

»»» Aktuelle Förderprogramme der KfW

Manuela Mohr und Oliver Völksch
Besser mit Architekten, Stuttgart, den 11.11.2019

Bank aus Verantwortung

KfW

»»» Agenda

1. Überblick und Antragsweg
2. Förderung von wohnwirtschaftlichen Investitionen
3. Förderung von gewerblichen Baumaßnahmen
4. Förderung von Baumaßnahmen mit kommunalem Bezug
5. Weitere Fördermöglichkeiten

>>> Die KfW

Die wichtigsten Fakten



KfW-Bildarchiv / Rüdiger Nehmeow

Zusagen von 75,5 Mrd. EUR

Energieeffizient Bauen und Sanieren

Förderung von rd. **365.000 energieeffizienten Wohneinheiten**

Infrastruktur

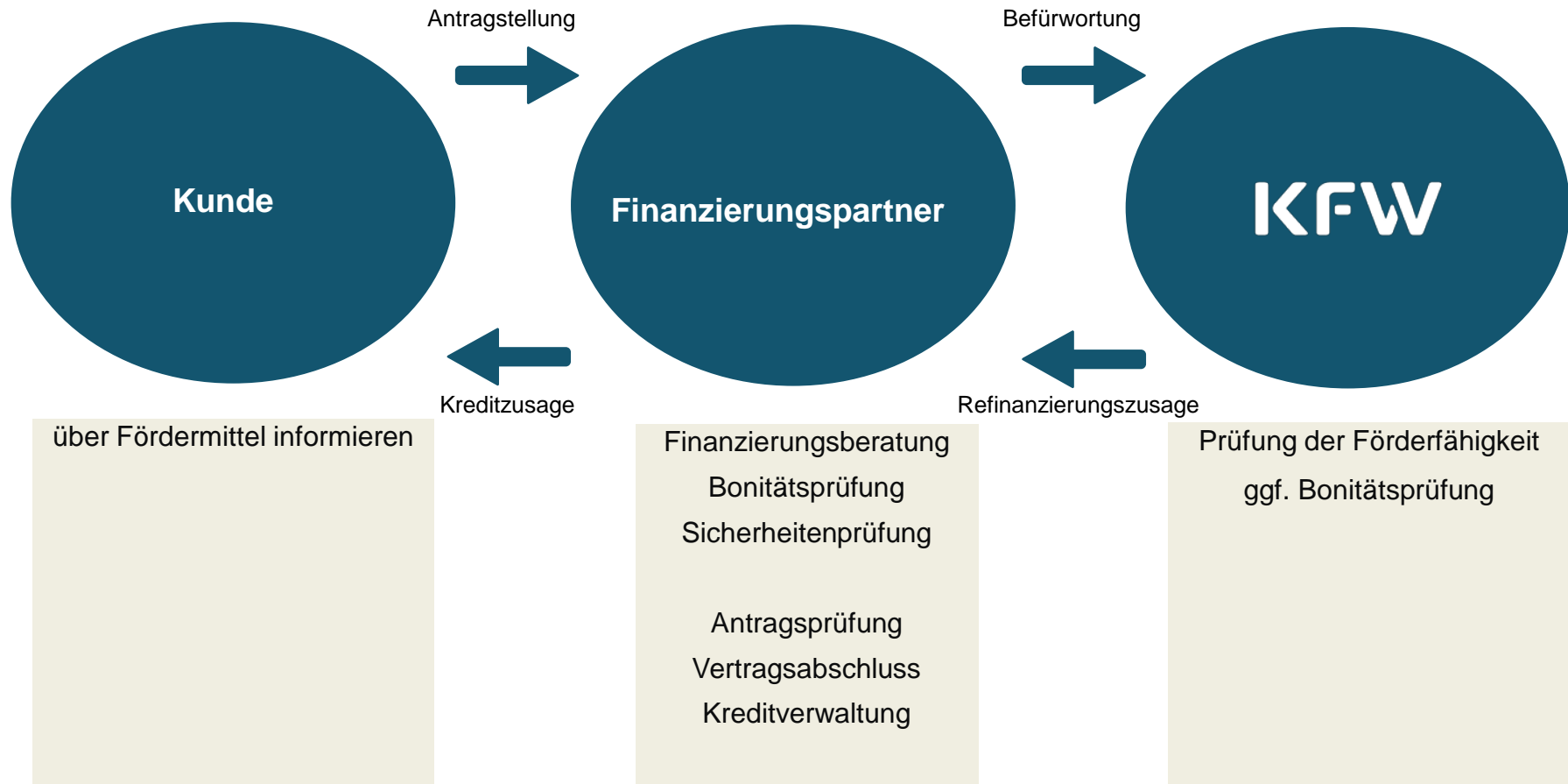
2.130 Zusagen an Kommunen und kommunale Unternehmen für öffentliche Infrastruktur

