscheidung zu einer größeren Solaranlage zur zusätzlichen Heizungsunterstützung war. Für weitere 31% der Befragten war sie eine ergänzende Hilfestellung, nur für 14% hatte sie keinen Einfluss.

8.3.3 Maßnahmen an der bestehenden Heizung

Die Beratungsempfänger wurden auch nach der Umsetzung von Optimierungsmaßnahmen an der bestehenden Heizungsanlage gefragt. 35% der Beratenen nach Richtlinie 2012 gaben an, dass nach der Vor-Ort-Beratung Maßnahmen an der Heizung durchgeführt wurden (2009: 37%), weitere 15% planen dies noch (2009: 6%). Über die Hälfte der Vergleichsgruppe haben ebenfalls Maßnahmen an der Heizung durchgeführt (vgl. Abb. 76).

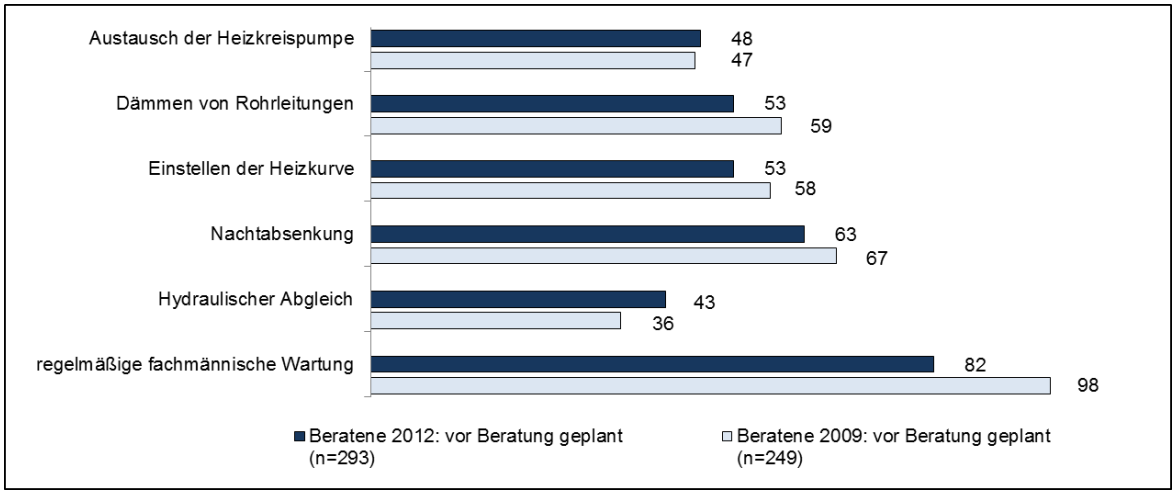
Abb. 76: Durchgeführte Maßnahmen an der bestehenden Heizung, Angaben in %



Sowohl fast alle Beratenen als auch fast die gesamte Vergleichsgruppe lassen regelmäßige, fachmännische Wartungen an ihrer Heizung durchführen. Die Mehrheit aller drei Gruppen hat darüber hinaus die Heizkurve einstellen lassen. Allerding haben nur 29% der Befragten der Vergleichsgruppe einen hydraulischen Abgleich machen lassen, während dies auf die deutliche Mehrheit der Beratenen zutrifft (2012: 80%, 2009: 73%). Die Dämmung von Rohrleitungen ließen 61% der Vergleichsgruppe und 76% bzw. 80% der Beratenen durchführen. Darüber hinaus ließen alle drei Gruppen gleichermaßen eine Nachtabsenkung einstellen sowie die Heizkreispumpe austauschen.

Wenn man die tatsächlich durchgeführten Maßnahmen an der bestehenden Heizung den geplanten Maßnahmen gegenüberstellt, stellt man fest, dass deutlich weniger Beratene vor der Beratung geplant hatten, einen hydraulischen Abgleich durchführen zu lassen sowie die Rohrleitungen zu dämmen (vgl. Abb. 77).

Abb. 77: Geplante Maßnahmen an der bestehenden Heizung vor der Beratung, Angaben in %



8.4 Angestoßene Investitionen, Energie- und CO_2-Einsparungen

Die Methodik zur Berechnung der Einspareffekte wurde bereits eingangs beschrieben. Als Grundprinzip zielt die Methodik auf das Aufzeigen von weitgehend abgesicherten Mindesteffekten, die sich tatsächlich auf die Beratung zurückführen lassen. Die wichtigsten Eckpunkte der Berechnungsmethodik sind im Folgenden noch einmal zusammengefasst:

- Konzentration auf die wichtigen Themenbereiche
    - Beratungsfaktor: Abfrage des Einflusses der Beratung auf die Umsetzung von Maßnahmen und ggf. Reduktion der Einspareffekte: Entscheidender Impuls (1,0), wichtige Hilfestellung (0,75), ergänzende Hilfestellung (0,5), ohne Einfluss (0,0).
    - Vorzugsfaktor zur Berücksichtigung von Vorzieheffekten aufgrund der Beratung
    - Trend-Vergleich (keine Berücksichtigung von sowieso vor der Beratung geplanter Maßnahmen sowie von Standardmaßnahmen in Deutschland)
    - Einsatz konservativer Annahmen
    - Mehrkostenansatz bei Investitionen

8.4.1 Investitionen

Zur Ermittlung der angestoßenen Investitionen wurden auf Basis der umgesetzten Maßnahmen der Beratenen nach Richtlinie 2009 (und die in den nächsten zwei Jahren fest geplanten Maßnahmen) über durchschnittliche Mehrkosten die Investitionskosten abgeschätzt (Netto-Effekt der Beratung) und mit denen der Beratenen in 2005 verglichen. Außerdem wurden die Beratenen nach Richtlinie 2009 und 2012 nach der Höhe der gesamten Investitionskosten für die energetische Sanierung befragt (Brutto-Effekt).

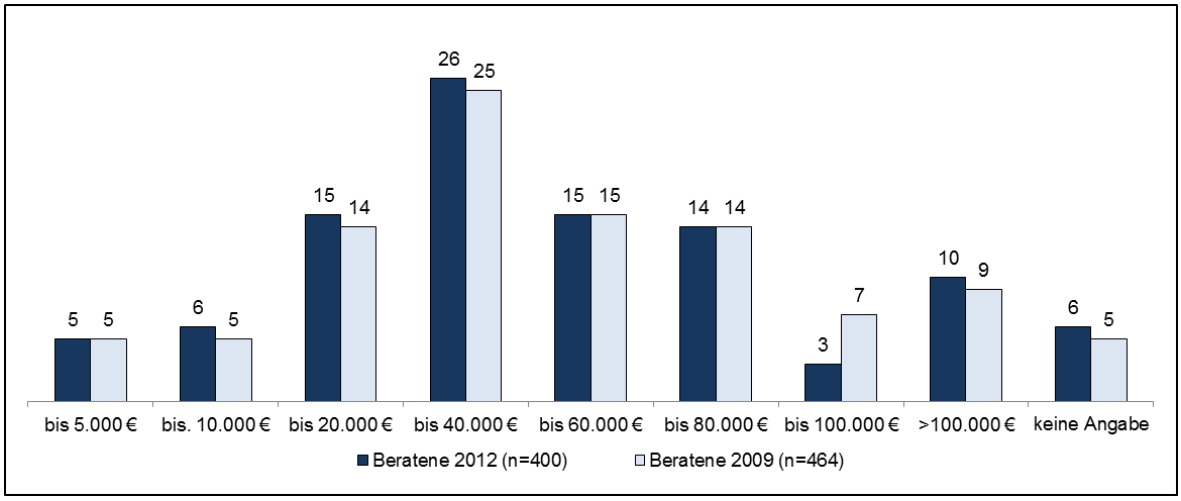
Am Ende dieses Abschnitts wird zudem noch auf Eigenleistungen der Beratenen sowie auf die Vermeidung von Fehlinvestitionen durch die Vor-Ort-Beratungen eingegangen.

Energieeinsparinvestitionen nach Angabe der Beratungsempfänger (Brutto-Effekt)

Die Beratenen wurden danach gefragt, welche Investitionen für Energiesparmaßnahmen seit der Beratung getätigt wurden. Die Befragten gaben dabei nicht nur die Investitionen an, die durch die Beratung ausgelöst wurden, sondern alle Kosten, die sie selbst mit energiesparenden Maßnahmen in Zusammenhang bringen. Bei der Befragung wurde ergänzend darauf hingewirkt, dass nach Möglichkeit keine Kosten für Anbauten, Aufstockungen etc. genannt wurden.

Von den nach Richtlinie 2009 Beratenen hatten bereits 74% zum Zeitpunkt der Befragung im Herbst 2013 Investitionen getätigt, von den nach Richtlinie 2012 Beratenen waren es 61%. Jeder zehnte Beratene nach Richtlinie 2009 und 2012 hat bis zu 10.000 Euro in energetische Sanierungsmaßnahmen investiert, weitere 40% zwischen 10.000 und 40.000 Euro. Jeder dritte Beratene hat zwischen 40.000 und 100.000 Euro und jeder zehnte Beratene sogar über 100.000 Euro investiert(vgl. Abb. 78).

Abb. 78: Getätigte Brutto-Investitionen der Beratenen, Angaben in %



Berechnet man den Durchschnitt der angegebenen Investitionen aller Befragten, so ergeben sich pro Beratungsfall Werte von 42.541 Euro (2009) bzw. 34.822 Euro (2012) für zum Zeitpunkt der Befragung bereits durchgeführte Maßnahmen. Der niedrigere Durchschnittswert bei den Beratenen nach Richtlinie 2012 ist damit zu erklären, dass hier der Abstand zwischen Beratung und Befragung weniger groß ist als bei den Beratenen nach Richtlinie 2009.

In 2010 wurden 18.281 Vor-Ort-Beratungen nach der Richtlinie 2009 gefördert. Hochgerechnet auf alle Beratungen eines Jahres ergibt sich somit ein Wert von 777,7 Millionen Euro.

Berechnete Investitionen, angestoßen durch die Beratung (Netto-Effekt)

Jährliche durchschnittliche Mehrinvestitionen pro Beratenen nach Richtlinie 2009

Im Folgenden wurden nur die Mehrinvestitionen in den einzelnen Maßnahmenbereichen infolge der Beratung berücksichtigt. Die höchsten Beträge sind im Bereich der durchgeführten Wand-, Dach- und Obergeschossdämmung sowie im Bereich Solarthermie zu finden. Sie liegen im Bereich zwischen 1.200 und 2.600 Euro pro Beratenen. Für die Kellerdeckendämmung hat jeder Beratene im Durchschnitt 568 Euro (E/ZFH) bzw. 738 Euro (MFH) ausgegeben. Die angestoßenen Mehrinvestitionen fallen mit 879 Euro (E/ZFH) bzw. 1.156 Euro (MFH) im Bereich Heizung etwas höher aus.

Alle betrachteten Maßnahmenbereiche zusammengenommen führen zu durchschnittlichen Mehrinvestitionen pro Beratenem von etwa 6.052 Euro bei E/ZFH sowie 8.221 Euro bei MFH bei den durchgeführten Maßnahmen. Durch die zum Zeitpunkt der Befragung fest geplanten Maßnahmen kämen weitere Investitionen hinzu: rund 550 Euro bei E/ZFH und etwa 1.200 Euro bei MFH. Der gewichtete Mittelwert beträgt dann für die durchgeführten Maßnahmen 6.022 Euro sowie 613 Euro pro Beratungsfall für die fest geplanten Maßnahmen (vgl. Tab. 5).

Tab. 5: Durchschnittliche Mehrinvestitionen nach einzelnen Maßnahmebereichen

		Heizung	Solar-thermie	Wand-dämmung	Dach-/ OG-dämmung	Keller-decken-dämmung	alle Maß-nahmen	gew. Mittel
Berechnete durchschnittliche Mehrinvestitionen pro Vor-Ort-Beratung nach RL 2009 [Euro]								
durch-geführt	E/ZFH	879	1.252	2.151	1.203	568	6.052	6.022
	MFH	1.156	1.665	2.637	2.026	738	8.221	
geplant	E/ZFH	40	8	218	199	80	545	613
	MFH	287	104	136	295	375	1.197	

Hochrechnung auf alle Vor-Ort-Beratungen in 2010 (Richtlinie 2009)

In 2010 wurden 18.281 Vor-Ort-Beratungen gefördert. Hochgerechnet auf alle Beratungen ergeben sich somit angestoßene Mehrinvestitionen für die bis zur Befragung durchgeführten Maßnahmen in Höhe von etwa 110,1 Millionen Euro.

Vergleich der angestoßenen Investitionen mit den Beratenen in 2005

Bei den Beratenen in 2005 betrugen die durchschnittlichen Brutto-Investitionen pro Beratung 35.863 Euro. Folglich investierten die Beratenen in 2010 durchschnittlich 19% mehr in energetische Sanierungsmaßnahmen als die Beratenen in 2005. Die durchschnittlich durchgeführten Mehrinvestitionen pro Beratung sind bei den Beratenen in 2010 allerdings niedriger als bei den Beratenen in 2005 (2010: 6.022 Euro; 2005: 7.193 Euro). So lagen bei den Beratenen in 2005 insbesondere die Mehrinvestitionskosten pro Beratung für Mehrfamilienhäuser deutlich höher als bei den Beratenen in 2010 (vgl. Tab. 6).

