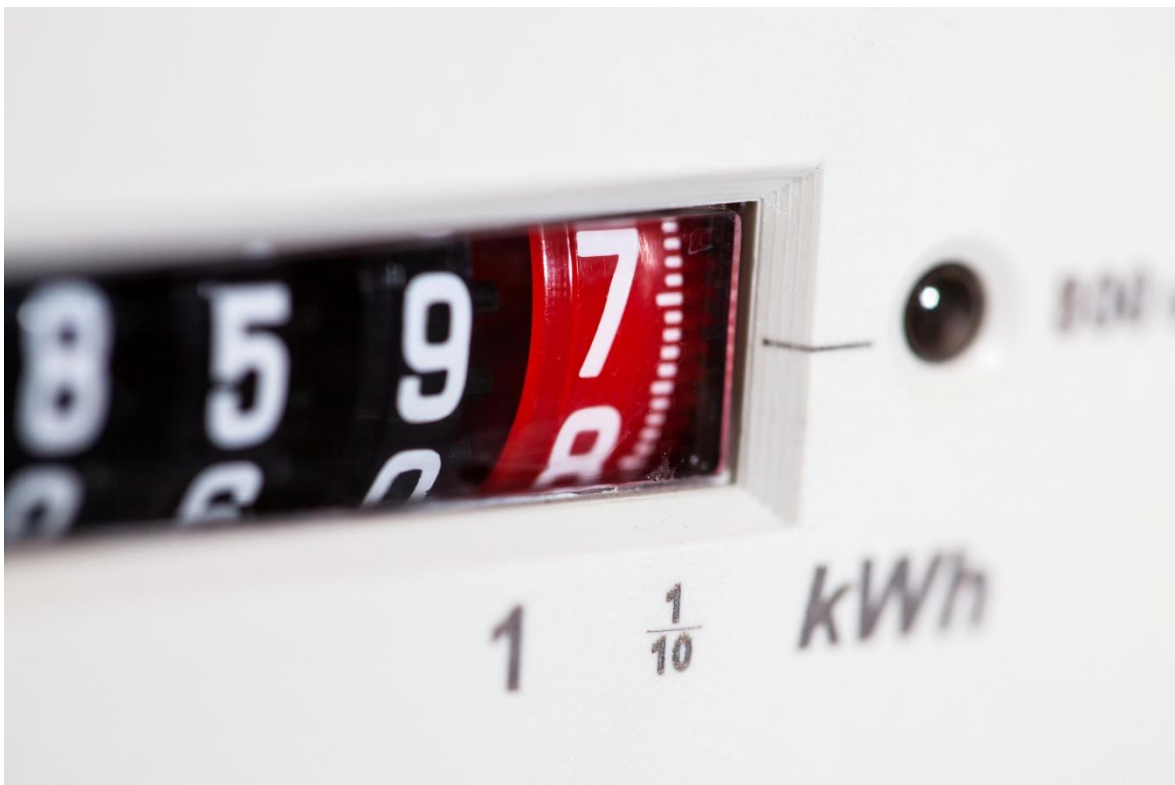


Kurzfassung

Evaluation des Förderprogramms KfW 433

Evaluation des Förderprogramms *Energieeffizient Bauen und Sanieren – Zuschuss Brennstoffzelle* (KfW 433) im Förderzeitraum 2016 bis 2020



Kurzfassung

Evaluation des Förderprogramms KfW 433

Evaluation des Förderprogramms Energieeffizient Bauen
und Sanieren – Zuschuss Brennstoffzelle (KfW 433) im
Förderzeitraum 2016 bis 2020

Projektnummer 28890

Von

Dr. Stephan Heinrich

Dr. Noha Saad

Anna-Maria Grodeke

Markus Hoch

Nora Langreder

Dr. Thorsten Spillmann

Nils Thamling

Konstantinos Theodorou

Christoph Thormeyer

Karsten Weinert

Im Auftrag des

Im Auftrag des

Bundesministerium für Wirtschaft und Klima-
schutz

Abschlussdatum

Oktober 2022

Das Unternehmen im Überblick

Prognos – wir geben Orientierung.

Wer heute die richtigen Entscheidungen für morgen treffen will, benötigt gesicherte Grundlagen. Prognos liefert sie – unabhängig, wissenschaftlich fundiert und praxisnah. Seit 1959 erarbeiten wir Analysen für Unternehmen, Verbände, Stiftungen und öffentliche Auftraggeber. Nah an ihrer Seite verschaffen wir unseren Kunden den nötigen Gestaltungsspielraum für die Zukunft – durch Forschung, Beratung und Begleitung. Die bewährten Modelle der Prognos AG liefern die Basis für belastbare Prognosen und Szenarien. Mit rund 150 Experteninnen und Experten ist das Unternehmen an acht Standorten vertreten: Basel, Berlin, Bremen, Brüssel, Düsseldorf, Freiburg, Hamburg, München und Stuttgart. Die Projektteams arbeiten interdisziplinär, verbinden Theorie und Praxis, Wissenschaft, Wirtschaft und Politik. Unser Ziel ist stets das eine: Ihnen einen Vorsprung zu verschaffen, im Wissen, im Wettbewerb, in der Zeit.

Geschäftsführer

Christian Böllhoff

Rechtsform

Aktiengesellschaft nach schweizerischem Recht; Sitz der Gesellschaft: Basel
Handelsregisternummer
CH-270.3.003.262-6

Präsident des Verwaltungsrates

Dr. Jan Giller

Handelsregisternummer

CH-270.3.003.262-6

Gründungsjahr

1959

Mehrwertsteuernummer/UID

CH-107.308.511

Arbeitssprachen

Deutsch, Englisch, Französisch

Hauptsitz

Prognos AG

St. Alban-Vorstadt 24
4052 Basel | Schweiz
Tel.: +41 61 3273-310
Fax: +41 61 3273-300

Weitere Standorte

Prognos AG

Goethestr. 85
10623 Berlin | Deutschland
Tel.: +49 30 5200 59-210
Fax: +49 30 5200 59-201

Prognos AG

Résidence Palace, Block C
Rue de la Loi 155
1040 Brüssel | Belgien
Tel: +32 280 89-947

Prognos AG

Werdener Straße 4
40227 Düsseldorf | Deutschland
Tel.: +49 211 913 16-110
Fax: +49 211 913 16-141

Prognos AG

Hermannstraße 13
(C/O WeWork)
20095 Hamburg | Deutschland
Tel.: +49 40 554 37 00-28