Bildung

93.000 Studierende und Menschen in beruflicher Aus- und Weiterbildung gefördert

>>> Der Weg zum Kredit

Ohne die Hausbank geht es nicht!



>>> Der Weg zum Zuschuss

Direkt bei der KfW!



>>> Energieeffizient Bauen und Sanieren

Bewährte und international anerkannte Fördersystematik



Förderung und **Energieeinsparverordnung*** sind aufeinander abgestimmt

***... perspektivisch: Gebäudeenergiegesetz GEG**

Effizienzanforderungen sind **anspruchsvoller** als Energieeinsparverordnung

Förderung ist **technologie- und baustoffneutral** (Anlagentechnik und Gebäudehülle)

Einbindung eines „**Energieeffizienz-Experten**“ ist obligatorisch (Qualitätssicherung)

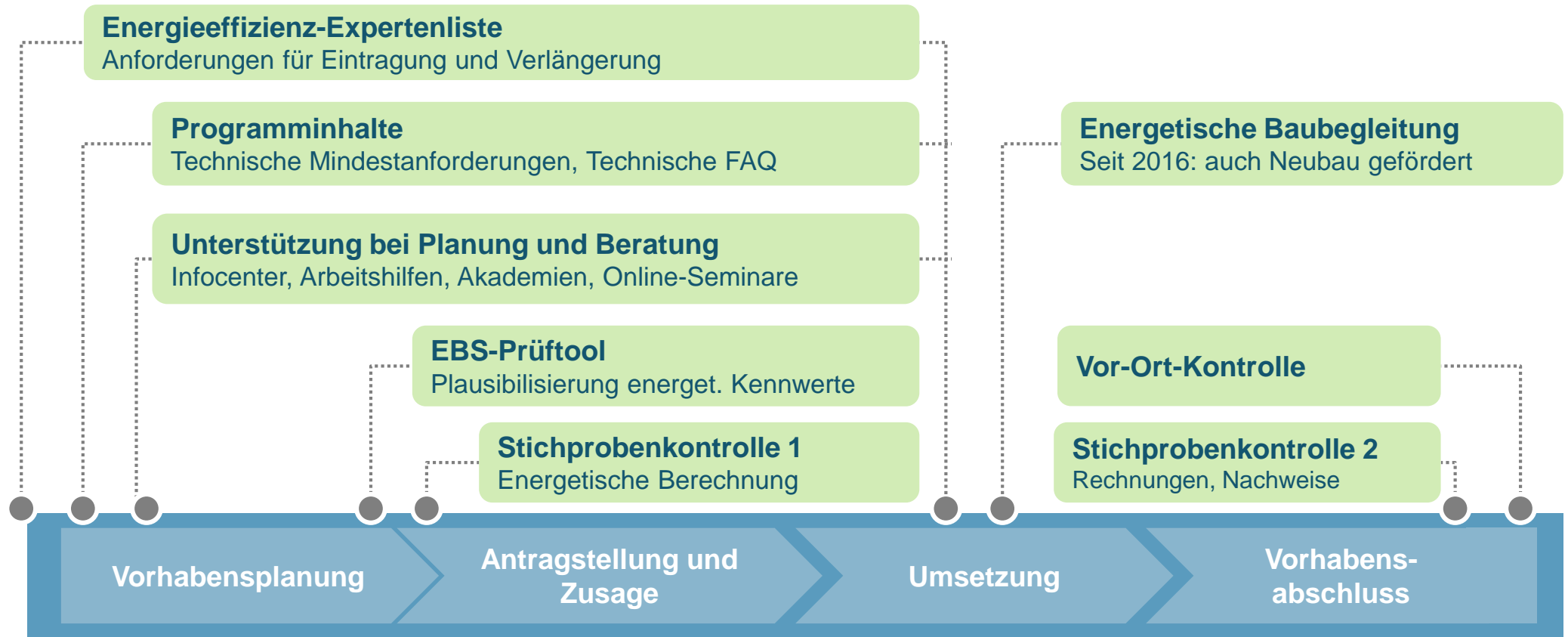
jeder Investor ist antragsberechtigt (**Breitenförderung**)