Der Anstieg der Brutto-Investitionen wird zum Teil durch die allgemeinen Preissteigerungen in der Gebäudesanierung verursacht. Der entsprechende Baupreiskosten-Index ist von 2005 bis 2009 um 13% gestiegen. Ein weiterer Teil des Anstiegs der Brutto-Investitionen kann

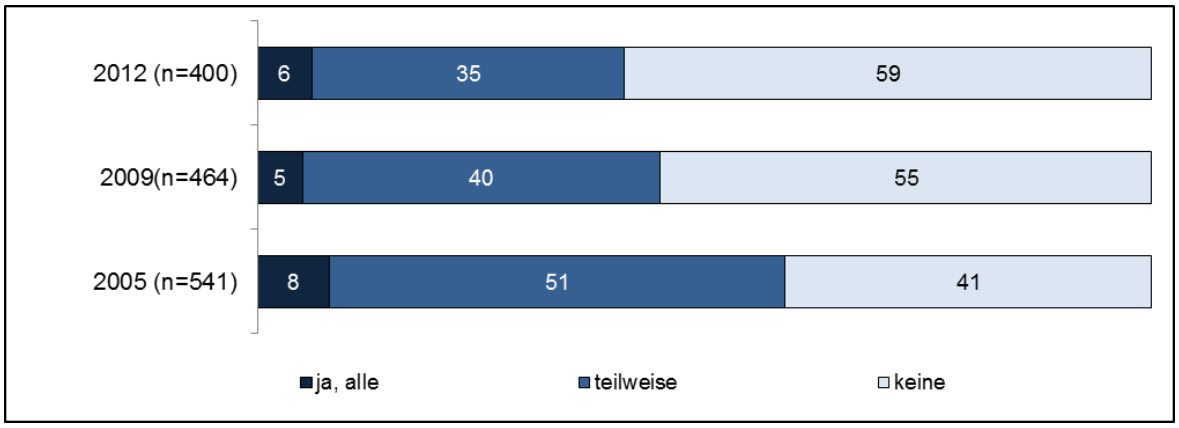
darauf zurückgeführt werden, dass das energetische Niveau der Maßnahmen seit 2005 weiter gestiegen ist. So sind z.B. die durchschnittlichen Dämmstärken bei Außenwanddämmungen um 2,5 cm angewachsen.

Tab. 6: Vergleich der durchschnittlichen Investitionskosten von Beratenen 2005 und 2010 (RL 2009)

	Durchschnittliche Investitionskosten pro Beratung	Durchschnittliche Mehrinvestitions-kosten pro Beratung (Mittelwert gewichtet)	Durchschnittliche Mehrinvestitions-kosten pro Beratung (EZFH)	Durchschnittliche Mehrinvestitions-kosten pro Beratung (MFH)
Beratene 2010 (n=600)	42.541 Euro	6.022 Euro (durchgeführt) 613 Euro (geplant)	6.052 Euro (durchgeführt) 545 Euro (geplant)	8.221 Euro (durchgeführt) 1.197 Euro (geplant)
Beratene 2005 (n=600)	35.863 Euro	7.193 Euro (durchgeführt) 1.262 Euro (geplant)	6.333 Euro (durchgeführt) 1.057 (geplant)	10.787 Euro (durchgeführt) 2.020 Euro (geplant)

Des Weiteren können die höheren Brutto-Investitionskosten darauf zurückzuführen sein, dass in 2005 mehr Beratene energetische Sanierungsmaßnahmen in Eigenleistung durchgeführt haben. Insgesamt haben nur 6% der Beratenen nach Richtlinie 2012 (2009: 5%) alle Maßnahmen in Eigenleistung und 40% (2012) bzw. 35% (2009) der Beratenen Maßnahmen teilweise selbst durchgeführt. In 2005 waren es noch 8% bzw. 51% der Beratenen die komplett bzw. teilweise Maßnahmen selbst durchgeführt haben (vgl. Abb. 79).

Abb. 79: Haben Sie Maßnahmen in Eigenleistung durchgeführt?, Angaben in %



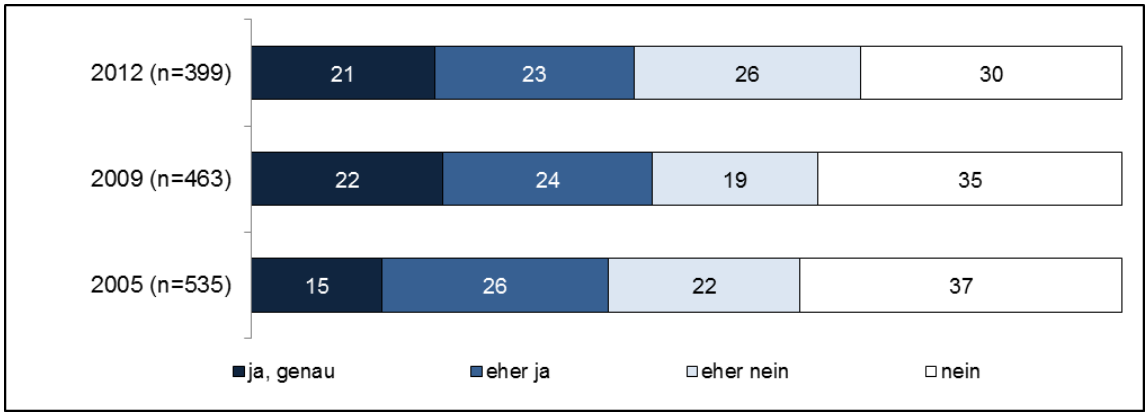
Die geringeren Mehrinvestitionen der Beratenen in 2010 im Vergleich zu den Beratenen in 2005 trotz höherer Brutto-Investitionen zeigen, dass die Beratenen in 2010 schon deutlich mehr Investitionen vor der Beratung geplant hatten als die Beratenen in 2005. Dies ist ein Hinweis darauf, dass auf Grund der Vielfalt an Informationsangeboten zum Thema Energieeffizienz und erneuerbare Energien, die Beratungsempfänger in 2010 sich schon vor der Beratung mehr informiert hatten als die Beratenen in 2005 bzw. die am Markt überwiegend vorzufindenden Standards schon zu höheren energetischen Basisqualitäten führen, die Beratung aber trotzdem noch weiteres Verbesserungspotenzial auszuschöpfen hilft.

Vermeidung von Fehlinvestitionen

Die Beratungsempfänger wurden auch gefragt, ob die Vor-Ort-Beratung Ihnen geholfen hat, Fehlinvestitionen zu vermeiden. Von den Beratungsempfängern nach Richtlinie 2012 gaben insgesamt 44% der Befragten an, dass ihnen die Beratung geholfen hätte, Fehlinvestitionen zu

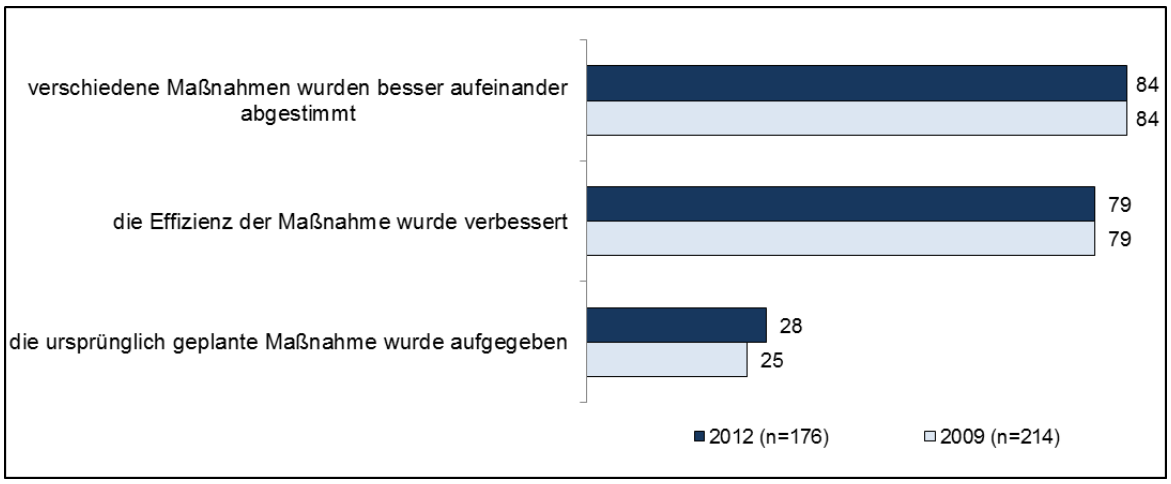
vermeiden. Von den Beratungsempfängern nach Richtlinie 2009 bejahten dies sogar 46%. Im Vergleich dazu traf dies auf 41% der Beratenen in 2005 zu (vgl. Abb. 80).

Abb. 80: Hat die Vor-Ort-Beratung Ihnen geholfen, Fehlinvestitionen zu vermeiden?, Angaben in %



Auf die Frage, in welcher Form die Vor-Ort-Beratung geholfen hat, Fehlinvestitionen zu vermeiden, antworteten sowohl 84% der Beratenen nach Richtlinie 2012 als auch 2009, dass die verschiedenen Maßnahmen besser aufeinander abgestimmt wurden sowie durch die Beratung eine effizientere Maßnahme gewählt wurde (2012: 79%; 2009: 79%). Jeder vierte Beratene hat infolge der Beratung sogar eine ursprünglich geplante Maßnahme aufgegeben (2012: 28%, 2009: 25%) (vgl. Abb. 81).

Abb. 81: Inwiefern konnten Fehlinvestitionen verhindert werden?, Angaben in %



Damit konnte gezeigt werden, dass die Vor-Ort-Beratung in knapp der Hälfte der Fälle nicht nur dazu diente, neue Investitionen anzustoßen. Es erfolgte insbesondere auch eine Investitionslenkung, so dass qualitativ hochwertigere Maßnahmen ausgewählt wurden, die langfristig zu einer höheren Energie- und Kosteneinsparung bei den Beratungsempfängern führen. Zudem wurden die Beratenen unterstützt, ihr zur Verfügung stehendes Budget unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten optimal einzusetzen.

8.4.2 Energieeinsparungen und CO_2-Emissionen-Minderungen

Im Folgenden wurden die Einspareffekte, die infolge der energetischen Sanierungsmaßnahmen erzielt wurden, erfasst. Dabei wurden sowohl die bereits umgesetzten Sanierungsmaßnahmen als auch die in den folgenden zwei Jahren fest geplanten Maßnahmen berücksichtigt, da viele Maßnahmen aufgrund hoher Investitionskosten oft einer längeren Planungszeit bedürfen und zudem stark an Sanierungszyklen der Bauteile gebunden sind.

Endenergiebedarfseinsparungen ausgelöst durch die Beratung (Netto-Effekte)

Alle betrachteten Maßnahmebereiche zusammengenommen führen zu durchschnittlichen Einsparungen beim Endenergiebedarf pro Beratenem nach Richtlinie 2009 infolge der Vor-Ort-Beratung von etwa 4.700 kWh/Jahr bei E/ZFH sowie 6.900 kWh/Jahr bei MFH. Berücksichtigt man auch die fest geplanten Maßnahmen steigt die durchschnittliche Einsparung um etwa 1.100 kWh/Jahr bei E/ZFH sowie um 2.400 kWh/Jahr bei MFH (vgl. Tab. 7).