Prognos AG

Nymphenburger Str. 14
80335 München | Deutschland
Tel.: +49 89 954 1586-710
Fax: +49 89 954 1586-719

Prognos AG

Domshof 21
28195 Bremen | Deutschland
Tel.: +49 421 845 16-410
Fax: +49 421 845 16-428

Prognos AG

Heinrich-von-Stephan-Str. 23
79100 Freiburg | Deutschland
Tel.: +49 761 766 1164-810
Fax: +49 761 766 1164-820

Prognos AG

Eberhardstr. 12
70173 Stuttgart | Deutschland
Tel.: +49 711 3209-610
Fax: +49 711 3209-609

info@prognos.com | www.prognos.com | www.twitter.com/prognos_ag

Inhaltsverzeichnis

1	Hintergrund und Programmgestaltung	1
2	Die Förderbilanz von KfW 433 für die Jahre 2016 bis 2020	2
3	Förderumfeld und Synergien	5
4	Technologie und Marktentwicklung	6
5	Erfolgskontrolle und Nutzen bei den Adressaten von KfW 433	7
6	Zusammenfassende Bewertung und Handlungsoptionen	9
	Ansprechpartner	V
	Impressum	VI

1 Hintergrund und Programmgestaltung

Die Bundesregierung verfolgt als ein zentrales energie- und klimapolitisches Ziel, den Gebäudebestand in Deutschland bis 2045 weitgehend klimaneutral zu gestalten. Einen technischen Ansatz dafür stellen hocheffiziente Brennstoffzellenheizungen (BZH) für die gekoppelte Erzeugung von Strom und Wärme (Kraft-Wärme-Kopplung, KWK) dar. Diese Technologie steht allerdings noch am Beginn der Markteinführung. Neben der Einsparung von fossilen Energieträgern und damit der Reduktion von CO₂-Emissionen sind mit dieser Technologie im Vergleich zu gebräuchlichen KWK-Anlagen höhere Stromkennzahlen verbunden. Demgegenüber stehen hohe Herstellungskosten und damit eine nur begrenzte wirtschaftliche Konkurrenzfähigkeit.

Um die BZH-Technologie am deutschen Markt einzuführen und damit ihre Nutzung zu verbreitern, wurde 2016 das Technologieeinführungsprogramm *Energieeffizient Bauen und Sanieren – Zuschuss Brennstoffzelle* (KfW 433) gestartet. Die primäre Zielsetzung des technologiebezogenen Förderprogramms liegt in der Etablierung der BZH-Technologie am Markt und der Weiterentwicklung der Technologie. Auf diese Weise sollen zudem Energieeinsparungen und die Reduktion von THG-Emissionen erreicht werden.

Das Programm wird aus Finanzmitteln des *Anreizprogramms Energieeffizienz* (APEE) bedient. Gefördert wurden in einer ersten Programmphase ab August 2016 private Eigentümer von neuen und bestehenden Wohngebäuden. Mitte 2017 wurde der Adressatenkreis erweitert und die Förderung auf Nichtwohngebäude von Unternehmen sowie Kommunen bzw. sozialen und kommunalen Einrichtungen ausgeweitet. Mit dem Programm werden der Erwerb und Einbau hocheffizienter stationärer BZH (Leistungsklasse 0,25 bis 5,0 kW_{el}) ebenso gefördert wie die Einbindung eines Energieeffizienz-Experten und die Systemwartung über zehn Jahre. Die Förderung erfolgt als Investitionszuschuss. Sie kann mit der Zuschlagszahlung für KWK-Strom nach dem KWK-Gesetz bis zur maximalen Höhe der Beihilfeintensität kombiniert werden.

Die Prognos AG wurde vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) beauftragt, das Förderprogramm KfW 433 in den Förderjahrgängen 2016 bis 2020 zu evaluieren und damit einen Beitrag zur Erfolgskontrolle nach §7 der Bundeshaushaltsordnung zu leisten (Zielerreichungs-, Wirkungs- und Wirtschaftlichkeitskontrolle). Darüber hinaus sollten das Förderumfeld sowie die Technologie- und Marktentwicklung analysiert werden. Dazu wurden neben der Förderdatenanalyse eine Befragung der Antragsteller und Zuwendungsempfänger sowie Experteninterviews mit Vertretern von BZH-Anbietern und Fachverbänden geführt. Die Evaluation beruht auf einem indikatorengestützten Evaluationssystem und nimmt die Anforderungen des Methodikleitfadens für Evaluationen von Energieeffizienzmaßnahmen beim BMWK auf.

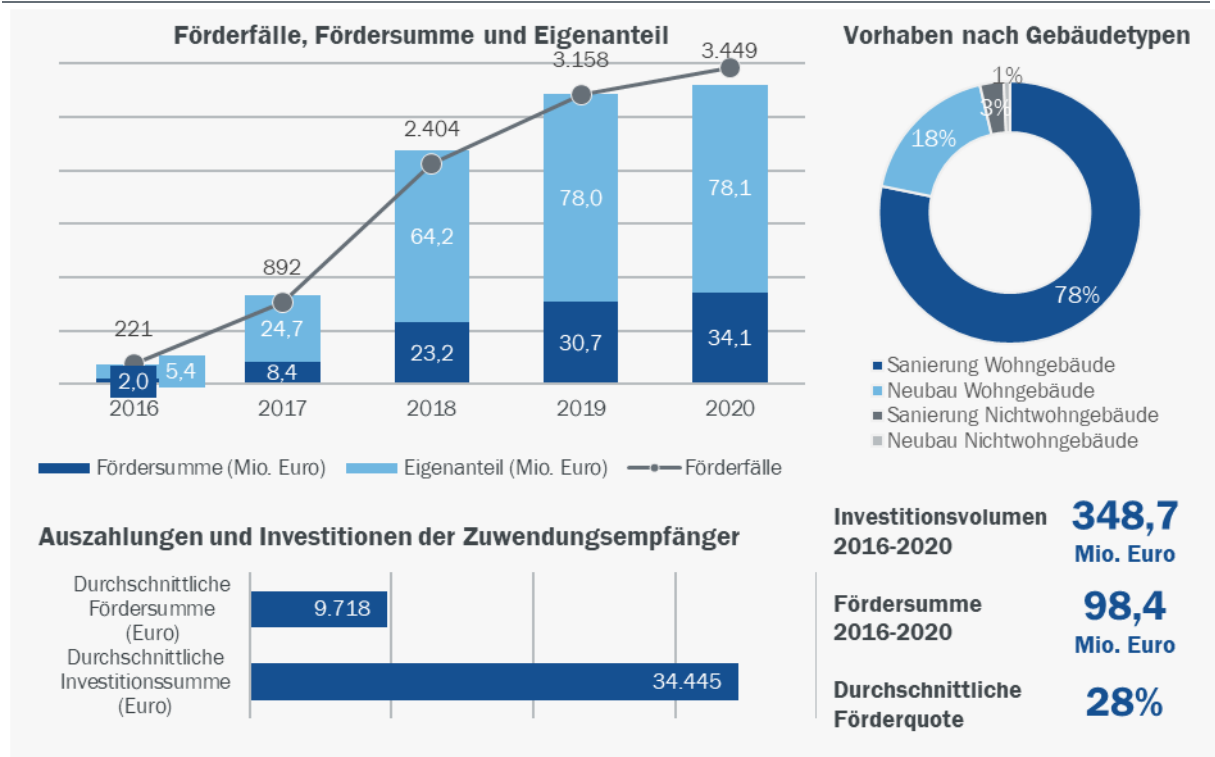
2 Die Förderbilanz von KfW 433 für die Jahre 2016 bis 2020