je besser die Energieeffizienz, desto attraktiver die Förderung (**Effizienzförderung**)

>>> KfW-Qualitätssicherung in den EBS-Programmen (Wohnen)

Instrumente während des gesamten Bauprozesses

› Wir verstehen die Qualitätssicherung als ganzheitlichen Prozess und langfristige Aufgabe.



>>> Das KfW-Partnerportal

Informationen und Arbeitshilfen für Energieeffizienz-Experten



>>> Wir fördern Ihre Arbeit

Im Immobilienbereich spielen Sie als Experte eine zentrale Rolle. Sie planen, realisieren und koordinieren viele energetische Maßnahmen – und sind zusätzlich als Kenner der KfW-Förderprodukte gefragt. Damit Sie stets auf dem Laufenden sind, unterstützen wir Sie gezielt mit Informationen und Anwendungen speziell für Architekten, Bauingenieure und Energieberater.



Relevante Förderprodukte

Alle Förderprodukte der KfW für Privatpersonen, Unternehmen und öffentliche Einrichtungen.

[➤ Zu den Förderprodukten](#)



Online-Bestätigung

Erstellen Sie die Bestätigung zum Kreditantrag der Förderprodukte Energieeffizient Bauen und Sanieren.

[➤ Infos und Logins](#)



Tools & Rechner

Hilfreiche Rechner, Tools und Anwendungen rund um die Förderprodukte der KfW.

[➤ Zu den Tools & Rechnern](#)



Arbeitshilfen & Service

Zu Ihrer Unterstützung bieten wir Präsentationen, Werbemittel und vieles mehr an.

[➤ Zu den Arbeitshilfen & Services](#)



Veranstaltungen & Seminare

Erweitern Sie Ihr Wissen und nutzen Sie Informationen zu den KfW-Förderthemen.

[➤ Zu den Veranstaltungen & Seminaren](#)



Dokumente & Archiv

Hier finden Sie Formulare, Dokumente und vieles mehr.

[➤ Zum Dokumentenarchiv](#)

Systematik: Merkblatt und Technische Mindestanforderungen (TMA)

Merkblatt: Allgemeine Programmbedingungen

Merkblatt

Bauen, Wohnen, Energie sparen



Bank aus Verantwortung

Energieeffizient Sanieren - Kredit

Finanzierung der energetischen Sanierung von Wohngebäuden einschließlich der Umsetzung von Einzelmaßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz im Rahmen des "CO₂-Gebäudesanierungsprogramms" und des "Anreizprogramms Energieeffizienz" des Bundes.