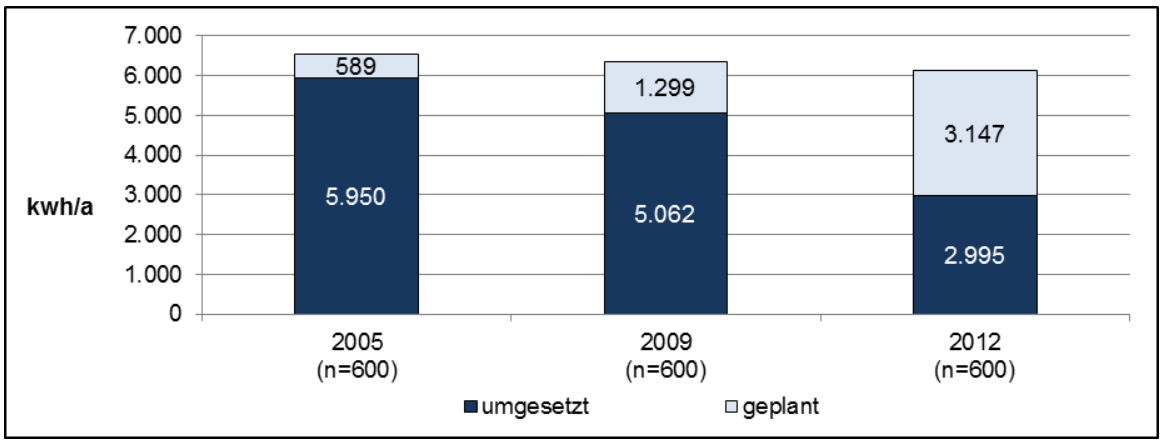
Tab. 7: Durchschnittliche Einsparungen im Endenergiebedarf pro Beratungsfall

	EFH	MFH	Gewicht. Mittel
2005	**kWh/a**	**kWh/a**	**kWh/a**
durchgeführt	**5.272**	**8.782**	**5.950**
geplant	**590**	**585**	**589**
2009	**kWh/a**	**kWh/a**	**kWh/a**
durchgeführt	**4.708**	**6.833**	**5.062**
geplant	**1.088**	**2.383**	**1.299**
2012	**kWh/a**	**kWh/a**	**kWh/a**
durchgeführt	**2.720**	**5.772**	**2.995**
geplant	**2.922**	**5.666**	**3.147**

Der gewichtete Mittelwert beträgt dann für die durchgeführten Maßnahmen 5.062 kWh/Jahr sowie 1.299 kWh/Jahr für die fest geplanten Maßnahmen. Bei den Beratenen nach Richtlinie 2012 liegt der gewichtete Mittelwert in Hinblick auf die durchschnittlichen Einsparungen pro Vor-Ort-Beratung für die fest geplanten Maßnahmen deutlich höher als bei den Beratenen nach Richtlinie 2009 (3.147 kWh/Jahr) bzw. deutlich niedriger für die bereits durchgeführten Maßnahmen (rund 3.000 kWh/Jahr). Ursache für diesen Unterschied ist die zeitliche Nähe des Befragungszeitpunkts zum Beratungstermin.

In der Summe (durchgeführte und fest geplante Maßnahmen) ergeben sich für die Beratenen in 2005 und die Beratenen nach Richtlinie 2009 annährend die gleichen durchschnittlichen Einsparungen im Endenergiebedarf pro Beratung (rund 6.500 KWh/Jahr bzw. 6.360 KWh/Jahr). Der durchschnittliche Endenergiebedarf der Beratenen nach Richtlinie 2012 liegt etwas darunter bei rund 6.150 kWh/Jahr (vgl. Abb. 82). Die geringen Unterschiede sind mit Blick auf die niedrigeren Mehrinvestitionen zunächst überraschend, können aber darauf zurückgeführt werden, dass durch die Beratung eine Investitionslenkung hinzu effizienteren Maßnahmen (Sanierungsfahrplan) erfolgte.

Abb. 82: Durchschnittliche Einsparungen im Endenergiebedarf insgesamt pro Beratungsfall



CO_2-Minderungen ausgelöst durch die Beratung (Netto-Effekte)

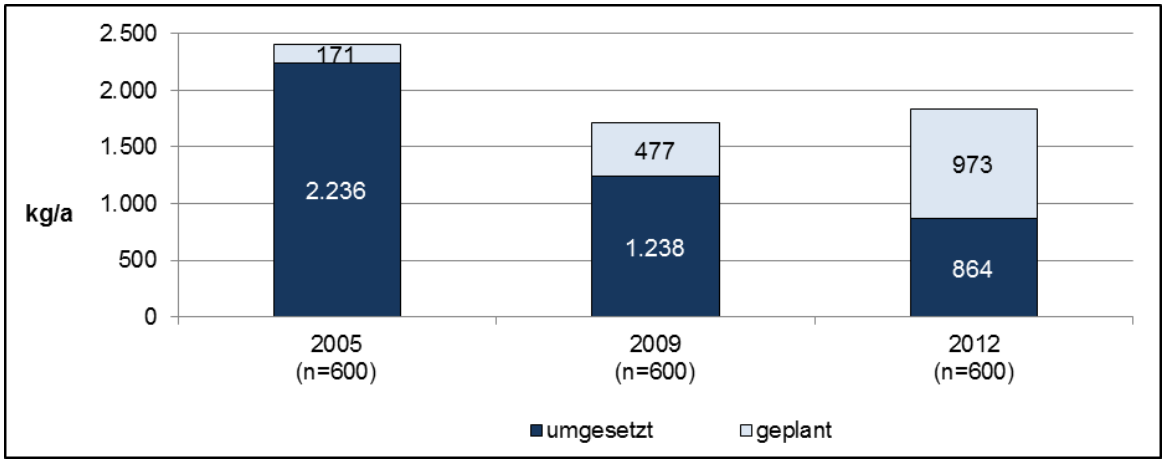
Alle betrachteten Maßnahmenbereiche zusammengenommen führen zu durchschnittlichen CO_2-Minderungen pro Vor-Ort-Beratung nach Richtlinie 2009 von etwa 1.094 kg/Jahr bei E/ZFH sowie 1.979 kg/Jahr bei MFH. Berücksichtigt man auch die fest geplanten Maßnahmen, steigt die durchschnittliche Einsparung um 394 kg/Jahr bei E/ZFH bzw. 906 kg/Jahr bei MFH. Der gewichtete Mittelwert liegt bei 1.238 kg/Jahr für durchgeführte Maßnahmen und 477 kg/Jahr für geplante Maßnahmen. Bei den Beratenen nach Richtlinie 2012 liegt der gewichtete Mittelwert in Hinblick auf die durchschnittlichen CO_2-Minderungen pro Vor-Ort-Beratung wiederum für die fest geplanten Maßnahmen deutlich höher als bei den Beratenen nach Richtlinie 2009 (864 kg/Jahr) bzw. deutlich niedriger für die bereits durchgeführten Maßnahmen (rund 973 kg/Jahr) (vgl. Tab. 8).

Tab. 8: Durchschnittliche CO2-Minderung pro Beratungsfall

	E/ZFH	MFH	Gewicht. Mittel
2005	**kg/a**	**kg/a**	**kg/a**
durchgeführt	**1.967**	**3.724**	**2.236**
geplant	**180**	**124**	**171**
2009	**kg/a**	**kg/a**	**kg/a**
durchgeführt	**1.094**	**1.979**	**1.238**
geplant	**394**	**906**	**477**
2012	**kg/a**	**kg/a**	**kg/a**
durchgeführt	**824**	**1.424**	**864**
geplant	**903**	**1.760**	**973**

In der Summe (durchgeführte und fest geplante Maßnahmen) ergeben sich pro Beratenem nach Richtlinie 2009 und 2012 annährend die gleichen durchschnittlichen CO_2-Minderungen (rund 1.720 kg/Jahr bzw. 1.840 kg/Jahr). Die durchschnittliche CO_2-Minderung pro Beratenem in 2005 lag mit 2.407 kg/Jahr allerdings deutlich höher (vgl. Abb. 83).

Abb. 83: Durchschnittliche CO2-Minderung insgesamt pro Beratungsfall



Zum einen ist der Rückgang der CO_2-Vermeidung im Vergleich zu 2005 durch den Emissionsfaktor für elektrischen Strom zu erklären. Dieser ist durch den steigenden Anteil erneuerbarer Energien im Netz von 613 g/kWh auf 555 g/kWh gesunken. Damit allein kann der Rückgang jedoch nicht erklärt werden, da der Anteil des Energieträgers Strom verhältnismäßig gering ist.

Darüber hinaus sinkt durch die unterschiedlich hohen Emissionsfaktoren der Brennstoffe die CO_2-Vermeidung nicht proportional zur Energieeinsparung, sondern hängt zusätzlich von den verwendeten Brennstoffen ab. So wurden in 2005 mehr Holzpelletkessel eingebaut, die zuvor nicht geplant waren, mehr Gas-Brennwertkessel und mehr Sole-Wasser-Wärmepumpen als bei den Beratenen nach Richtlinie 2009 und 2012. Dafür lag bei den Beratenen nach Richtlinie 2009 und 2012 der Anteil von Luft-Wasser-Wärmepumpen höher, die jedoch zu einer geringeren CO_2-Einsparung führen. Die Gewichtung der einzelnen Energieträger verschiebt sich nochmals durch den Beratungsfaktor. So stuften 44% der Beratenen in 2005 die Beratung in Hinblick auf den Einbau eines Pelletkessels als entscheidenden Impuls oder wichtige Hilfestellung ein. Bei den Beratenen nach Richtlinie 2009 und 2012 waren dies nur 28%. Insgesamt hatten sich die Beratenen nach Richtlinie 2009 und 2012 in Hinblick auf die Erneuerung der Heizung bereits gut vorab informiert.

Hochrechnung auf alle Vor-Ort-Beratungen in 2010 (Richtlinie 2009)

Hochgerechnet auf alle geförderten Beratungen in 2010 ergeben sich jährliche Energieeinsparungen von etwa 92.500 MWh bei den durchgeführten Maßnahmen und zusätzlich etwa 24.000 MWh bei den fest geplanten Maßnahmen. Die daraus resultierenden jährlichen CO_2-Minderungen liegen für die durchgeführten Maßnahmen bei etwa 22.600 t und zusätzlich etwa 9.000 t für die geplanten Maßnahmen.

Einsparung über die Lebensdauer der Maßnahmen

Unter Berücksichtigung der angenommenen Lebensdauern der verschiedenen Maßnahmen ergeben sich schließlich hochgerechnete Endenergieeinsparungen für die geförderten Vor-Ort-Beratungen in 2010 in Höhe von rund 3.506 GWh für die tatsächlich bis zur Befragung umgesetzten Maßnahmen. Zu erwarten sind zudem zusätzliche Einsparungen von rund 859 GWh, die durch fest geplante, aber noch nicht umgesetzte Maßnahmen eingespart werden können.

Die daraus resultierenden CO_2-Minderungen liegen für die durchgeführten Maßnahmen bei etwa 1.213.000 t und bei zusätzlich etwa 326.000 t für die fest geplanten Maßnahmen.

8.5 Zusammenfassung sowie Kosten-Nutzen-Effekte des Förderprogramms[44]

Bei der Bewertung der Effekte der Vor-Ort-Beratung ist zu berücksichtigen, dass die hier dargestellten Effekte Mindesteffekte sind, die aber mit sehr großer Wahrscheinlichkeit wirklich auf die Beratung zurückzuführen sind. Es wurden nur die wichtigsten Schwerpunktthemen und nicht alle theoretisch möglichen Themenbereiche vertieft und für eine Quantifizierung abgefragt. Insgesamt liegen die Einsparungen und Investitionen seit der Beratung bei den Beratungsempfängern höher, wie die weiter oben dargestellten Brutto-Werte zeigen. Diese können aber nicht vollständig als Effekt der Vor-Ort-Beratung angesetzt werden.

Darüber hinaus wurden „Kennwerte" gebildet, welche die erreichten Netto-Effekte zu den eingesetzten Programmkosten ins Verhältnis setzen. Für die Vor-Ort-Beratung nach Richtlinie 2009 fielen in 2010 Programmkosten in Höhe von 6,16 Mio. Euro an, welche sich aus Fördermitteln und Verwaltungskosten beim BAFA zusammensetzen. Als Kennwerte ergeben sich unter Berücksichtigung durchgeführter und geplanter Maßnahmen: Pro eingesparte Kilowattstunde wurden Programmkosten von 0,14 Euro eingesetzt. Die Kosten pro eingesparte Tonne CO_2 betrugen etwa 4,85 Euro. Zudem wurden pro Euro Programmkosten 20 Euro an Mehrinvestitionen induziert (vgl. Tab. 9).

Tab. 9: Kennwerte der Kosten-Nutzen-Analyse für die Beratenen in 2010 (Richtlinie 2009) und 2005

Kennwerte	Euro/kWh	Euro/ Tonne CO2	angestoßene Euro/Euro
eingesetzte Programmkosten pro durchgeführte Maßnahme	0,18 (2010) 0,14 (2005)	6,97 (2010) 4,70 (2005)	18 (2010) 25 (2005)
eingesetzte Programmkosten pro durchgeführte (inkl. geplante) Maßnahme	0,14 (2010) 0,13 (2005)	4,85 (2010) 4,20 (2005)	20 (2010) 30 (2005)

Im Vergleich zu 2005 sind die Programmkosten pro eingesparter Kilowattstunde bei den Beratenen in 2010 annähernd gleich geblieben. Die Programmkosten pro eingesparte Tonne CO_2 fallen bei den schon durchgeführten Maßnahmen ungünstiger aus als 2005, weil die Beratung nicht mehr den gleichen großen Einfluss auf Energieträger und Heizungssysteme hatte wie in 2005. Bezieht man die geplanten Maßnahmen jedoch mit ein, sind die Programmkosten pro eingesparte Tonne CO_2 nicht mehr sehr weit entfernt von den Werten in 2005. Die angestoßenen Investitionen pro Euro sind erwartungsgemäß geringer als bei den Beratenen in 2005, was wie bereits angesprochen wurde, darauf zurückzuführen ist, dass die Beratenen in 2010 bereits vor der Beratung mehr Investitionen geplant hatten als die Beratenen in 2005 bzw. vorab besser informiert waren.