Förderbilanz

In den Jahren 2016 bis 2020 wurden knapp 16.000 Förderanträge für KfW 433 gestellt. Davon wurden rund 10.000 Anträge (Förderfälle) abgerufen bzw. ausgezahlt. Bei rund drei Viertel der nicht abgerufenen/ausgezahlten Anträge wurde keine BZH installiert. In der Regel erfolgte die Antragstellung in diesen Fällen im Rahmen einer Alternativplanung zu anderen Heizungstechnologien. Bei dem übrigen Viertel wurde eine BZH installiert, allerdings wurde die Förderung nicht innerhalb der Bereitstellungsfrist abgerufen. Wesentliche Gründe hierfür lagen in der eingeschränkten Verfügbarkeit von Installateuren bzw. der BZH.

Für die mit KfW 433 geförderten BZH-Installationen wurden von den Zuwendungsempfängern über 349 Mio. Euro investiert. Das BMWK unterstützte diese Investitionen mit insgesamt über 98 Mio. Euro als Förderzuschuss. Im Durchschnitt entfiel auf jede BZH durchschnittlich eine Investitionssumme von 34.400 Euro sowie ein Zuschuss von etwa 9.700 Euro. Dies entspricht einer Förderquote von etwa 28 Prozent.

Abbildung 1: Förderbilanz 2016 bis 2020



Quelle: Förderdaten KfW, Befragung Prognos 2020. Eigene Auswertung.

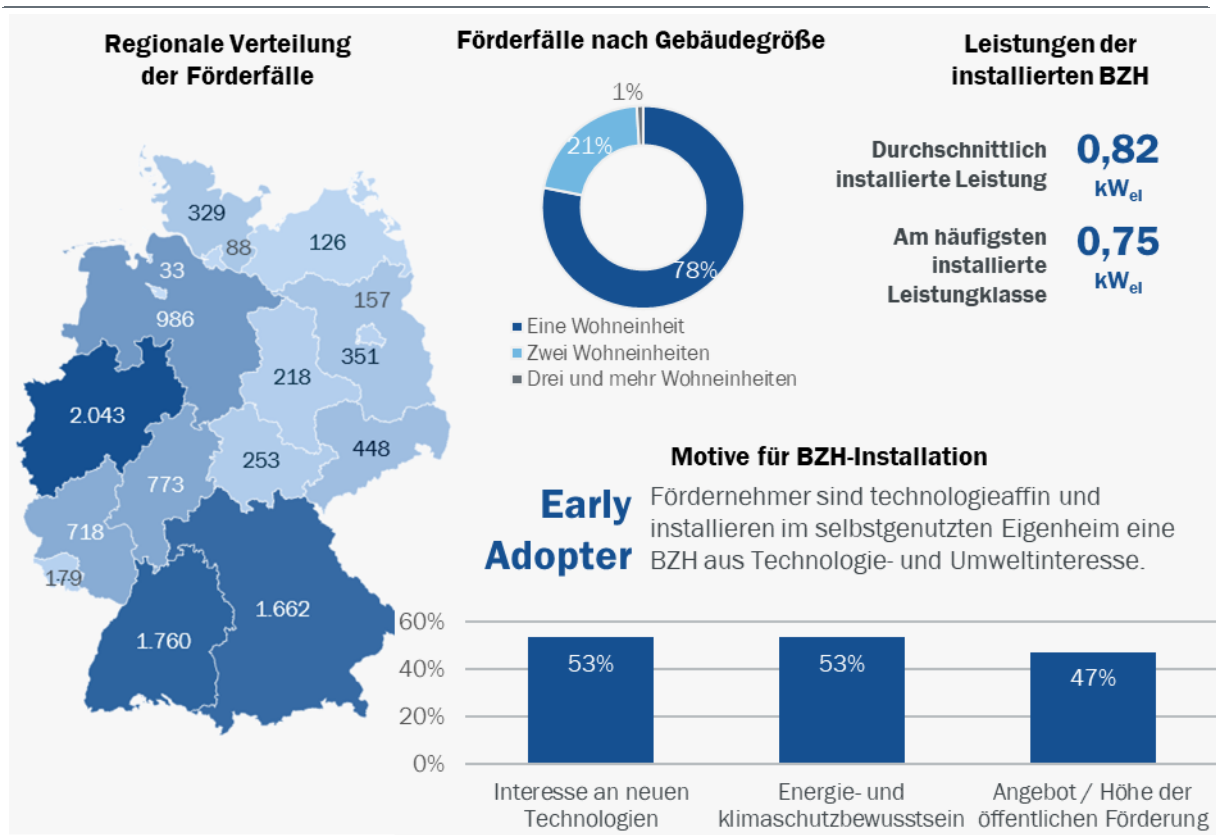
© Prognos AG 2022

Wie bei einem Technologieeinführungsprogramm zu erwarten, stieg die Anzahl der Förderfälle von 2016 bis 2020 stark an: Im Jahr 2016 wurden rund zwei Prozent, 2017 etwa neun Prozent, 2018 fast ein Viertel bzw. 2019 und 2020 jeweils knapp ein Drittel der Förderfälle realisiert. 80 Prozent der BZH-Installationen erfolgten bei der Sanierung von Wohngebäuden, rund 17 Prozent entfielen auf den Wohngebäudeneubau. Nur rund drei Prozent der Förderfälle entfielen auf Nichtwohngebäude, insbesondere deren Sanierung.