Förderziel

Das Förderprogramm dient der zinsgünstigen langfristigen Kreditfinanzierung von Maßnahmen zur Energieeinsparung und zur Minderung des CO₂-Ausstoßes bei bestehenden Wohngebäuden. Es trägt dazu bei, die energiepolitischen Ziele der Bundesregierung, insbesondere einen nahezu klimaneutralen Gebäudebestand, bis zum Jahr 2050 zu erreichen. Die Förderung soll darüber hinaus die finanzielle Belastung durch die Investitions- und Heizkosten reduzieren und diese für den Nutzer langfristig kalkulierbarer machen.

- Der Zinssatz wird in den ersten 10 Jahren der Kreditlaufzeit aus Bundesmitteln verbilligt.
- Bei Nachweis der Sanierung durch Einzelmaßnahmen oder zum KfW-Effizienzhaus wird zusätzlich ein Teil der Darlehensschuld (Tilgungszuschuss) erlassen.

Natürlichen Personen, die für die Finanzierung keinen Kredit aus dem Programm Energieeffizient Sanieren aufnehmen, steht ggf. alternativ die Zuschussvariante (Programmnummer 430) zur Verfügung.

Wer kann Anträge stellen?

- Alle Träger von Investitionsmaßnahmen an selbst genutzten oder vermieteten Wohngebäuden sowie Eigentumswohnungen
- Erstenwerber von neu sanierten Wohngebäuden oder Eigentumswohnungen

151/152

Kredit

Gefördert durch:



Bundeskreditlinie für Wirtschaft und Energie

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

TMA: Technische Programmbedingungen

Anlage zu den Merkblättern

Energieeffizient Sanieren:
Kredit (151/152), Investitionszuschuss (430)



Bank aus Verantwortung

Technische Mindestanforderungen

Technische Mindestanforderungen und ergänzende Informationen für die Umsetzung von Einzelmaßnahmen einschließlich dem Heizung- und Lüftungspaket sowie die Sanierung zum KfW-Effizienzhaus

1. Einzelmaßnahmen (151/430)

Gefördert werden bauliche und anlagentechnische Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz, welche die folgenden Mindestanforderungen erfüllen. Die "Liste der Technischen FAQ" ist zu berücksichtigen.

1.1 Dämmung der Gebäudehülle, Austausch und Erhöhung von Fenstern und Außentüren - Bauteilanforderungen

Die in nachfolgender Tabelle genannten Anforderungen an die Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Werte) sind bei Sanierung der jeweiligen Bauteile für eine Förderung als Einzelmaßnahmen einzuhalten. Die Anforderungen beziehen sich nur auf die wärmeübertragenden Umfassungsflächen.

Für Bauteile von Gebäuden mit Auflagen des Denkmalschutzes oder zum Schutz sonstiger besonders erhaltenswerter Bausubstanz im Sinne des § 24 Absatz 1 Energieeinsparverordnung (EnEV) gelten jeweils reduzierte Anforderungswerte. Für Bauteile ohne entsprechende Auflagen sind die nicht reduzierten Anforderungswerte einzuhalten.

Anforderungen an die Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Werte) der jeweiligen Bauteile			
BS. Nr.	Sanierungsmaßnahmen	Bauart	Maximaler U-Wert in W/(m²·K)
1.1		Äußenwand	0,30
1.2		Wanddämmung bei zweischaligen Mauerwerk	Wärmedämmfähigkeit $\geq 0,025 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$
1.3		Äußere Rinde von Außenwänden und erhaltenswerter Bausubstanz	0,45

151/152

430

Gefördert durch:



Bundeskreditlinie für Wirtschaft und Energie

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Shortlink: [kfw.de/](https://kfw.de/151)
+ Programmnummer
(z. B. 151)
→ Downloads

»»» Energieeffizient Bauen und Sanieren

Liste der technischen FAQ: Nachschlagewerk mit praxisnahen Vorgaben für die Effizienzhausberechnung und Umsetzung von Einzelmaßnahmen

Anlage zu den Merkblättern Infoblatt
Energieeffizient Bauen und Sanieren
- Wohngebäude

KFW
Bank aus Verantwortung

Liste der Technischen FAQ

151/152/430/
153
Kredit, Zuschuss

Seit April 2018:
Erläuterungen zur Anwendung
der EnEV, der entsprechenden
Normen und der TMA

Gefördert durch:
Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

DEUTSCHLAND
MACHT'S
EFFIZIENT.