[44] Auf Grund der Nähe des Befragungszeitpunktes (Herbst 2013) zur Einführung der aktuellen Förderrichtlinie (01.07.2012) war laut ifeu eine valide Berechnung der Kennzahlen für die Beratenen nach Richtlinie 2012 nicht möglich.

Insgesamt verdeutlichen die Kennziffern, dass trotz der Fülle an Informationen und Angeboten zum Thema energetische Gebäudesanierung am Markt die Vor-Ort-Beratung für die Hausbesitzer weiterhin einen hohen Mehrwert darstellt, vor allem in Hinblick auf Investitionslenkung (Vermeidung von Fehlinvestitionen, sinnvolle Abstimmung der geplanten Maßnahmen, etc.).

Als Fazit im Hinblick auf die Effizienz der untersuchten Vor-Ort-Beratung lässt sich daher mit aller Vorsicht jedoch richtungssicher sagen, dass die Kennzahlen weiterhin wirtschaftlich sind. Dies gilt umso mehr, da als Prinzip in dieser Evaluation für die Energieeinsparberechnung die Ergebnisse aufgrund der konservativen Abschätzungen nur die untere Grenze bilden.

9. Relevanz der Programmziele und Alleinstellungsmerkmale

9.1 Untersuchung der Zielrelevanz

Am 28.09.2010 veröffentlichten BMWi und BMU das „Energiekonzept für eine umweltschonende, zuverlässige und bezahlbare Energieversorgung", welches die Grundlage der deutschen Energiepolitik bildet. Das Konzept betont Deutschlands erhebliche Potentiale im Bereich Energieeffizienz bzw. Energie- und Stromeinsparung (S.11ff.). Insgesamt entfallen rund 40% des deutschen Endenergieverbrauchs und etwa ein Drittel der CO_2-Emissionen auf den Gebäudebereich (S.22):

„Drei Viertel des Altbaubestandes wurde noch vor der 1. Wärmeschutzverordnung 1979 errichtet. Diese Gebäude sind oft gar nicht oder kaum energetisch saniert. Die überwiegende Mehrheit der Heizungssysteme entspricht nicht dem Stand der Technik. Die Szenarien belegen, die energetische Sanierung des Gebäudebestands ist der zentrale Schlüssel zur Modernisierung der Energieversorgung und zum erreichen der Klimaschutzziele."

Für die Erfüllung des nationalen Ziels bis 2050 einen nahezu klimaneutralen[45] Gebäudebestand zu erreichen, ist eine Verdopplung der energetischen Sanierungsrate von jährlich etwa 1% auf 2% notwendig (S.22).

Im Sinne des Prinzips „Fordern, fördern und informieren" wurden verschiedene Instrumente etabliert, um das Ziel 2050 zu erreichen:

a) Die Energieeinsparverordnung (EnEV) als ordnungsrechtliches Instrument definiert Anforderungen an Neubauten und bei Sanierungen im Bestand. Die EnEV wird regelmäßig angepasst (zuletzt 2009), wobei die gesetzten Energieeffizienzstandards sowohl das energie- und klimapolitisch Notwendige als auch das wirtschaftliche Mögliche berücksichtigen.

b) Mittels staatlicher Förderprogramme wie dem CO_2-Gebäudesanierungsprogramm der KfW sollen Anreize gesetzt werden, energetische Sanierungsmaßnahmen durchzuführen.

c) Darüber hinaus gibt es verschiedene staatliche Förderprogramme, die vorrangig der Information und Beratung von Gebäudebesitzern dienen, wobei hier als zentrales Programm die staatlich geförderte Vor-Ort-Beratung zu nennen ist.

Die ambitionierten Ziele der letzten Bundesregierung im Energiebereich werden auch von der neuen Regierung weiter verfolgt:

„*Wir halten daran fest, dem Klimaschutz einen zentralen Stellenwert in der Energiepolitik zu zumessen [...] In Deutschland wollen wir die weiteren Reduktionsschritte im Lichte der europäischen Ziele und der Ergebnisse der Pariser Klimaschutzkonferenz 2015 bis zum Zielwert von 80 bis 95 Prozent im Jahr 2050 festschreiben und in einem breiten Dialogprozess mit Maßnahmen unterlegen (Klimaschutzplan).*" (Koalitionsvertrag, 18.Ligislaturperiode: 50)

Die Energieeffizienz wird im Koalitionsvertrag als zweite zentrale Säule für eine nachhaltige Energiewende benannt und soll in Zukunft sogar mehr Gewicht erhalten. Dabei sollen Pro-

[45] „Klimaneutral heißt, dass die Gebäude nur noch einen sehr geringen Energiebedarf aufweisen und der verbleibende Energiebedarf überwiegend durch erneuerbare Energien gedeckt wird." (Energiekonzept des BMWi/BMU 2010: 22).

gramme u.a. so gestaltet sein, dass durch die Beratung Fehlinvestitionen verhindert werden. Gleichzeitig wird zur Förderung sinnvoller und kosteneffizienter Maßnahmen ein Schwerpunkt auf eine fachlich fundierte und unabhängige Energieberatung gelegt und diese entsprechend gefördert (Koalitionsvertrag, 18. Legislaturperiode: 52).

Genau an diese Stelle knüpft die geförderte Vor-Ort-Beratung an. Wie bereits eingangs erwähnt, ist die geförderte Vor-Ort-Beratung eine vertiefte Individualberatung am Wohngebäudebestand durch besonders qualifizierte und unabhängige Energieberater. Dabei werden im Altbaubereich nach vorangegangener und umfassender Gebäudediagnose Vorschläge zur energetischen Sanierung von thermischer Hülle und Anlagentechnik einschließlich der Nutzung erneuerbaren Energien in Form eines individuellen Gesamtsanierungskonzepts in einem Beratungsbericht dargestellt und mündlich erläutert. Nach der aktuellen Förderrichtlinie (am 01.07.2012 in Kraft getreten) müssen die einzelnen Maßnahmenempfehlungen aufeinander abgestimmt sein und auch bei schrittweiser Sanierung (Maßnahmefahrplan) am Ende zu einem Gebäudezustand führen, der im Rahmen des Wirtschaftlichkeitsgebots als dauerhaft energetisch saniert angesehen werden kann. Mittels in der Richtlinie definierter Mindestanforderungen sowohl an den Beratungsbericht als auch an den Berater kann im Rahmen des Förderprogramms eine hohe Qualität der Beratung sowie eine geforderte Unabhängigkeit der Berater gewährleistet werden. Dieser Aspekt ist vor dem Hintergrund, dass „Energieberater" keine geschützte Berufsbezeichnung ist, enorm wichtig bzw. können so Qualitätsstandards am Markt gesetzt werden. So werden auch die Inhalte von Weiterbildungsgängen zum Gebäudeenergieberater beispielsweise von Kammern an den Anforderungen der geförderten Vor-Ort-Beratung ausgerichtet.

Darüber hinaus sind im Rahmen der nationalen Umsetzung der Energieeffizienzrichtlinie der EU Audits für den Wohngebäudebereich verpflichtend bzw. vom Staat zu fördern. Bisher gibt es auf Bundesebene nur das Förderprogramm Vor-Ort-Beratung, dass die Anforderungen an ein solches Audit erfüllt.

9.2 Kohärenz zu anderen Programmen und Marktentwicklung

In den letzten Jahren hat sich der Markt für Energieberatungen für private Haushalte sehr dynamisch entwickelt. Die angebotenen Energieberatungen sind sehr vielfältig und unterscheiden sich wesentlich in ihren Inhalten (Leistungsbausteine), Dauer und Tiefe der Beratung (Basisinformation, Initialberatung, Vor-Ort-Beratung, Umsetzungsberatung/Baubegleitung), in der Art (stationär, vor Ort, Internet) sowie Dauer der Beratung, in den dafür anfallenden Kosten, in der Art und im Umfang der Ergebniskommunikation bzw. Dokumentation (mündlich, schriftlich) und in Hinblick auf die Anbieter, z.B. hinsichtlich der Unabhängigkeit[46]. So bieten neben dem Bund auch einige Länder Energieberatungen an. Darüber hinaus sind auch Energieversorger, der Baustoffhandel, Handwerker meist in Zusammenhang mit Aufträgen, Architekten und Ingenieure im Vorfeld von Planungen Anbieter von Energieberatungen. Allerdings sind diese Beratungen oftmals nicht unabhängig, sondern stehen in Verbindung mit Kundenbindungs- sowie anderen finanziellen Interessen. Auch im Internet findet sich eine Vielzahl an Informationen und Seiten mit online-Beratungen bzw. online-checks.

[46] Weitere Informationen dazu findet man in der Marktstudie (Prognos u.a. 2013: 12ff.) sowie in der Studie der Wüstenrotstiftung „Zukunft der Energieberatungen in Deutschland" von 2011 (35f.).

9.2.1 Programme des Bundes

Auf Bundesebene wird die Energieberatung für private Haushalte in bundesweit 650 Verbraucherberatungsstellen und kommunalen Stützpunkten sowie seit Ende 2012 auch verschiedene Energie-Checks, oft als Einstiegsangebote für Verbraucher in die vertiefende Beratung vor Ort, gefördert.

Daneben fördert der Bund Informationsangebote der dena wie die Initiative Energieeffizienz oder die EDL-Kommunikationsplattform sowie das online-Angebot co2online im Rahmen der Klimaschutzinitiative der Bundesregierung.

Die Verbraucherzentralen haben ihr Portfolio im Bereich Energieberatung in den letzten Jahren stark erweitert. Während es in 2000 nur eine stationäre Beratung und mobile Energieberatung gab, zählen zum aktuellen Angebot auch eine kostenfreie, bundesweite, telefonische Beratung (Servicehotline); eine kostenfreie online Beratung sowie diverse Checks (Basis-Check, Gebäude-Check, Detail-Check sowie Brennwertcheck)[47] (vgl. Tab. 10).

Tab. 9: Entwicklung der Energieberatungen der Verbraucherzentralen von 2009-2013

	2009	2010	2011	2012	2013*	2013**
stationäre Energieberatung	ca. 48.950	ca. 46.500	53.637	43.528	32.060	48.000
telefonische Beratung über 0800-Service-Telefon	2.158	2.240	5.253	6.901	10.500	15.000
Online-Beratung* **		378	1.506	2.291		
Detail-Checks (FMO)	1.069	1.183	1.758	2.094	1.370	2.000
Brennwert-Checks			996	1.276	1.328	2.400
Basis-Checks				582	2.357	3.000
Gebäude-Checks				1.551	7.009	10.000

* Stand: 30.09.2013; ** Hochrechnung für gesamtes Jahr, *** auf Grund eines Server-Crashs am 1. April fand die online-Beratung nur 5 Monate in 2013 statt

Quelle: BAFA Referat 412

Während die telefonische Beratung und die online-Beratung Kurzberatungen sind (oftmals nur zu bestimmten Detailfragen), umfassen die Checks bereits eine Gebäudediagnose vor Ort zu einem Detailproblem, dass in der Beratungsstelle nicht gelöst werden kann (oft Wärmebrücken, Schimmelbildung). Die Kosten für die Checks liegen zwischen 10 und 45 Euro[48]. Ergebnis der Checks sind zwar Maßnahmenvorschläge, die aber nicht den Umfang einer Vor-Ort-Beratung entsprechen, bei der am Ende ein Sanierungsfahrplan erstellt wird sowie umfangreiche Wirtschaftlichkeitsberechnungen durchgeführt werden. Die Angebote der Verbraucherzentralen sind daher als Basisinformationen oder Initialberatungen anzusehen. Die Beratungen bzw. Checks werden von unabhängigen Energieberatern, die ähnliche Mindestanforderungen wie die Vor-Ort-Berater erfüllen müssen, durchgeführt. Sie sind auf Honorarbasis tätig. Die Energieberater erhalten ein stündliches Honorar von 50 Euro (inkl. MWST) und

[47] Darüber hinaus boten die Verbraucherzentralen in 2012 knapp 30.000 Kurzberatungen auf Messen und Ausstellungen an und zählten in 2012 rund 13.000 Teilnehmer bei Vorträgen.

[48] Weitere Informationen zu den Beratungsangeboten der Verbraucherzentralen finden Sie unter: http://www.verbraucherzentrale-energieberatung.de/web/beratungsstellensuche_plz.html

können sich über einen zentralen Terminplaner für Beratungen eintragen, d.h. sie müssen nicht selbst Kunden akquirieren.

In allen Bereichen bis auf die stationäre Beratung ist in den letzten Jahren ein deutlicher Anstieg der Nachfrage zu verzeichnen. So hat sich zwischen 2009 und 2013 die Anzahl an telefonischen Beratungen versiebenfacht. Der Basischeck und Gebäudecheck wurde im September 2012 eingeführt und von den Verbrauchern sehr gut angenommen. So fanden in 2013 rund 10.000 Gebäudechecks statt, was in etwa der Anzahl der geförderten Vor-Ort-Beratungen in 2013 entspricht. Die hohe Nachfrage nach den Checks ist zum einen auf die geringen Eigenkosten für den Verbraucher sowie die starke Öffentlichkeitsarbeit der vzbv zurückzuführen.