Förderschwerpunkte

Die Zuwendungsempfänger von KfW 433 stammten aus dem gesamten Bundesgebiet und entsprechen weitgehend der Verteilung des jeweiligen Bruttoinlandsprodukts der Länder. Dicht besiedelte Bundesländer waren etwas unterrepräsentiert, dagegen waren Bundesländer mit einer hohen Eigentümerquote überrepräsentiert. Im Schwerpunkt wurde eine BZH der PEM-Technologie mit der durchschnittlichen elektrischen Leistung von 0,82 kW in Ein-/Zweifamilienhäusern installiert. Die BZH soll üblicherweise für die Strom- und Wärmeerzeugung genutzt werden, der Strom einspeisung ins Netz kommt dagegen – gemessen an der Bedeutung der Netzvergütung – eine nur geringe Rolle zu. In den Nichtwohngebäuden wurden vorrangig leistungsstärkere SOFC-BZH installiert. Sie nahmen allerdings nur einen Anteil von rund 10 Prozent der geförderten BZH ein. Die installierten BZH werden fast ausschließlich mit Erdgas betrieben.

Abbildung 2: Regionale Verteilung und Charakterisierung der Förderfälle



Quelle: Förderdaten KfW, Befragung Prognos 2020. Eigene Auswertung.

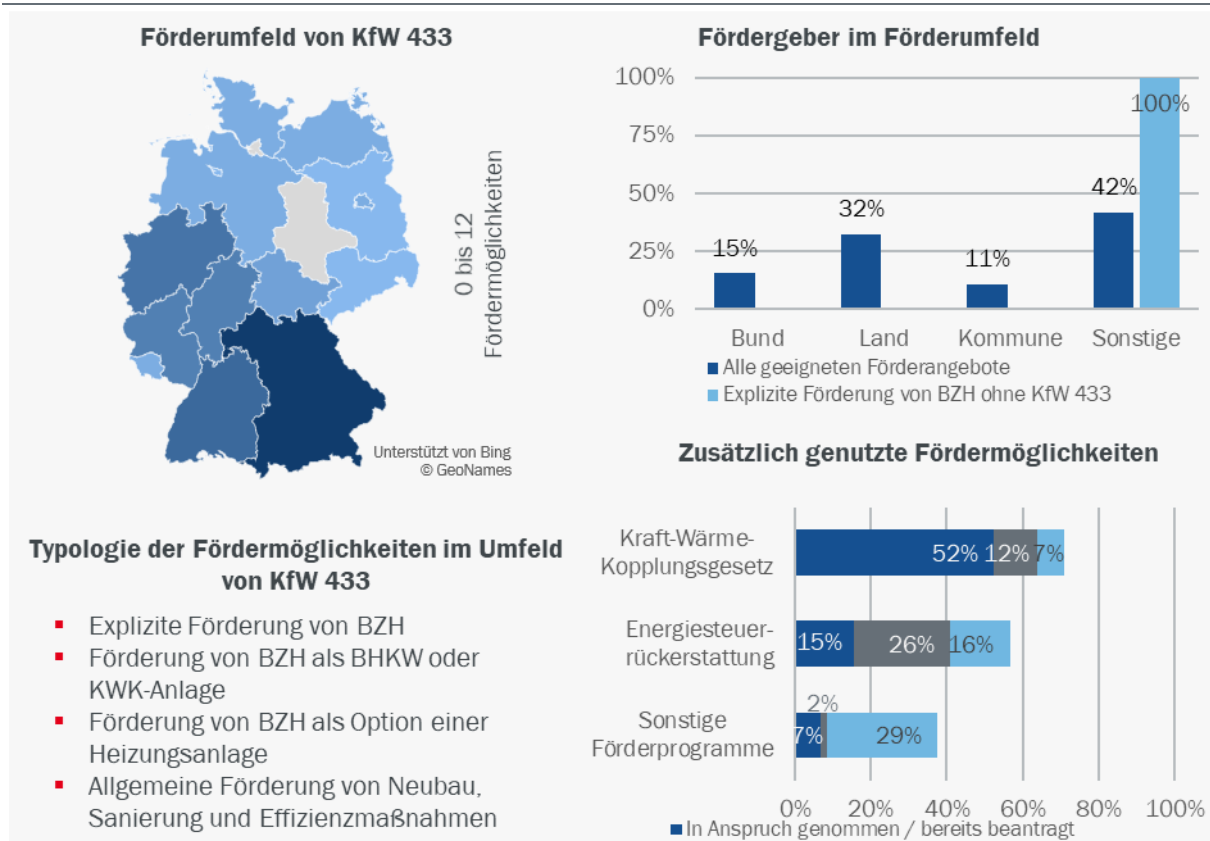
Bei den Zuwendungsempfängern handelte es sich in der Regel um technologieaffine Early Adopter mit einem hohen Energie- und Umweltschutzbewusstsein, die ihre selbstgenutzte Immobilie mit einer BZH ausstatteten und zudem durch die Förderung zur BZH-Installation motiviert wurden. Damit erreichte KfW 433 eine für die Diffusion von innovativen Technologien bedeutsame Adressatengruppe, die als Botschafter/Multiplikatoren für die BZH-Technologie fungiert.

Die Installation der BZH wurde bei rund der Hälfte der Förderfälle von der Durchführung weiterer Effizienzmaßnahmen begleitet, die üblicherweise innerhalb eines Jahres vor der BZH-Installation erfolgten. Hierbei handelte es sich in der Regel Dämmungsmaßnahmen an der Gebäudehülle. Erneuerbare Energieanlagen wie Photovoltaik oder Solarthermie waren nur selten Bestandteil der zusätzlichen Effizienzmaßnahmen. Die Beschäftigung mit der BZH-Technologie bzw. KfW 433 kann durchaus als Katalysator für ein ausgedehnteres Interesse an Energieeffizienzmaßnahmen gelten.

3 Förderumfeld und Synergien

Das Förderumfeld von KfW 433 umfasst eine große Bandbreite, die sich von der expliziten BZH-Förderung bis hin zur allgemeinen Förderung von Neubau, Sanierung und Effizienzmaßnahmen erstreckt. Die Förderangebote stammen vom Bund, den Ländern sowie Kommunen und regionalen Akteuren, vor allem Energieversorgern, und sie sind oftmals kombinierbar. Die Förderangebote sind in den Ländern Bayern, Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen, Hessen und Rheinland-Pfalz zu finden.