EffizienzHaus

FAQs zu den Themen

- Effizienzhaus-Berechnung
- Bauteile der Gebäudehülle
- Wärmebrücken
- Anlagenbewertung
- Strom aus Erneuerbaren Energien
- Einzelmaßnahmen
- Energetische Fachplanung, technische Nachweise
- Prüfung der förderfähigen Maßnahmen

Informationen für Energieeffizienz-Experten

Arbeitshilfen zum Nachlesen und Anwenden

www.kfw.de/eee

Shortlink

Anlage zu den Merkblättern Infoblatt
Energieeffizient Bauen und Sanieren
- Wohngebäude

KfW
Bank aus Verantwortung

Liste der Technischen FAQ

151/152/430/
153
Kredit, Zuschuss

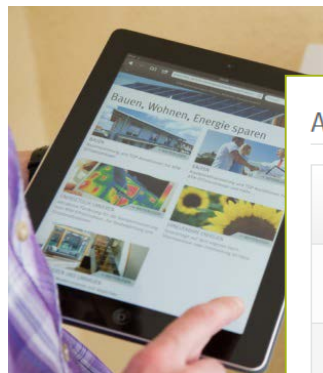


Foto: KfW
Bankengruppe/
Fotograf: Frank
Homann
Bildarchiv der KfW

Infoblatt
Bauen, Wohnen, Energie sparen

KfW
Bank aus Verantwortung

Der Energieeffizienz-Experte in den KfW-Produkten für
Energieeffizientes Bauen und Sanieren

151/152,153
430,431

Arbeitshilfen zu Online-Bestätigung & Online-Antrag

Anlage zum Merkblatt - Liste der technischen FAQ	Zum Download (PDF, 657 KB, NICHT BARRIEREFREI)
Leitfaden Wärmebrücken in der Bestandssanierung Stand: 12/2015	Zum Download (PDF, 2 MB, NICHT BARRIEREFREI)
Bestätigung des Hydraulischen Abgleichs für ein KfW-Effizienzhaus (Neubau oder Sanierung) Stand: 07/2016	Zum Download (PDF, 1 MB, NICHT BARRIEREFREI)
Bestätigung des Hydraulischen Abgleichs für die KfW-/BAFA-Förderung (Einzelmaßnahme) Stand: 07/2016	Zum Download (PDF, 1 MB, NICHT BARRIEREFREI)
Unternehmererklärung für das KfW-Förderprogramm Energieeffizient Sanieren (152/430) Einzelmaßnahmen (Wärmedämmung und Fenster) und § 26 a EnEV Stand: 06/2014	Zum Download (PDF, 2 MB, NICHT BARRIEREFREI)
Unternehmererklärung für das KfW-Förderprogramm Energieeffizient Sanieren (152/430) Einzelmaßnahmen (Heizungs- und Lüftungsanlage) und § 26 a EnEV Stand: 06/2014	Zum Download (PDF, 2 MB, NICHT BARRIEREFREI)
Infoblatt: Der Energieeffizienz-Experte in den KfW-Produkten für Energieeffizientes Bauen und Sanieren Stand: 07/2016	Zum Download (PDF, 79 KB, NICHT BARRIEREFREI)

»»» Förderung von wohnwirtschaftlichen Investitionen

>>> Energieeffizientes Bauen

Förderstufen

Förderstufen nach EnEV	Jahres-Primär- energiebedarf (Q_P)	Transmissions- wärmeverlust (H'_T)	Förderkredit	
	(in % des Referenzgebäudes nach EnEV)		Zinssatz*	Tilgungs- zuschuss*
KfW-Effizienzhaus 40 Plus	40 %	55 %	Günstiger Zinssatz	15 %
KfW-Effizienzhaus 40	40 %	55 %		10 %
KfW-Effizienzhaus 55	55 %	70 %		5 %
Referenzgebäude EnEV	100 %	100 %		