9.2.2 Programme der Länder

Vergleichbare Programme wie die Vor-Ort-Beratung gibt es nur in einzelnen Ländern, wobei sich diese Programme in Hinblick auf Inhalte und Anforderungen in der Regel stark an der BAFA Vor-Ort-Beratung orientieren oder auf sie aufsetzen. Im Folgenden sollen zwei Programme beispielhaft angeführt werden.

a) Im Rahmen der Effizienz-Konvoi-Beratung (Baden-Württemberg)[49] können bevorzugt Eigentümer von Reihenhäusern eines definierten Gebiets eine geförderte Energieberatung erhalten, welche im Umfang der Vor-Ort-Beratung entspricht. Der Energieberater erfasst vor Ort die Ist-Situation des Gebäudes und erstellt auf dieser Grundlage ein individuelles Gutachten. Bei einem zweiten Termin erläutert er dem Kunden die Untersuchungsergebnisse und die möglichen Sanierungsmaßnahmen, die sich hieraus ergeben. Wirtschaftlichkeitsberechnungen und eine umfassende Fördergeldberatung gehören ebenfalls zum Gutachten. Zusätzlich erhalten die Beratenen einen Energieausweis für ihr Gebäude und auf Wunsch einen Stromspar-Check. Der Eigenanteil für die geförderten Leistungen (Energiegutachten, Beratung, Energieausweis und Stromspar-Check) beträgt 99 Euro. Das Projekt wird gefördert vom Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg sowie der Stadt Karlsruhe.

b) Im Rahmen der Initiative „Bremer Modernisieren"[50] können Hausbesitzer in Bremen und Bremerhaven zusätzlich bei der Klimaschutzagentur energiekonsens neben der Förderung des BAFA für die Gebäudeenergieberatung einen Zuschuss von 125 Euro beantragen. Eigentümer von Ein- und Zweifamilienhäusern im Land Bremen können so insgesamt einen Zuschuss von 525 Euro erhalten. Diese Bremer Gebäudeenergieberatungen werden durch extra qualitätsgeprüfte Beraterinnen und Berater durchgeführt.

---

49 http://www.effizienz-konvoi.de/machen-sie-mit/

50 http://www.bremer-modernisieren.de/f%C3%B6rderung/foerderung-der-energiekonsens.html

10. Zusammenfassende Analyse und Bewertung

Ein wesentlicher Aspekt der Evaluierung des Förderprogramms Energiesparberatung vor Ort war die Durchführung einer Erfolgskontrolle (Zielerreichungs-, Wirkungs- und Wirtschaftlichkeitskontrolle) nach §7 BHO. In der Gesamtbetrachtung ergibt sich als Ergebnis auf den Grundlagen der von der BHO vorgegebenen Bewertungskriterien ein positives Bild des Förderprogramms. Zusätzlich zeigt die Analyse der Kohärenz mit anderen Förderprogrammen, dass das Vor-Ort-Beratungsprogramm weiterhin eine sehr relevante Bedeutung im Kontext der Gesamtförderlandschaft hat.

Antragszahlen rückläufig

Seit 2010 sind die Antragszahlen stark rückläufig. Zwischen 2009 und 2012 ist die Zahl der geförderten Vor-Ort-Beratungen um 52% gesunken. Dies ist zunächst in Verbindung mit einem ebenfalls deutlichen Rückgang der geförderten Wohneinheiten im KfW-Programm „Energieeffizient Sanieren-Effizienzhaus“ zusehen. Insgesamt beobachtet man seit 2010 eine Verschiebung weg von der Sanierung zum Energieeffizienzhaus hin zu einer Umsetzung energetischer Einzelmaßnahmen bzw. zum Neubau energieeffizienter Häuser. Damit einher geht ein deutlicher Rückgang der Vor-Ort-Beratungen, da für die Umsetzung von energetischen Einzelmaßnahmen aus Sicht vieler Gebäudebesitzer keine umfassende Vor-Ort-Beratung notwendig ist, sondern die Beratungsangebote der Verbraucherzentralen oder eine Beratung durch den Handwerker zu der geplanten Maßnahme genügt. Diese Beratungen sind darüber hinaus deutlich günstiger (und weniger in die Tiefe gehend) als eine umfassende Vor-Ort-Beratung.

Dynamische Marktentwicklung

Darüber hinaus hat sich der Markt für Energieberatungen in den letzten Jahren insgesamt sehr dynamisch entwickelt. Vor allem die Verbraucherzentralen haben ihr Produktportfolio stark erweitert. So wurden in 2013 allein 10.000 Gebäudechecks durchgeführt. Weitere Gründe für den Rückgang der geförderten Vor-Ort-Beratung, so zeigen die Befragungen, sind die fehlende Bereitschaft vieler Gebäudebesitzer für eine hochwertige Beratung vor Ort einen angemessenen Preis zu zahlen. Allerdings hat die Analyse der Vergleichsgruppe mit Personen, die keine geförderte Vor-Ort-Beratung vor der Sanierung in Anspruch genommen haben, auch gezeigt, dass es auch keinen unbeträchtlichen Kreis an Personen gibt, die sowohl die nötigen finanziellen Mittel als auch grundsätzlich Interesse an hochwertigen Energieberatungen vor Ort haben und die für das Programm gewonnen werden könnten.

Stark variierende Beratungskosten

Drei von vier Beratungen wurden in Ein-und Zweifamilienhäusern und entsprechend jede vierte Beratung in Drei- und Mehrfamilienhäusern durchgeführt. Die durchschnittlichen Beratungskosten (brutto) für Ein- und Zweifamilienhäuser bzw. Drei- und Mehrfamilienhäuser nach Richtlinie 2012 betrugen 917 Euro bzw. 1.254 Euro und der durchschnittliche Eigenanteil lag bei 523 Euro bzw. 763 Euro. Allerdings variierten die Beratungskosten sehr stark zwischen den Ländern und den Beratern. Im Vergleich zur Richtlinie von 2009 sind die durchschnittlichen Beratungskosten gestiegen. Gleichzeitig hat sich aber auch der Zeitaufwand für eine Vor-Ort-Beratung nach Richtlinie 2012 erhöht. Rund 1.200 Berater bzw. knapp jeder

zehnte vom BAFA antragsberechtigt anerkannter Berater, der beim BAFA gelistet ist, ist regelmäßig im Rahmen des Förderprogramms aktiv.

Vor-Ort-Beratung nur als Nebentätigkeit

Für die Mehrzahl der befragten Energieberater deckten in 2012 geförderte und nicht geförderte Vor-Ort-Beratungen maximal 30% der Arbeitszeit bzw. des Umsatzes im Bereich Energieberatung ab. Vier von fünf Beratern machten in 2012 im Rahmen ihrer Energieberatertätigkeit einen maximalen Jahresumsatz von 30.000 Euro. Durchschnittlich benötigten die befragten Berater für eine Beratung nach Richtlinie 2012 28 Stunden und damit im Vergleich zur Richtlinie 2009 durchschnittlich 3 Stunden länger.

Energieberater sehen Anpassungsbedarf

Die befragten Energieberater stehen dem Programm grundsätzlich positiv gegenüber. Aus ihrer Sicht setzt das Förderprogramm Vor-Ort-Beratung wichtige Qualitätsstandards und bildet eine wichtige Orientierungshilfe gerade in einem zunehmend unübersichtlichen Markt, auf welchem immer mehr Akteure diverse Energieberatungen anbieten. Darüber hinaus haben die Befragungsergebnisse gezeigt, dass die aktuelle inhaltliche Ausrichtung der Richtlinie auf ein Gesamtsanierungskonzept einschließlich Maßnahmenfahrplan von den meisten Beratern begrüßt wird bzw. die meisten unter ihnen schon vor der Richtlinie 2012 ein derartiges Konzept ihren Kunden präsentiert haben. Auch die Darstellung der Wirtschaftlichkeit von energetischen Sanierungsmaßnahmen sowie Angaben zu Fördermitteln sind aus Sicht der Berater wichtige Komponenten einer Beratung. Problematisch ist für viele Berater jedoch, dass für die Durchführung einer geförderten Vor-Ort-Beratung der durchschnittliche Stundensatz nur zwischen 24 und 31 Euro netto liegt und damit die geförderte Vor-Ort-Beratung in vielen Fällen nicht kostendeckend am Markt angeboten werden kann. Darüber hinaus ist der Stundensatz für eine geförderte Vor-Ort-Beratung im Vergleich zur letzten Evaluation in 2008 (36 Euro) deutlich gesunken. Gründe für diese niedrigen Sätze sind zum einen dass die Kunden nicht bereit sind, für eine umfassende Vor-Ort-Beratung einen angemessenen Preis zu zahlen und zum anderen die hohen Berichtsanforderungen des Richtliniengebers beispielsweise in Hinblick auf Wirtschaftlichkeitsberechnungen. Auf Grund dieser Entwicklungen wollen einige Energieberater die geförderte Vor-Ort-Beratung zukünftig gar nicht mehr oder nur noch in einem geringeren Umfang anbieten. Alarmierend ist insbesondere, dass auch die erfolgreichen und erfahrenen Energieberater dem Förderprogramm auf Grund der hohen Berichtsanforderungen kritisch gegenüberstehen und in Zukunft (falls sich die Förderbedingungen nicht ändern) eher auf andere Geschäftsfelder ausweichen wollen. Ebenfalls kritisch bewertet wurde von den Energieberatern die Energieeffizienz-Expertenliste vor allem in Hinblick auf die Kosten.

Der typische Beratungsempfänger

Die aktuell befragten Beratungsempfänger unterscheiden sich in den soziodemografischen Merkmalen kaum von den befragten Beratenen der letzten Evaluation in 2008, d.h. es konnten keine neuen Zielgruppen erschlossen werden. Der durchschnittliche Beratungsempfänger ist männlich, Mitte fünfzig, hat einen Hochschulabschluss, lebt in einem Haushalt mit zwei oder vier Personen und verfügt über ein monatliches Nettoeinkommen von 3.000 bis 4.500 Euro. Allerdings zeigte sich, dass 30% der Beratenen nach Richtlinie 2012 weniger als 5 Jahre in

Besitz ihres Hauses waren und folglich der Erwerb einer Gebrauchtimmobilie mit einen Anlass für eine energetische Sanierung darstellte.

Die meisten Beratungsempfänger wurden durch das Internet, Freunde und Bekannte sowie Zeitungsartikel auf die Vor-Ort-Beratung aufmerksam. Hauptgründe für die Inanspruchnahme einer Vor-Ort-Beratung waren durch die Beratung höherwertigerer Maßnahmen mehr Energie sparen zu können sowie systematisch die beste Energieeffizienz-Lösung für das eigene Haus zu finden.

Beratene sind zufrieden mit der Beratung und dem Berater

Mit Blick auf die Zielerreichung ist festzuhalten, dass die deutliche Mehrheit der Beratenen insgesamt (sehr) zufrieden mit der Qualität der Beratung und dem Berater war (2009: 88%, 2012: 88%) und die Vor-Ort-Beratung auch weiterempfehlen (2009: 90% bzw. 2012: 88%) würde. Allerdings waren die durchschnittlichen Bewertungen einzelner Berater- bzw. Beratungseigenschaften etwas schlechter als bei der letzten Evaluation. Die insgesamt etwas schlechtere Bewertung der Eigenschaften der Beratung bzw. des Beraters in 2013 im Vergleich zur letzten Evaluation 2008, welches eine rein subjektive Einschätzung ist, könnte darauf zurückzuführen sein, dass auf Grund der vielfältigen Informationen zum Thema die heutigen Beratungsempfänger besser informiert sowie sensibilisiert für das Thema energetische Sanierung sind und daher auch kritischer urteilen als die früheren Beratungsempfänger.

Des Weiteren gaben 84% der Befragten an, infolge der Beratung zu wissen, welche Maßnahmen langfristig sinnvoll sind. Drei von vier Beratenen stimmten zu, dass durch die Beratung einzelne Maßnahmen, die bereits geplant waren, sinnvoll aufeinander abgestimmt wurden. Kritisch wurde von einigen Beratenen angemerkt, dass die Beratung zu standardisiert sowie der Bericht, der für die meisten Beratenen einen hohen Stellenwert hat, nicht verständlich genug war. Besonders wichtig für die Beratenen ist die mündliche Erläuterung des Berichts vor Ort sowie Wirtschaftlichkeitsberechnungen und die Darstellung von Fördermöglichkeiten. Die Beratenen beider Richtlinien halten die Darstellung eines Gesamtsanierungskonzepts ebenfalls für wichtig. Allerdings haben sich nur ein Drittel der Beratenen beider Richtlinien für eine Sanierung zum Effizienzhaus entschieden. Für viele rechnet sich eine Komplettsanierung nicht bzw. wäre ihnen das zu aufwändig.