Abbildung 3: Das Förderumfeld von KfW 433 und Fördersynergien



Quelle: Befragung Prognos 2020. Eigene Recherche und Auswertung.

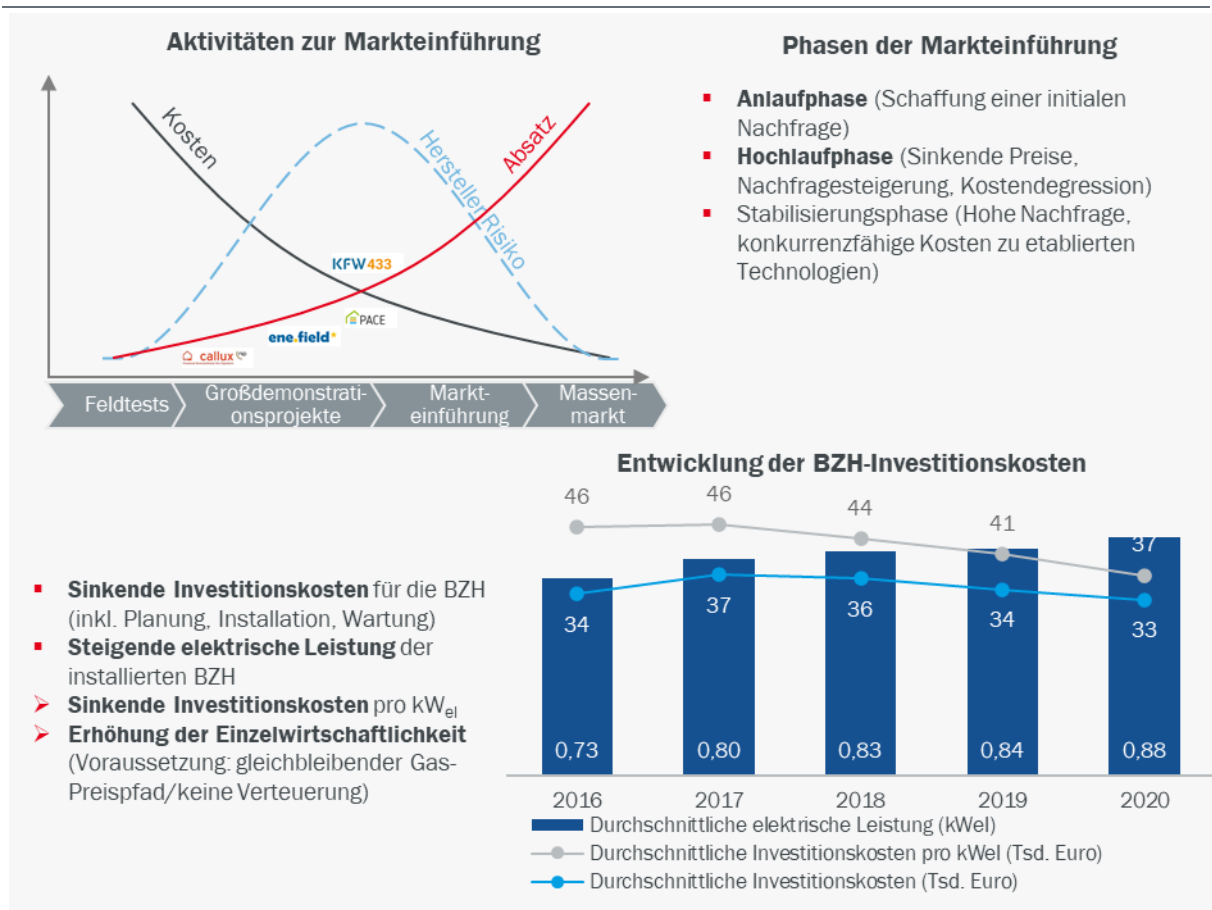
© Prognos AG 2020

In der Regel wird jede in Deutschland installierte BZH durch KfW 433 gefördert. Dabei wird in der Regel KfW 433 von einer Förderung durch das Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz (KWKG) und zu etwas geringerem Maße durch das Energiesteuergesetz (Rückerstattung von Energiesteuern für eingesetzte Brennstoffe) ergänzt. Eine eigenständige Bedeutung kommt insbesondere regionalen Förderangeboten zu: Diese erstrecken sich von Zuschüssen für den Austausch einer Altheizung bzw. BZH-Erwerb bis hin zu längerfristigen und damit kostengünstigeren Energielieferverträgen in Kombination mit der BZH-Installation. In Kombination erhöhen die genutzten Förderangebote die Einzelwirtschaftlichkeit der BZH deutlich und verbessern die Stellung der BZH in einem kompetitiven Technologisegment.

4 Technologie und Marktentwicklung

Der BZH-Markt in Deutschland wuchs – aufbauend auf die markteinführenden Impulse der Förderung von Feldtests – von 2016 bis 2020 erheblich. Nahezu für jede in diesem Zeitraum in Deutschland installierte BZH wurde ein KfW 433-Förderantrag gestellt. Im Betrachtungszeitraum 2016-2020 entwickelt sich der deutsche BZH-Markt durch die Förderung von der Anlauf- hin zur beginnenden Hochlaufphase: die Nachfrage wurde deutlich gesteigert und die Kostendegression angestoßen.

Abbildung 4: Marktentwicklung



Quelle: Förderdaten KfW, Befragung Prognos 2020. Eigene Recherche und Auswertung.

© Prognos AG 2020

Die ansteigende Nachfrage ermöglichte bei den BZH-Anbietern weitere Schritte von der Manufaktur zur Serienfertigung. Damit verbunden die Weiterentwicklung der Fertigungsprozesse und damit Skaleneffekte sowie Optimierung der Komponenten. Für die Endnutzer manifestierten sich die Skaleneffekte in sinkenden Installationskosten und damit einer verbesserten

Einzelwirtschaftlichkeit.¹ Die Investitionskosten sanken von 2017 bis 2020 um rund 16 Prozent pro installierter kW_{el}. Zudem ermöglichte die erhöhte Nachfrage weitere technologische Entwicklungen, insbesondere die Steigerung der Stacklebensdauer und Verbesserung der Robustheit bzw. Senkung des Wartungsaufwandes. Zukünftig sind damit weiter sinkende Anlagenpreise und damit verbunden eine steigende Wirtschaftlichkeit der BZH zu erwarten.