Bau/Ersterwerb eines **KfW-Effizienzhauses 55, 40 oder 40 plus**
Bestandserweiterung durch abgeschlossene Wohneinheit(en)
Umbau von unbeheizten Nichtwohnflächen zu Wohnflächen

>>> Energieeffizient Sanieren

Bemessungsgrundlage für Kredit bzw. Zuschuss ist Anzahl der WE nach Sanierung

Energieeffizient Sanieren (151/152, 430)

Sanierung mit Einzelmaßnahmen

bis zu **50.000 EUR Kredit**
mit bis zu **12,5 % Tilgungszuschuss**

oder

bis zu **15 % Investitionszuschuss**

Sanierung zum KfW-Effizienzhaus

bis zu **100.000 EUR Kredit**
mit bis zu **27,5 % Tilgungszuschuss**

oder

bis zu **30 % Investitionszuschuss**

»»» Energieeffizient Bauen und Sanieren – Zuschuss Baubegleitung (431)

Zuschuss von **50 % der förderfähigen Kosten**, max. 4.000 EUR pro Vorhaben

Gefördert werden:

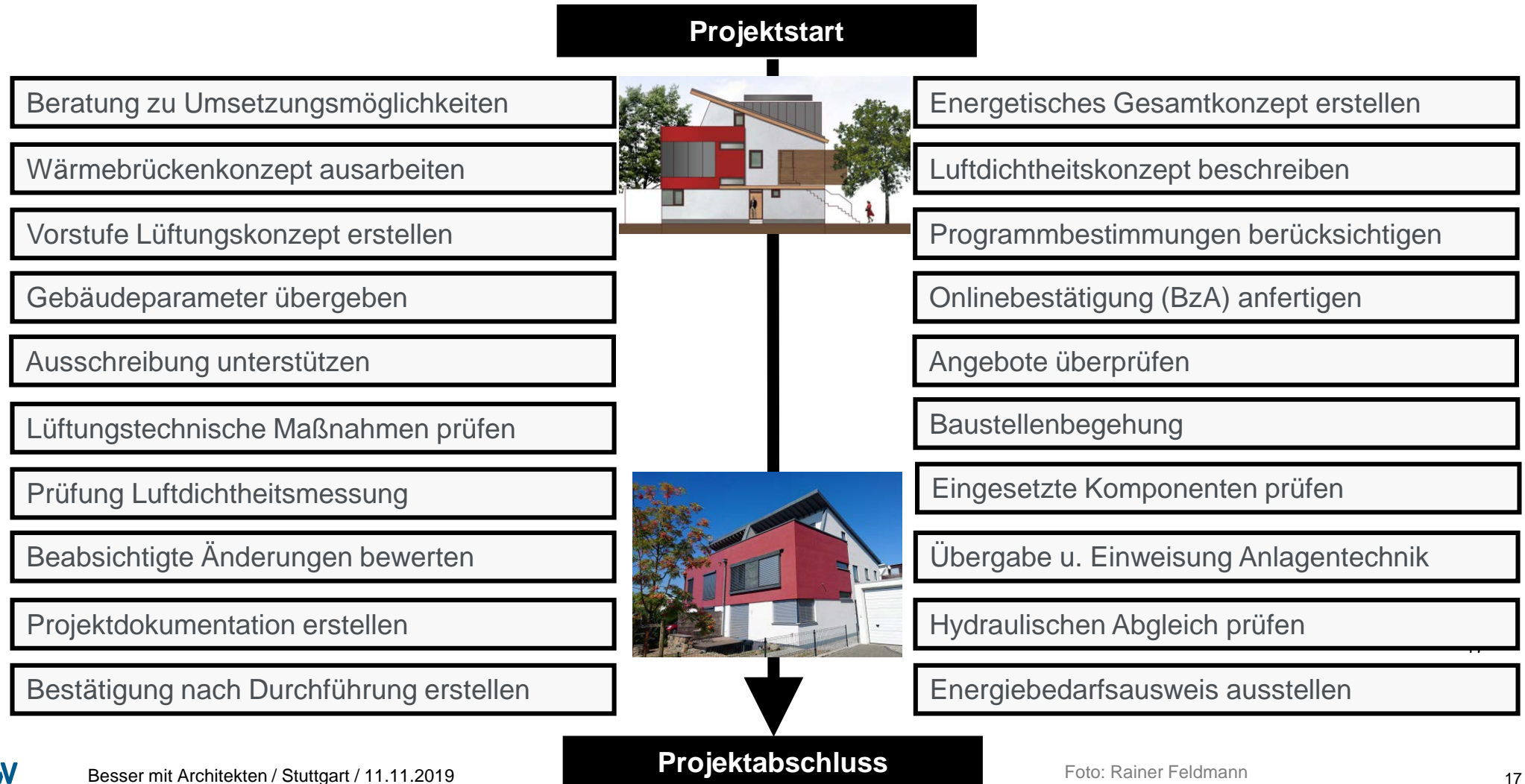
- Leistungen zur **Detailplanung**
- **Unterstützung** bei der Ausschreibung und Angebotsauswertung
- **Kontrolle** der Bauausführung
- **Nachhaltigkeitsbewertung** im Neubau.