Engere Verknüpfung von BAFA-Beratung mit KfW-Gebäudesanierungsprogramm gelungen

Nur 24% der Beratenen nach Richtlinie 2012 gegenüber 40% der Beratenen nach Richtlinie 2009 haben keine Fördergelder in Anspruch genommen. Insbesondere Beratene nach Richtlinie 2012 (65%) haben Fördermittel des CO_2-Gebäudesanierungsprogramms der KfW in Anspruch genommen (2009: 49%), sodass eine angestrebte, stärkere Verknüpfung beider Programm mit der Richtlinienänderung gelungen ist.

Energieeffizienz-Expertenliste bei Beratenen eher unbekannt

Nur 3% der Beratungsempfänger nach Richtlinie 2012 haben angegeben, im Rahmen der Energieberatersuche die Energieeffizienz-Expertenliste genutzt zu haben. Folglich ist die Liste bei den Beratenen eher unbekannt. Eine zunehmend größere Rolle spielt im Rahmen der Informationsrecherche das Internet. Es ist somit anzunehmen, dass viele Beratene über die BAFA-Seite oder andere Internetseiten auf die Liste zugegriffen haben. Gleichzeitig geben drei von vier Beratenen an, dass die Qualität von Beratern am Markt schwer einzuschätzen ist.

Gerade an dieser Stelle wollte die Expertenliste eine Hilfestellung geben, so dass zu überlegen ist, wie die Expertenliste bei den Gebäudebesitzern bekannter gemacht werden könnte.

Geringe Mitnahmeeffekte

Nur jeder fünfte Beratene nach Richtlinie 2012 (21%) hätte eine Vor-Ort-Beratung auch ohne Förderung in Anspruch genommen. Darüber hinaus ist die Hälfte der Beratenen nach Richtlinie 2012 der Meinung, dass die Vor-Ort-Beratung nicht teurer sein dürfte (36%) oder aus ihrer Sicht bereits zu teuer war (15%).

Vergleichsgruppe saniert eher nur das Notwendige und lässt sich seltener beraten

Die Mehrheit der Vergleichsgruppe hat mit dem Ziel, die Energiekosten langfristig zu senken sowie im Zuge der Durchführung von notwendigen Instandhaltungen energetische Sanierungsmaßnahmen durchgeführt. Informiert haben sich die Befragten mehrheitlich über das Internet, die Zeitung sowie Handwerker. Nur jeder vierte hat sich vor der Sanierung beraten lassen. Vor allem wurden die Energieberatungen durch freiberufliche Energieberater durchgeführt oder auf Angebote der Kommune und der Energieversorger zurückgegriffen. Insgesamt stehen die Befragten dem Energieberatermarkt kritisch gegenüber. Viele finden das Angebot an Energieberatungen unübersichtlich und schätzen in der Mehrheit die Energieberater als nicht unabhängig von weiteren finanziellen Interessen ein. Die meisten glauben auch nicht, dass ihnen die Energieberatung etwas bringt. Allerdings wird eingeräumt, dass man bei künftigen Sanierungen gerne mehr zur Wirtschaftlichkeit (Kosten und Nutzen von energetischen Sanierungsmaßnahmen) und zur Finanzierung von Maßnahmen vorab erfahren würde. Innerhalb der Vergleichsgruppe lassen sich verschiedene Typen von Sanierern differenzieren, die sich in Hinblick auf Soziodemographie, Einstellung zu Sanierungen sowie Energieberatungen stark voneinander unterscheiden.

Geförderte Stromeinsparberatungen und thermografische Untersuchungen sind rückläufig

Insgesamt ist ein Rückgang bei den geförderten Stromeinsparberatungen und thermografischen Untersuchungen, welche im Zuge der letzten Evaluation eingeführt wurden, zu verzeichnen. Nach der aktuellen Richtlinie hat nicht einmal jeder vierte Beratene eine Stromeinsparberatung in Anspruch genommen. Bei den thermografischen Untersuchungen war es nicht einmal jeder Zehnte. In den letzten Jahren hat sich vor allem das Angebot an Stromeinsparberatungen bzw. an sogenannten Stromeinspar-Checks am Markt deutlich erhöht. Dies war bei der Einführung der Boni in 2008 noch nicht der Fall. Auch die Energieberater halten mehrheitlich beide Beratungen im Rahmen einer Vor-Ort-Beratung für nicht unbedingt notwendig. Die Mehrheit der Beratenen, die eine von beiden Beratungen zusätzlich in Anspruch genommen hat, hat diese als hilfreich bezeichnet bzw. war zufrieden damit. Allerdings haben aus Sicht der Techniker des BAFA die Ausführungen zu den Beratungen in vielen Fällen den Anforderungen nicht entsprochen. Jedoch wird von den Technikern eingeräumt, dass bei der geringen Förderhöhe eine umfassende Stromeinsparberatung nicht erwartet werden kann. Darüber hinaus entsteht dem BAFA durch die Prüfung der Voraussetzungen der Boni ein hoher zusätzlicher Verwaltungsaufwand.

Administrative Abwicklung des Förderprogramms zufriedenstellend

Die aktuelle administrative Abwicklung des Förderprogramms wird von den Energieberatern insgesamt positiv bewertet. Jedoch wurde die Nützlichkeit des Musterberichts sowie die

durchschnittliche Bearbeitungszeit bei der Verwendungsnachweisprüfung bemängelt. Die Administration des Förderprogramms umfasst auch eine umfangreiche Qualitätskontrolle, die eine Zulassung der Energieberater, eine fachliche Prüfung der Berichte sowie die Aufdeckung von Subventionsbetrug einschließt. Dies hat vor allem seit 2010 zu einer Erhöhung der Verwaltungskosten pro Antrag geführt, wobei diese in der gleichen Größenordnung wie bei einem der Vor-Ort-Beratung vergleichbarem Förderprogramm liegen.

Die Qualität der Beratungsberichte ist gestiegen

Die Qualität der Beratungsberichte hat sich laut den Auswertungen der Techniker, die im BAFA für die Berichtsprüfung zuständig sind, seit 2011 in Hinblick auf inhaltliche Mängel deutlich verbessert. Allerdings erfüllt immer noch jeder dritte geprüfte Bericht nicht die Mindestanforderungen, wobei es in einer nicht unerheblichen Anzahl von Fällen daran mangelt, dass das angegebene KfW-Effizienzhausniveau nicht plausibel ist oder eine Ausnahme hiervon im Beratungsbericht nicht nachvollziehbar begründet wird. Der Richtliniengeber sollte überlegen, ob sich die Mindestanforderungen in dem einen oder anderen Punkt, der sich in der Praxis für die Berater als problematisch erwiesen hat, absenken lassen, ohne dass das Erreichen des Zuwendungszwecks gefährdet wird.

Positive Wirkung der Vor-Ort-Beratung in Hinblick auf Umfang und Qualität umgesetzter Sanierungsmaßnahmen

Es konnten, wie bereits in der letzten Evaluation, positive Wirkungen hinsichtlich Umfang und Qualität der umgesetzten sowie fest geplanten Energiesparmaßnahmen festgestellt werden. So haben über 90% der befragten Beratenen im Anschluss an die Beratung energetische Sanierungsmaßnahmen umgesetzt bzw. fest geplant. Dominierend sind dabei Maßnahmen an der Gebäudehülle, sowohl durch den Wärmeschutz des Gebäudes (mehr als 80% durchgeführt oder fest geplant) als auch durch den Austausch der Fenster (2012: 73%, 2009: 67%). Die Beratenen nach Richtlinie 2012 haben insgesamt mehr Einzelmaßnahmen umgesetzt bzw. geplant als die Beratenen in 2009. Im Vergleich zu den Beratenen in 2005 und 2007 haben die Beratenen nach Richtlinie 2012 deutlich mehr Maßnahmen an der Heizungsanlage durchgeführt (neue Heizung: 60%, Maßnahmen an der Heizung: 50%). Es wurden überwiegend Gas-Brennwertheizungen sowie Pelletheizungen eingebaut.

Insbesondere in den Bereichen der Wärmedämmung sowie Solarthermie wurde ein großer Teil der durchgeführten Maßnahmen erst durch die Vor-Ort-Beratung angestoßen und auch vorgezogen (Vorzieheffekte). Darüber hinaus waren die Vorzieheffekte im Vergleich zu den Beratenen in 2005 und 2007 deutlich höher, was ein Hinweis darauf ist, dass durch die Beratung eines Gesamtsanierungskonzepts bei den Beratenen nach Richtlinie 2009 und 2012 geplante Maßnahmen sinnvoll aufeinander abgestimmt wurden.

Zudem erhöhte sich die Qualität der durchgeführten Maßnahmen. Im Bereich der Wärmedämmung wurden im Schnitt höhere Dämmstärken aufgebracht als zuvor geplant waren. Bis auf die Dämmstärke der Kellerdecke liegen die umgesetzten Dämmstärken der Beratenen nach Richtlinie 2012 bzw. 2009 sogar deutlich über den umgesetzten Dämmstärken der Beratenen in 2005 und 2007 sowie der Vergleichsgruppe mit den Sanierern ohne geförderte Vor-Ort-Beratung. Insgesamt haben die Beratenen nicht nur qualitativ bessere energetische Sanierungsmaßnahmen als die Vergleichsgruppe durchgeführt, sondern auch deutlich mehr ener-

getische Sanierungsmaßnahmen umgesetzt vor allem in Hinblick auf die Dämmung der Kellerdecke.

Allerdings gibt es in Hinblick auf die Wirkungsanalyse bis auf die Anzahl an umgesetzten Einzelmaßnahmen keine signifikanten Unterschiede zwischen den Beratenen nach Richtlinie 2009 und 2012, was darauf zurückzuführen ist, dass die Mehrheit der Berater bereits vor der Richtlinienänderung ein Gesamtsanierungskonzept präsentiert hat, so dass diese inhaltliche Richtlinienänderung keinen verändernden Effekt hatte.

Angestoßene Investitionen

Bei den Beratenen nach Richtlinie 2009 betrugen die durchschnittlichen Brutto-Investitionen pro Beratung (ohne Kosten für An- oder Umbauten) 42.541 Euro, bei den Beratenen in 2005 35.863 Euro. Folglich investierten die Beratenen nach Richtlinie 2009 durchschnittlich 19% mehr in energetische Sanierungsmaßnahmen als die Beratenen in 2005. Die durchschnittlich durchgeführten Mehrinvestitionen pro Beratung betrugen bei den Beratenen nach Richtlinie 2009 rund 6.000 Euro. Diese Investitionen gingen nach Angaben der Beratenen über die ursprünglichen Planungen hinaus und sind direkt auf die Beratung zurückzuführen (Netto-Effekt). Die größten Mehrinvestitionen wurden in den Bereichen Außenwanddämmung und Solarthermie getätigt. Allerdings waren die durchschnittlich durchgeführten Mehrinvestitionen pro Beratung bei den Beratenen in 2005 deutlich höher (7.200 Euro), was zeigt, dass die Beratenen nach Richtlinie 2009 schon deutlich mehr Investitionen vor der Beratung geplant hatten als die Beratenen in 2005. Dies ist ein Hinweis darauf, dass sich die Beratungsempfänger nach Richtlinie 2009 auf Grund der Vielfalt an Informationsangeboten zum Thema Energieeffizienz und erneuerbare Energien schon vor der Beratung mehr informiert hatten als die Beratenen in 2005. Knapp der Hälfte der Beratenen hat die Beratung geholfen, Fehlinvestitionen zu vermeiden.

Zusätzliche Endenergiebedarfseinsparungen und CO_2-Minderungen

In der Summe (durchgeführte und fest geplante Maßnahmen) ergeben sich für die Beratenen in 2005 und die Beratenen nach Richtlinie 2009 und 2012 annährend die gleichen durchschnittlichen zusätzlichen Einsparungen im Endenergiebedarf pro Beratung. Die geringen Unterschiede sind mit Blick auf die niedrigeren Mehrinvestitionen zunächst überraschend, können aber darauf zurückgeführt werden, dass durch die Beratung eine Investitionslenkung hinzu effizienteren Maßnahmen erfolgte.

Die durchschnittlichen zusätzlichen CO_2-Minderungen lagen in der Summe (durchgeführte und fest geplante Maßnahmen) pro Beratenen in 2005 allerdings deutlich höher als bei den Beratenen nach Richtlinie 2009 und 2012. Dieser Rückgang der CO_2-Vermeidung im Vergleich zu 2005 lässt sich zum einen durch den Emissionsfaktor für elektrischen Strom erklären und zum anderen auf die verwendeten Brennstoffe. Darüber hinaus hatten sich die Beratenen nach Richtlinie 2009 und 2012 in Hinblick auf die Erneuerung der Heizung bereits vorab gut informiert, so dass die Beratung weniger Einfluss auf diesen Bereich hatte als bei den Beratenen in 2005.