5 Erfolgskontrolle und Nutzen bei den Adressaten von KfW 433

Erfolgskontrolle (Zielerreichung, Wirkung, Wirtschaftlichkeit)

Das technologie- und wirtschaftspolitische Programmziel der Markteinführung wird erreicht. Die Förderbilanz von KfW 433 und die Absatzzahlen für BZH in Deutschland zeigen, dass die Förderung durch KfW 433 einen erheblichen Anteil an der zunehmenden Akzeptanz und Etablierung der BZH-Technologie am Markt hat. Mitnahmeeffekte traten bei der Inanspruchnahme des Programms nur in sehr geringem Umfang auf. Daher ist die Förderung mit KfW 433 ursächlich für die Zielerreichung und den Wirkungseintritt.

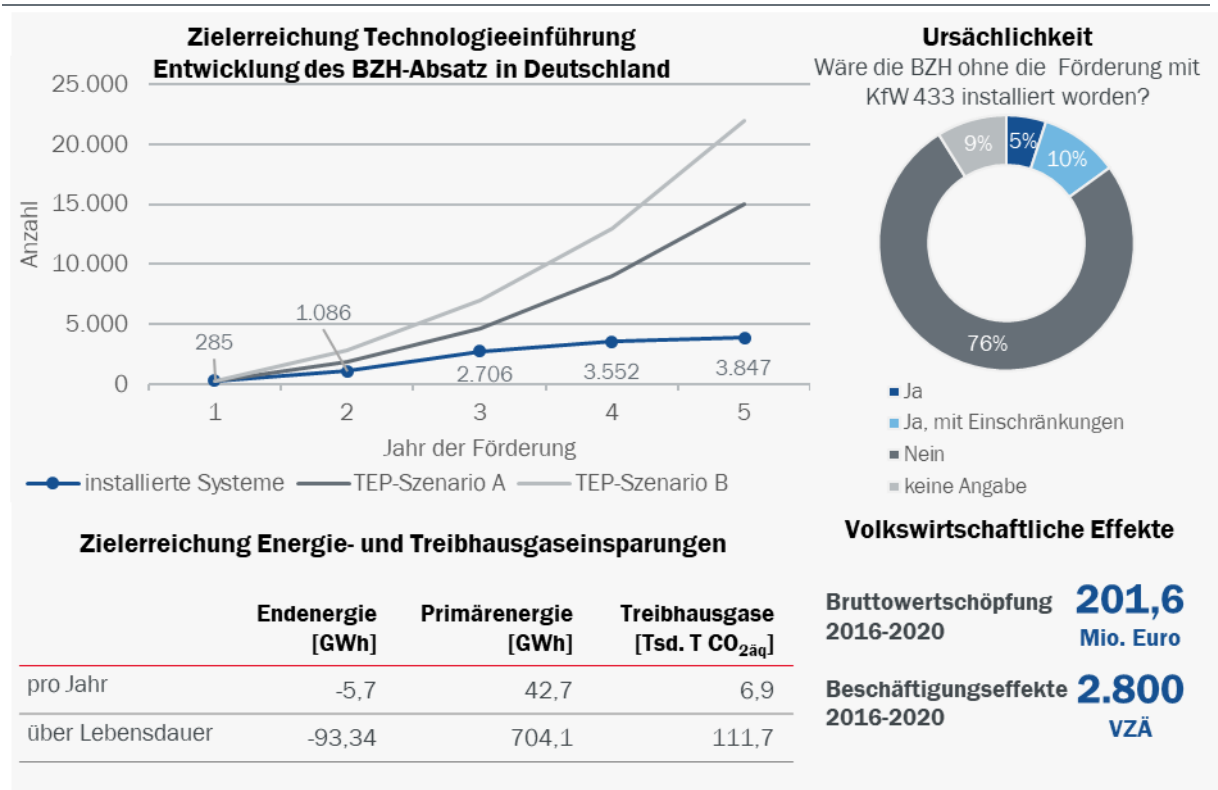
Mit der zunehmenden Verbreitung von BZH im Gebäudebestand leistet KfW 433 ein Beitrag zu den energie- und klimapolitischen Zielen der Bundesregierung. Er schlägt sich vor allem bei der Reduktion des Primärenergieverbrauchs sowie der THG-Reduktion nieder. Über die Lebensdauer der Brennstoffzellenheizungen werden zwar knapp 93 GWh mehr Endenergie eingesetzt, allerdings ergeben sich über die Lebensdauer zugleich Primärenergieeinsparung von fast 705 GWh. Dies entspricht einer Einsparung über 112.000 Tonnen CO_{2äq}. Damit leistet das Förderprogramm einen Beitrag zu den NAPE-Zielen.

Mit der Förderung einher gingen zusätzliche volkswirtschaftliche Effekte. Insgesamt wurde mit dem Förderimpuls über den Zeitraum von 2016 bis 2020 die Bruttowertschöpfung um über 200 Mio. Euro erhöht. Damit verbunden war die Sicherung bzw. Neuschaffung von rund 2.800 Vollzeitarbeitsstellen.

Die Förderung mit KfW 433 erfolgte auf wirtschaftlicher Art und Weise. Der Förderhebel liegt über die Evaluationsperiode gesehen bei etwa 3,5, d. h. ein Euro Förderung reizte die Investition von 3,50 Euro bei den Zuwendungsempfängern an. Das Programm KfW 433 erreicht über die Lebensdauer von 16 Jahren betrachtet, eine Primärenergie-Fördereffizienz von rund 14 Cent pro kWh bzw. eine THG-Fördereffizienz von rund 1,23 Cent pro kg CO_{2-äq}.

¹ Annahme: gleichbleibende Gaspreise; die steigenden Gaspreise seit 2021/22 senken die Eigenwirtschaftlichkeit erheblich.

Abbildung 5: Zielerreichung und Wirkungen von KfW 433



Quelle: Förderdaten KfW, Befragung Prognos 2020. Eigene Berechnung und Auswertung.