»»» Kerninhalte der Technischen Mindestanforderungen In Bezug auf die Aufgaben der Energieeffizienz-Experten

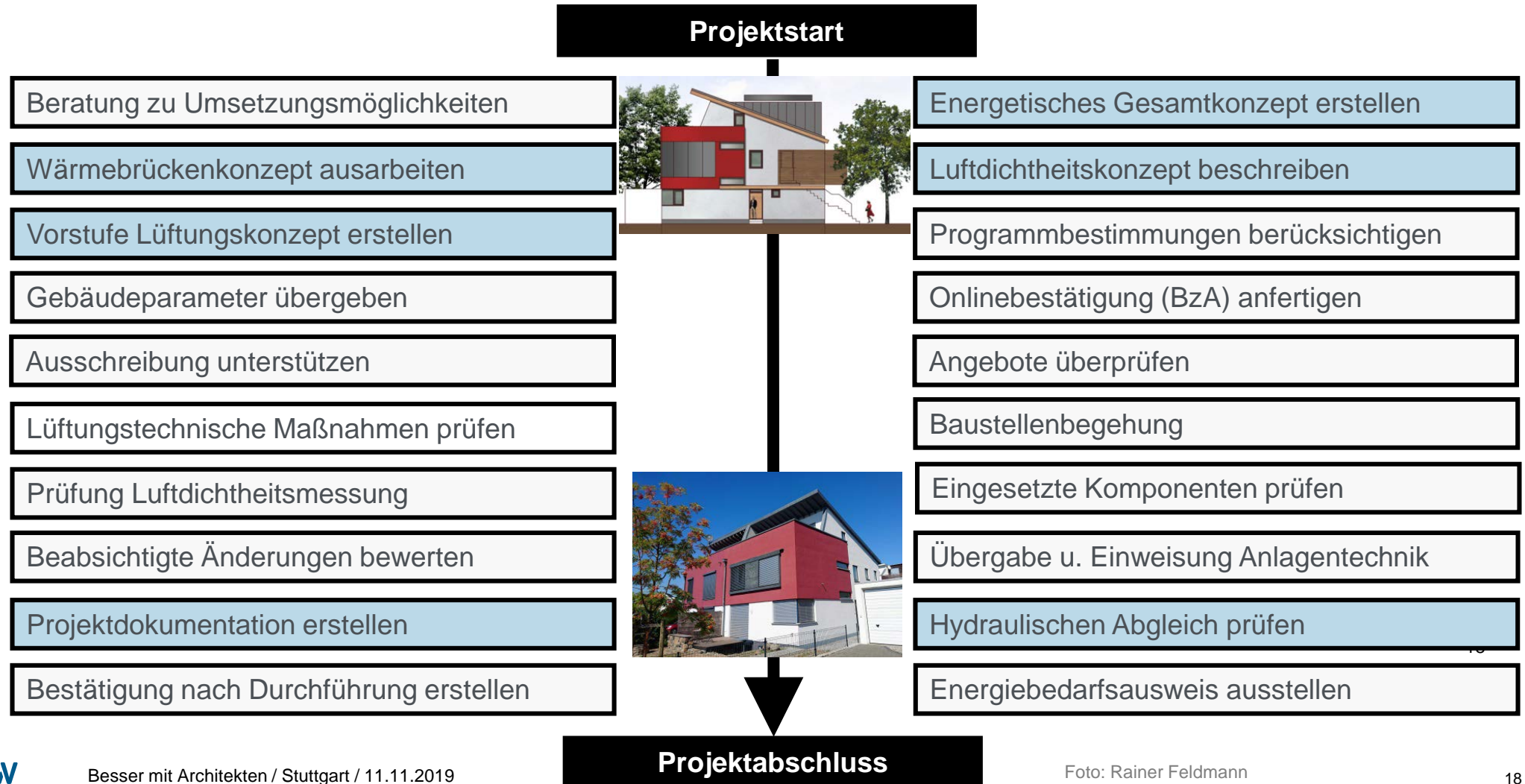
- Klarstellung von bereits grundsätzlich notwendigen Leistungen des Energieeffizienz-Experten.
- Zielstellung ist die Einhaltung der energetischen Anforderungen an KfW-Effizienzhäuser und Einzelmaßnahmen.
- Keine Anforderungen an darüber hinausgehende Leistungen wie Objektplanung/Objektüberwachung.
- Leistungen können auch durch Dritte erbracht werden. Der Energieeffizienz-Experte muss diese Leistungen prüfen und anerkennen.
- Leistung des Energieeffizienz-Experten und anderen unabhängigen Planern kann im Programm 431 „Zuschuss Baubegleitung“ gefördert werden.