Wirtschaftliche Kennzahlen

Als Kennwerte ergeben sich unter Berücksichtigung durchgeführter und geplanter Maßnahmen für die Beratenen nach Richtlinie 2009: Pro eingesparte Kilowattstunde wurden Programmkosten von 0,14 Euro eingesetzt. Die Kosten pro eingesparte Tonne CO_2 betrugen 4,85 Euro. Zudem wurden pro Euro Programmkosten 20 Euro an Mehrinvestitionen induziert. Im Vergleich zu 2005 sind die Programmkosten pro eingesparte Kilowattstunde bei den Beratenen nach Richtlinie 2009 annähernd gleich geblieben bzw. pro eingesparte Tonne CO_2 leicht gestiegen. Die angestoßenen Investitionen pro Euro sind erwartungsgemäß geringer als bei den Beratenen in 2005, was darauf zurückzuführen ist, dass die Beratenen nach Richtlinie 2009 bereits vor der Beratung mehr Investitionen geplant hatten bzw. vorab besser informiert waren als die Beratenen in 2005.

Insgesamt verdeutlichen die Kennziffern, dass trotz der Fülle an Informationen und Angeboten zum Thema energetische Gebäudesanierung am Markt, die Vor-Ort-Beratung für die Hausbesitzer weiterhin ein wichtiges Instrument ist, um die eigene Sanierung zu planen bzw. Maßnahmen sinnvoll aufeinander abzustimmen. Die Vor-Ort-Beratung stößt somit nicht nur Investitionen an, sondern führt auch zu einer Investitionslenkung, so dass qualitativ hochwertigere Maßnahmen ausgewählt wurden, die langfristig zu einer höheren Energie- und Kosteneinsparung bei den Beratungsempfängern führen. Zudem wurden die Beratenen unterstützt, ihr zur Verfügung stehendes Budget unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten optimal einzusetzen.

Als Fazit im Hinblick auf die Effizienz der untersuchten Vor-Ort-Beratungen lässt sich daher mit aller Vorsicht jedoch richtungssicher sagen, dass die Kennzahlen weiterhin wirtschaftlich sind. Dies gilt umso mehr, da als Prinzip in dieser Evaluation für die Energieeinsparberechnung die Ergebnisse aufgrund der konservativen Abschätzungen nur die untere Grenze bilden.

Vor-Ort-Beratung setzt wichtige Qualitätsstandards am Markt

Im Rahmen der Zielrelevanz- und Kohärenzanalyse konnte gezeigt werden, dass die geförderte Vor-Ort-Beratung zunächst im Hinblick auf das energiepolitische Ziel 2050 der Bundesregierung für den Bereich der privaten Gebäudebesitzer eine weiterhin zentrale Rolle einnimmt und wichtige Qualitätsstandards am Markt setzt. Vergleichbare Programme wie die Vor-Ort-Beratung gibt es nur in einzelnen Ländern, wobei sich diese Programme in Hinblick auf Inhalte und Anforderungen in der Regel stark an der BAFA Vor-Ort-Beratung orientieren oder auf sie aufsetzen. Folglich hat die vom Bund geförderte Vor-Ort-Beratung trotz der dynamischen Entwicklung am Markt und der Vielzahl an verschiedenen Energieberatungsangeboten im Bereich der hochwertigen Energieberatung vor Ort weiterhin eine klare und wichtige Alleinstellung.

11. Handlungsempfehlungen

Die Evaluation hat gezeigt, dass die vom Bund geförderte Vor-Ort-Beratung ein wichtiges politisches Instrument zur Steigerung der Energieeffizienz im Wohngebäudebereich und generell zur Erreichung der Klimaschutzziele der Bundesregierung darstellt. Besonders hervorzuheben ist, dass sowohl aus Sicht der politischen Akteure als auch der Energieberater die Vor-Ort-Beratung wichtige Qualitätsstandards setzt, die sich auf den gesamten Energieberatermarkt auswirken. Der Sanierungsfahrplan als Beratungsergebnis wird sowohl von Beratenen als auch Beratern als gut befunden. Die Vor-Ort-Beratung gibt den Beratenen, die durch die Flut an Informationen oft verunsichert sind, Sicherheit, welche Maßnahmen in welcher Reihenfolge sinnvoll sind, stößt Investitionen an, vermeidet Fehlinvestitionen und führt zu Energieeinsparungen. Trotz der dynamischen Entwicklungen am Markt und der Vielzahl an verschiedenen Energieberatungen (Gebäudechecks, etc.) hat im Bereich der hochwertigen Energieberatungen vor Ort die geförderte Vor-Ort-Beratung eine klare Alleinstellung. Folglich wird die Weiterführung des Programms ausdrücklich empfohlen.

Jedoch hat die Evaluation gezeigt, dass die Energieberater an einigen Stellen mit den Anforderungen der Richtlinie unzufrieden sind bzw. für viele das Förderprogramm auf Grund geringer Stundensätze kaum noch attraktiv ist. Der Energieberatungsmarkt und die Förderprogramme im Bereich Energieberatung brauchen aber hochqualifizierte Berater. Um zu verhindern, dass sich zukünftig insbesondere auch erfahrene Energieberater vom Programm abwenden, geben die Evaluatoren folgende Handlungsempfehlungen:

11.1 Anpassung der Förderhöhe

Die Evaluation hat ergeben, dass Berater die geförderte Vor-Ort-Beratung bei einem durchschnittlichen Stundenlohn zwischen 24 und 31 Euro netto nicht kostendeckend am Markt anbieten können. Dieser Stundenlohn ist unter Berücksichtigung der Komplexität und Hochwertigkeit der Tätigkeit sowie im Vergleich zu den marktüblichen Stundensätzen für diese Art von Dienstleistungen nicht angemessen. Darüber hinaus ist der Stundensatz für eine geförderte Vor-Ort-Beratung im Vergleich zur letzten Evaluation in 2008 (36 Euro) deutlich gesunken. Im Vergleich dazu bekommt ein Berater bei den Verbraucherzentralen einen Stundenlohn von 50 Euro, obwohl der geforderte Bericht wesentlich einfacher ist (Mustervorlagen) und der Berater keine Akquise betreiben muss. Folglich ist die Vor-Ort-Beratung aus Sicht der Berater kein attraktives Produkt und wird daher von ihnen kaum beworben. Eine Umkehr dieses Zustands kann somit nur durch die Erhöhung der Stundenlöhne erreicht werden.

Wenn man als Mindeststundensatz den Stundensatz der Verbraucherzentralen von 50 Euro (inklusive Mehrwertsteuer) ansetzt und bei einer Verschlankung der Berichtsanforderungen (siehe Handlungsempfehlung d) von einer durchschnittlichen Stundenzahl für die Durchführung einer Vor-Ort-Beratung für Ein- und Zweifamilienhäuser von 20 Stunden ausgeht, müsste die Vor-Ort-Beratung am Markt mindestens 1.000 Euro kosten (inklusive Mehrwertsteuer). Bei einer durchschnittlichen Stundenzahl für die Durchführung einer Vor-Ort-Beratung bei Drei- und Mehrfamilienhäusern von 24 Stunden müsste die Vor-Ort-Beratung dementsprechend am Markt mindestens 1.200 Euro kosten.

Der Ländervergleich hat gezeigt, dass bei Ein- und Zweifamilienhäusern in den ostdeutschen Bundesländern eine durchschnittliche Beratung eher zwischen 800 und 900 Euro und in

einzelnen alten Bundesländern bei deutlich über 900 Euro liegt. Die Hälfte der Beratenen hat weniger als 500 Euro für die Vor-Ort-Beratung bei Ein- und Zweifamilienhäusern als Eigenbeteiligung gezahlt (Median von 471 Euro). In einigen ostdeutschen Bundesländern lag der Median sogar nur bei 400 Euro. Darüber hinaus zeigen die Daten, dass die Hälfte der Beratungsempfänger nicht bereit wäre, mehr für eine Beratung zu bezahlen. Wenn man einen Eigenbetrag von 400 Euro als unterste Grenze ansetzt, müsste mit Blick auf Mindestberatungskosten von 1.000 Euro somit die Fördersumme bei 600 Euro liegen. Gleichzeitig müsste der Prozentsatz, der angibt, wie hoch der Anteil der Förderung an den Beratungskosten maximal sein darf, angepasst werden. Ziel muss es sein, dass in den meisten Fällen die Berater die volle Fördersumme ausschöpfen können, ohne dass der Eigenanteil der Beratenen über 400 Euro steigt. Folglich müsste der Prozentsatz auf mindestens 60% erhöht werden.

In Hinblick auf Drei- und Mehrfamilienhäuser liegt der durchschnittliche Eigenanteil, den die Beratenen selbst aufbringen, bei 763 Euro. Allerdings weicht auch hier der Median vom Mittelwert deutlich ab, d.h. bei der Hälfte der Beratenen liegt der maximale Eigenanteil bei 600 Euro. Wenn man einen Eigenbetrag von 600 Euro als unterste Grenze nimmt, müsste mit Blick auf Mindestberatungskosten von 1.200 Euro die Fördersumme ebenfalls bei 600 Euro liegen. Auf Grund der geringen Fallzahlen war eine Auswertung nach Bundesländern nur bedingt möglich. Trotz allem war ein Trend dahingehend zu erkennen, dass der Median in Hinblick auf den Eigenbetrag in einigen ostdeutschen Bundesländern nur bei 500 Euro lag. Folglich wäre empfehlenswert, auch für die Mehrfamilienhäuser den Prozentsatz (maximaler Anteil der Fördersumme an den Beratungskosten) auf 60% anzuheben, um zumindest zu gewährleisten, dass die Fördersumme in den meisten Fällen voll ausgeschöpft werden kann.

Aufgrund der sehr positiven Ergebnisse der Kosten-Nutzen-Analyse im Rahmen der Prüfung der Maßnahmewirtschaftlichkeit sehen die Evaluatoren die Erhöhung der Fördersumme in jedem Fall als gerechtfertigt an. Durch die Erhöhung der Fördersumme würde die Beratung attraktiver für Berater sein und durch diese beim Hausbesitzer stärker beworben werden.

11.2 Aufhebung des Kumulierungsverbots für öffentliche Mittel der Kommunen

Die Ergebnisse der Evaluation haben gezeigt, dass Kommunen oder Gemeinden wichtige Multiplikatoren für das Förderprogramm sind. Sowohl ein Teil der Beratenen als auch der befragten Personen der Kontrollgruppe sind durch Veranstaltungen und Werbung der Gemeinden oder Kommunen auf die Vor-Ort-Beratung aufmerksam geworden und haben sich dort zum Thema energetische Sanierungen informiert. Darüber hinaus haben bereits einige Kommunen Interesse daran geäußert, zu jeder vom BAFA geförderten Vor-Ort-Beratung einen zusätzlichen Förderbetrag dazuzugeben. So könnten die Eigenanteile der Beratungsempfänger zusätzlich verkürzt werden. In Bremen und in Mainz wird dies bereits im Rahmen von Kampagnen und lokalen Initiativen praktiziert und zeigt gute Erfolge. So hat Bremen im Schnitt die höchsten Stundensätze für Energieberater im Ländervergleich und die höchste Quote in Hinblick auf anteilige Vor-Ort-Beratungen am förderfähigen Gebäudebestand.

Im Falle einer Aufhebung des Kumulierungsverbots ist damit zu rechnen, dass zumindest die Kommunen, die zu einer zusätzlichen Förderung von Vor-Ort-Beratungen bereit sind, in besonderem Maße für das Förderprogramm Werbung machen würden. Durch den geringeren Eigenanteil wäre die Vor-Ort-Beratung gleichzeitig für potentielle Gebäudebesitzer attraktiver. Um dies umzusetzen, könnte folgende Formulierung, wie sie auch für andere Förder-

richtlinien üblich ist, in die Richtlinie aufgenommen werden: „Die Förderung von Maßnahmen entsprechend dieser Richtlinie schließt die Inanspruchnahme von öffentlichen Mitteln anderer Förderprogramme des Bundes und der Bundesländer für gleichartige Maßnahmen wie entsprechende Beratungsprogramme aus."

11.3 Einstellung der Boni-Zahlungen

Insgesamt ist ein deutlicher Rückgang der geförderten Stromeinsparberatungen bzw. bei der Inanspruchnahme von thermografischen Untersuchungen zu verzeichnen. Nach der aktuellen Richtlinie hat nicht einmal jeder vierte Beratene eine Stromeinsparberatung in Anspruch genommen. Bei den thermografischen Untersuchungen war es nicht einmal jeder zehnte Beratene. In den letzten Jahren hat sich vor allem das Angebot an diversen Stromeinsparberatungen am Markt deutlich erhöht. In diesem Bereich gibt es viele spezielle Angebote, wie Internetplattformen mit Stromsparrechnern, die Basis-Checks im vzbv-Projekt, Stromsparhelfer im Caritas-Projekt oder Datenbanken effizienter Produkte. Dies war zum Zeitpunkt der Einführung der Boni in 2008 noch nicht der Fall. Auch die Energieberater halten mehrheitlich beide Beratungen im Rahmen einer Vor-Ort-Beratung für nicht notwendig.

Zwar hat die Mehrheit der Beratenen, die eine von beiden Beratungen zusätzlich in Anspruch genommen hat, diese als hilfreich bezeichnet. Aber die Erfahrung hat gezeigt, dass bei dieser Förderhöhe nicht die erforderliche Beratungsqualität erreicht werden kann und der administrative Aufwand für die Boni vergleichsweise hoch ist.