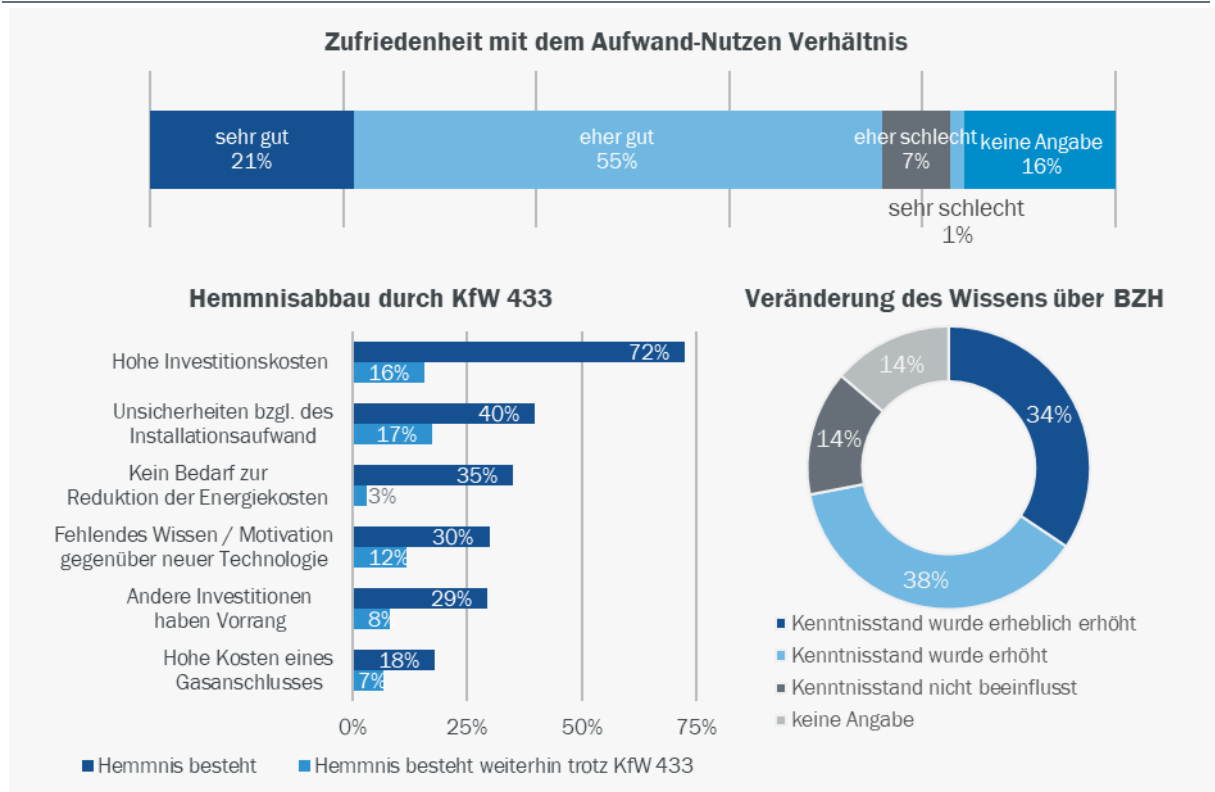
© Prognos AG 2020

Nutzen von KfW 433 bei den Adressaten

Das Förderprogramm KfW 433 traf im Zeitraum von 2016 bis 2020 auf eine hohe Akzeptanz sowohl bei den Zuwendungsempfängern als auch bei Herstellern und Energiedienstleistern. Letztere nutzten KfW 433 aktiv für ihr Marketing. Für nahezu jede in Deutschland installierte BZH wurde ein Förderantrag gestellt.

Insgesamt zeigten sich die Zuwendungsempfänger zufrieden mit dem Verhältnis von Aufwand und Nutzen. Die Förderung mit KfW 433 verbesserte die Einzelwirtschaftlichkeit und trug damit zum wirtschaftlichen Nutzen bei den Zuwendungsempfängern bei. Zudem ermöglichte die Förderung, bestehende Hemmnisse bei der Entscheidung zur BZH-Installation zu überwinden. Neben der Reduktion der Investitionskosten wurden dabei – auch durch die zehnjährigen Wartungsverträge – technische Unsicherheiten abgebaut sowie der Kenntnisstand über die BZH-Technologie sowohl bei den Zuwendungsempfängern, aber auch bei Installateuren erhöht. Damit setzte die Förderung am Dreh- und Angelpunkt für Akzeptanz und Nachfrage nach BZH in Deutschland an und förderte auf diese Weise die Marktentwicklung und BZH-Nutzung.

Abbildung 6: Nutzen von KfW 433 bei den Förderadressaten



Quelle: Befragung Prognos 2020. Eigene Berechnung und Auswertung.

© Prognos AG 2020

6 Zusammenfassende Bewertung und Handlungsoptionen

Vor dem Hintergrund der in den vorherigen Kapiteln dargestellten Leistungs- und Wirkungsbilanz für den Evaluationszeitraum 2016 bis 2020 ist das im August 2016 gestartete Förderprogramm *Energieeffizient Bauen und Sanieren – Zuschuss Brennstoffzelle* (KfW 433) positiv zu bewerten: Bislang zeichnet es sich durch hohe Zielbeiträge, eine starke Ursächlichkeit und eine Vielzahl positiver Wirkungen sowie guter Wirtschaftlichkeit aus. Es ist zu erwarten, dass bei einer Fortführung des Programms die Zielbeiträge und Wirkungen weiterhin gesteigert werden können – denn die Hochlaufphase des deutschen BZH-Marktes hat erst begonnen.

Die insgesamt sehr positive Leistungsbilanz von KfW 433 verweist darauf, dass im Sinn des Programms und seiner Zielsetzungen bislang das Richtige in der richtigen Form gemacht wurde. Übergreifender Anpassungs- oder Weiterentwicklungsbedarf des Programms zur Überwindung von inhärenten oder externen Hemmnissen ist nicht gegeben. Um die Programm-Performanz weiterhin aufrecht zu erhalten und ggf. zu stärken, sollten jedoch unterschiedliche Detailanpassungen bzw. Herausforderungen und entsprechende Lösungsansätze diskutiert werden. Hierzu zählen:

Handlungsoption 1: Herausforderung Bereitstellungsfrist

Wie aus der Analyse der beantragten, aber nicht abgerufenen Förderungen hervorgeht, stellt oftmals die Einhaltung der Bereitstellungsfrist eine Herausforderung für die (potenziellen) Zuwendungsempfänger dar. Die Nichteinhaltung der Frist wird dabei nicht immer von den Zuwendungsempfängern selbst verschuldet. Häufig kann die Frist z. B. aufgrund branchenkonjunktureller Aspekte wie der Verfügbarkeit von Handwerkern oder des BZH-Angebots nicht eingehalten werden. Die Anfang 2020 erfolgte vorübergehende Verlängerung der Bereitstellungsfrist ist daher ein richtiger und wichtiger Schritt. Es gilt zu beobachten, ob und wie sich diese Fristverlängerung auswirkt.

Handlungsoption 2: Herausforderung Einzelwirtschaftlichkeit und Fördersynergien (KWKG)

Die Einzelwirtschaftlichkeit der BZH-Anlagen steigt über die Evaluationsperiode betrachtet an. Ihre Wettbewerbsfähigkeit ist jedoch noch immer geringer als die anderer Technologien, die mit ihr substituiert werden können bzw. sollen. Die Einzelwirtschaftlichkeit stellt daher den Dreh- und Angelpunkt für die Attraktivität – und Nachfrage – nach BZH dar. Daher kommt auch weiteren, ergänzenden Fördermöglichkeiten für die Investoren eine hohe Bedeutung zu, um so die Einzelwirtschaftlichkeit zu erhöhen. Die Förderung durch das KWKG stellt hierbei einen wichtigen Baustein dar, der auch von Seiten der BZH-Anbieter im Marketing aktiv beworben wird. In der Evaluationsperiode 2016 bis 2020 wurde der gesetzliche Rahmen des KWKG bzw. der damit erreichbaren zusätzlichen Förderung für BZH geändert. Dies hat dazu geführt, dass die Beantragung bzw. der Erhalt der KWKG-Förderung oftmals verzögert oder noch nicht stattgefunden hat. Aus Sicht der Zuwendungsempfänger bzw. an einem BZH-Einbau Interessierten senkt dies die Attraktivität der BZH, der Planungssicherheit sowie der Nutzung von KfW 433. Längerfristig könnte damit „negatives Marketing“ verbunden sein und auf diese Weise die erzielten Erfolge hinsichtlich Marktaufbau und insbesondere den weiteren Markthochlauf gefährden. Daher scheint es angeraten, hier Rechts- und Vollzugssicherheit zu gewährleisten sowie die administrativen Prozesse zu einer zeitnahen Bearbeitung der Anträge auf KWKG-Förderung zu ermöglichen.

Handlungsoption 3: Herausforderung Nachfrageanregung durch strategische Partnerschaften

Eine wichtige Rolle für den Absatz und damit die Marktentwicklung spielen Werbe- und Marketingmaßnahmen. Zentrale Akteure wie BZH-Anbieter und Energiedienstleister verfolgen ein vitales Eigeninteresse in diesem Bereich. Sie sind „natürliche Verbündete“ des Förderprogramms, nahezu jedes Informationsgespräch über BZH beinhaltet den konkreten Verweis auf KfW 433.

Zudem bieten die Energieversorger, insbesondere Gasnetzbetreiber, in ihren strategischen Überlegungen Anknüpfungspunkte für das Förderprogramm. Sie sind potenzielle Partner für strategisches Marketing und Werbung, da sie ihr Geschäftsmodell, auch unter den zukünftigen Bedingungen des weitgehenden Verzichts auf fossile Energieträger, längerfristig sichern wollen. Deutlich wird dies daran, dass eine Vielzahl von regionalen Förderangeboten im Rahmen der Umrüstung bestehender Heizungsanlagen oder für BZH-Neuinstallationen von diesem Akteurskreis aufgelegt wird.

Nach dem Gesagten erscheint es sinnvoll, hier mittels strategischer Partnerschaften und/oder Koordination in der derzeitigen Markthochlaufphase zusätzliches Interesse bei Endnutzern und/oder weiteren Multiplikatoren hervorzurufen. Denkbar sind z. B. Formate wie Roadshows, Messeteilnahmen oder Veranstaltungen bei Handwerkskammern etc. Auch könnten gezielt Multiplikatoren wie Energieagenturen oder Energieberater angesprochen werden.

Ansprechpartner

Ihre Ansprechpartner bei Prognos



Dr. Stephan Heinrich

Prinzipal, Projektleitung, Teamleitung „Evaluierungen im Energiebereich“

Telefon: +41 61 32 73-362

E-Mail: stephan.heinrich@prognos.com

www.prognos.com



Nils Thamling

Stellvertretende Projektleitung, Teamleitung „Gebäude & Wärmemarkt“

Telefon: +49 30 5200 59-271

E-Mail: nils.thamling@prognos.com

www.prognos.com

Impressum

Evaluation des Förderprogramms KfW 433

Evaluation des Förderprogramms Energieeffizient Bauen und Sanieren – Zuschuss
Brennstoffzelle (KfW 433) im Förderzeitraum 2016 bis 2020

Erstellt im Auftrag des

Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz
11019 Berlin

www.bmwi.de

Bearbeitet von

Prognos AG
St. Alban-Vorstadt 24
4052 Basel
Telefon: +41 61 3273-310
Fax: +41 61 3273-300
E-Mail: info@prognos.com
www.prognos.com
twitter.com/Prognos_AG

Autoren

Dr. Stephan Heinrich
Dr. Noha Saad
Anna-Maria Grodeke
Markus Hoch
Nora Langreder
Dr. Thorsten Spillmann
Nils Thamling
Konstantinos Theodorou
Christoph Thormeyer
Karsten Weinert

Kontakt

Dr. Stephan Heinrich (Projektleitung)
Telefon: +41 61 32 73-362
E-Mail: stephan.heinrich@prognos.com

Satz und Layout: Prognos AG
Bildnachweis(e): fotolia KittyKat

Stand: Oktober 2022
Copyright: 2022, Prognos AG

Alle Inhalte dieses Werkes, insbesondere Texte, Abbildungen und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Das Urheberrecht liegt, soweit nicht ausdrücklich anders gekennzeichnet, bei der Prognos AG. Jede Art der Vervielfältigung, Verbreitung, öffentlichen Zugänglichmachung oder andere Nutzung bedarf der ausdrücklichen, schriftlichen Zustimmung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz

Zitate im Sinne von § 51 UrhG sollen mit folgender Quellenangabe versehen sein: Prognos AG (2022): Evaluation des Förderprogramms KfW 433 – Evaluation des Förderprogramms „Energieeffizient Bauen und Sanieren – Zuschuss Brennstoffzelle“ (KfW 433) im Förderzeitraum 2016 bis 2020. Basel.