Insgesamt würden die Evaluatoren daher empfehlen, die Boni für Stromeinsparberatungen bzw. für thermografische Untersuchungen nicht weiterzuführen.

11.4 Optimierung der Berichtsanforderungen

Die Evaluation hat gezeigt, dass aus Sicht der Mehrheit der Berater, unabhängig ob „Erfolgreicher" oder „Nicht-Erfolgreicher Berater", die Berichtsanforderungen insbesondere in Hinblick auf die Gesamtsanierung in einem Zug, der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung sowie der Amortisation von Maßnahmen unter Nutzung von Fördermitteln im geforderten Umfang nicht in jedem Fall angemessen erscheinen. Wie bereits schon erwähnt, führen die Anforderungen zu einem erhöhten zeitlichen Aufwand für die Berater, was wiederum eine Minderung der Stundensätze zur Folge hat. Darüber hinaus wird auch von Seiten der Beratenen Kritik geübt. Jeder vierte Beratungsempfänger empfindet den Beratungsbericht als schwer verständlich und zu umfangreich.

Interviews mit den Technikern des BAFA, die die Beratungsberichte fachlich prüfen, haben ebenfalls ergeben, dass es Anpassungsbedarf bei den Berichtsanforderungen gibt.

Darüber hinaus wurde festgestellt, dass 68% der Beratenen nur Einzelmaßnahmen umgesetzt haben, und keine Gesamtsanierung zum Effizienzhaus durchgeführt bzw. geplant haben durchzuführen.

Auf Basis dieser Fakten kommen die Evaluatoren zu dem Ergebnis, dass eine Überarbeitung der Berichtsanforderungen eine wichtige Maßnahme ist, um die Attraktivität des Förderprogramms für die Berater zu erhöhen. Dabei ist allerdings zu beachten, dass es infolge der Änderungen zu keinen mit dem Zuwendungszweck unvereinbaren qualitativen Verlusten in der

Aussage des Berichts kommen darf. Im Rahmen der Evaluation konnte der folgende Vorschlag unter der Einbeziehung der verschiedenen Akteure erarbeitet werden:

In Anbetracht der Tatsache, dass ein Großteil der Beratenen im Anschluss an die Beratung nur Einzelmaßnahmen durchführt, ist die Darstellung sowohl einer Gesamtsanierung in einem Zug als auch eines Sanierungsfahrplans in Schritten, der ebenfalls zu einem Energieeffizienzhaus führt, nicht zielführend. Folglich sollte als Fördervoraussetzung nur ein Sanierungsfahrplan in Schritten gefordert werden. Dies schließt nicht aus, dass der Berater, wenn der Kunde dies wünscht, zusätzlich auch eine Gesamtsanierung in einem Zug präsentiert.

Darauf aufbauend ist es auch zweckmäßig, dass nur der erste Sanierungsschritt förderfähig sein muss. Eine Berechnung der Amortisation von Maßnahmen unter der Nutzung von Fördermitteln, die (wenn überhaupt) erst in einigen Jahren anstehen, ist nicht zielführend, da sich die Förderbedingungen (Zinsen, etc.) regelmäßig ändern.

Die Kritik einiger Berater richtet sich auch gegen die Verpflichtung, das seit April 2013 als Verwendungsnachweis eingeführte Formular „Angaben zum KfW-Effizienzhaus“ ausfüllen zu müssen. Das BAFA benötigt die abgefragten Kennwerte aber für das KfW-Prüftool, weil dieses den Technikern die einzige Möglichkeit bietet, die Plausibilität des vom Berater angegebenen KfW-Effizienzhauses zu prüfen, so dass darauf auch zukünftig nicht verzichtet werden kann.

Insgesamt hat die Evaluation gezeigt, dass bei der Überarbeitung der Berichtsanforderungen verschiedene Akteure insbesondere die Berater selbst mit eingebunden bzw. neue Berichtsanforderungen mit ihnen vorab diskutiert werden sollten. Schließlich müssen die Berater hinter dem „Produkt“ stehen, damit sie dieses auch im Sinne eines Multiplikators bewerben.

Um den ganzen Prozess transparent zu gestalten und veränderte Anforderungen an den Bericht den Beratern zeitnah zu vermitteln, ist eine stärkere Kommunikation zwischen BAFA und den Beratern unerlässlich.

11.5 Programmverwaltung und Qualitätssicherung

11.5.1 Interne Aspekte des Programmmanagements und der Abwicklung

Die Evaluation hat ergeben, dass die Verwaltungskosten pro Antrag mit denen eines anderen Förderprogramms vergleichbar sind und als wirtschaftlich eingestuft werden können.

Insgesamt wurde das Antragsverfahren von den Beratern gut bewertet und Bedarf keiner prozessualen Anpassungen. Kritik wurde an den Bearbeitungszeiten im Rahmen des Verwendungsnachweisverfahrens geäußert. Auf Grund verschiedener Faktoren (krankheitsbedingte Ausfälle etc.) bildet laut Aussage des Referats die erhöhte Bearbeitungszeit von 10,8 Tagen in 2012 nur eine Ausnahme, so dass künftig von schnelleren Bearbeitungszeiten ausgegangen werden kann.

11.5.2 Begleitende Erfolgskontrolle

Im Falle einer Weiterführung des Programms sollten im Sinne der BHO Output- und Ergebnisindikatoren definiert und zumindest teilweise im Sinne einer begleitenden Evaluation regelmäßig erhoben werden, um bereits während der Projektlaufzeit bei Bedarf zielgerichtet Modifikationen am Programm vornehmen zu können. Dazu sollte ein kontinuierliches, in die Betriebsabläufe eingebundenes Monitoringkonzept etabliert werden.

Aktuell existieren keine übergeordneten Plan-Zahlen/Indikatoren zur Messung der Zielerreichung. Vor diesem Hintergrund sollte zur besseren Bewertung des Outputs das bestehende Indikatorenset angepasst und ein funktionierendes Indikatorensystem etabliert und wenn möglich Zielwerte definiert werden. Insgesamt muss das Indikatorensystem in sich klar strukturiert, praktikabel und auf die wichtigsten Output- und Ergebnisindikatoren ausgerichtet sein.
Benchmarks für mögliche Zielwerte ergeben sich aus den bisherigen, langjährigen Erfahrungen mit den Förderzahlen und -volumina, den Ergebnissen bisheriger Zielgruppenbefragungen und anderweitig erhobener Daten. So können die aktuell erzielten Ergebnisse (beispielsweise Durchschnittswerte hinsichtlich Beratungszufriedenheit, Mitnahmeeffekte) als Vergleichswerte für zukünftige Evaluationen dienen. Denkbare (somit keine abschließende Aufzählung) Indikatoren für eine begleitende Erfolgskontrolle könnten dabei beispielsweise sein:

- Anzahl der geförderten Beratungen pro Jahr (wird bereits regelmäßig erhoben!)
- Zufriedenheit mit der Beratung (z.B. mindestens 85% der Beratenen sind (sehr) zufrieden)
- Zufriedenheit mit dem Beratungsbericht
- Mitnahmeeffekt (z.B. max. 20% der Beratenen hätten auch ohne die Förderung eine vergleichbare Vor-Ort-Beratung in Anspruch genommen)
- Anteil der Befragten, die infolge der Beratung planen zusätzliche energetischer Sanierungsmaßnahmen durchzuführen
- Verwaltungskosten pro Antrag (wird bereits regelmäßig erhoben!)
- Bearbeitungsdauer Zuwendungsbescheid (wird bereits regelmäßig erhoben!)
- Bearbeitungsdauer Verwendungsnachweis (wird bereits regelmäßig erhoben!)
- Widerrufsquote unterschieden nach Plausibilität und inhaltlichen Mängeln (wird bereits regelmäßig erhoben!)

Jene Indikatoren, für die nicht im Rahmen der Antragsbearbeitung schon Daten generiert werden, sollten mittels eines Fragebogens, der an eine Stichprobe von Beratungsempfängern versendet wird, erhoben werden. Als Vorbild für den Fragebogen könnte man den bewährten Fragenkatalog der Gutscheinaktion verwenden. Als optimaler Befragungszeitpunkt würde sich ein mittelfristiges Zeitfenster, bspw. sechs Monate nach erhaltener Förderung, anbieten. Dieses Instrument könnte an die regelmäßig bei Beratenen durchgeführte Stichprobenkontrolle angedockt werden. Bisher werden die Beratenen unmittelbar nach Auszahlung der Zuschüsse angeschrieben. Es wäre somit zu überlegen, die Beratenen erst sechs Monate nach Auszahlung der Zuschüsse zu befragen, um bereits entsprechende Investitionsentscheidungen der Beratenen infolge der Beratung miterfassen zu können.

Im Rahmen einer ex-post Evaluation sollte dann angelehnt an die vorliegende Evaluation eine umfassende Erfolgskontrolle durchgeführt werden, in deren Rahmen die tatsächliche Wirkung des Programms u.a. durch die Befragung einer Kontrollgruppe sowie die Maßnahmewirtschaftlichkeit des Programms erfasst wird. Als Vergleichswerte für die Indikatoren z.B. die Energieeinsparungen pro Euro, können die Werte der letzten zwei Evaluationen herangezogen werden.

12. Literaturverzeichnis

Arbeitsgemeinschaft für sparsame Energie- und Wasserverwendung im VKU (2011): Ergebnisse der ASEW-/VKU-Mitgliederbefragung zum Angebot von Energieeffizienzmaßnahmen und Energiedienstleistungen.

Arbeitsgemeinschaft für sparsame Energie- und Wasserverwendung im VKU (2013): Evaluation der Stadtwerke-Energieberatung.

Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie und Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2010): Energiekonzept für eine umweltschonende, zuverlässige und bezahlbare Energieversorgung.

Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V. (2012): Informations- und Dienstleistungsangebote von Energielieferanten zur Steigerung der Energieeffizienz.

Bundesamt für Statistik (1997): Bestand an Wohnungen und Wohngebäuden.

Bundesamt für Statistik (2012): Verfügbares Einkommen nach Bundesländern.

CEN (2007): Saving lifetimes of Energy Efficiency Improvement Measures in bottom up calculations, Final CWA draft.

Förderreport KfW Bankengruppe 2009-2012.

Gebäude-Energie-Berater (2012). Motivation Leidenschaft: Ergebnisse der großen Energieberater-Umfrage. GEB, Nr. 01: 12–17.

ifeu und IWU (2005): Beiträge der EnEV und des KfW-CO_2 -Gebäudesanierungsprogramms zum Nationalen Klimaschutzprogramm.

ifeu und TNS Emnid (2008): Evaluation des Förderprogramms „Energieeinsparberatung vor Ort“.

IWU und BEI (2008): Effekte des CO_2 Gebäudesanierungsprogramms 2008.

IWU und BEI (2012): Monitoring der KfW-Programme „Energieeffizient Sanieren“ und „Energieeffizient Bauen“ 2011.

IWU (2012): Kosten energierelevanter Bau- und Anlagenteile bei der energetischen Modernisierung von Wohngebäuden.

Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD (2013): Deutschlands Zukunft gestalten, 18.Legislaturperiode.

Prognos AG, ifeu und Hochschule Ruhr-West (2013): Marktanalyse und Marktbewertung sowie Erstellung eines Konzeptes zur Marktbeobachtung für ausgewählte Dienstleistungen im Bereich Energieeffizienz. Endbericht (überarbeitete Fassung).

Projekt EMEEES: Evaluation and Monitoring for the EU-Directive on Energy End-Use Efficiency and Energy Services, Stand Dezember 2007.

Statistisches Bundesamt (1997): Bestand an Wohnungen und Wohngebäuden in der Bundesrepublik, Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2011): Verfügbares Einkommen nach Bundesländern, Wiesbaden.

Stieß, I./van der Land, V./Birzle-Harder, B./Deffner, J. (2010): Handlungsmotive, -hemmnisse und Zielgruppen für eine energetische Gebäudesanierung. Ergebnisse einer standardisierten Befragung von Eigenheimsanierern, Frankfurt am Main.

Wüstenrot Stiftung (Hrsg.) (2011): Zukunft der Energieberatung in Deutschland, Ludwigsburg.

URL: http://www.bafa.de/bafa/de/energie/energiesparberatung/vorschriften/vob_ richtlinie_2012.pdf (eingesehen am 14.04.2014)

URL: http://www.effizienz-konvoi.de/machen-sie-mit/ (eingesehen am 23.01.2014)

URL: http://www.bremer-modernisieren.de/f%C3%B6rderung/foerderung-der-energiekonsens .html (eingesehen am 23.01.2014)

URL: http://www.aho.de/hoai/weg2.php3 (eingesehen am 26.02.2014)

URL: http://www.vbv.baden-wuerttemberg.de/pb/site/pbs-bw/get/documents/mfw / Bauverwaltung/Dokumente/RifT/RifT%202013_Land/Grundwerk.pdf (eingesehen am 26.02.2014)

URL: http://www.iwu.de (eingesehen am 27.02.2014)

URL: http:// www.gemis.de (eingesehen am 14.04.2014)