Wichtig ist eine begründete, dem Vorhaben angemessene und für Dritte nachvollziehbare Arbeitsweise.

>>> Leistungen der Energieeffizienz-Experten im Projektverlauf



>>> Leistungen der Energieeffizienz-Experten im Projektverlauf



>>> Leistungen der EEE gelten für alle KfW-geförderten Projekte



Klimamodellquartier Op'n Hainholt, Hamburg

153
Kredit

Energieeffizient Bauen



EffizienzHaus

3.
PREIS

Gelächelt. Das Bauteil-Paar auf seiner kleinen Terrasse

Heute luftig. Einziges Atrium im 1. Stock – mit Durchblick in die Küche

Gern etwas zu. Stallung im Gewerbe-Look

Helle im Hinterhof

Ein Gewerbebau im Inneren eines Stuttgarter Häuserblocks wurde in ein luftiges kleines Wohnhaus verwandelt

151/152
Kredit

Energieeffizient Sanieren - Kredit

EffizienzHaus

»»» Energetisches Gesamtkonzept je nach Vorhaben

Berücksichtigung der Programmbestimmungen

KfW-Effizienzhaus

EnEV-Berechnung Nachweis
 Q_p und H'_T

Wärmeschutzmaßnahmen

- Konstruktion
- Dämmstoffdicken
- Wärmeleitfähigkeit

Anlagentechnik:

- System
- Hydraulischer Abgleich

Randbedingungen

- Öffentl.-rechtl. Nachweis
- Technische FAQ

Einzelmaßnahmen

Technische Mindestanforderung

Erneuerung opaker Bauteile

- U-Wert
- Ggf. hydraulischer Abgleich

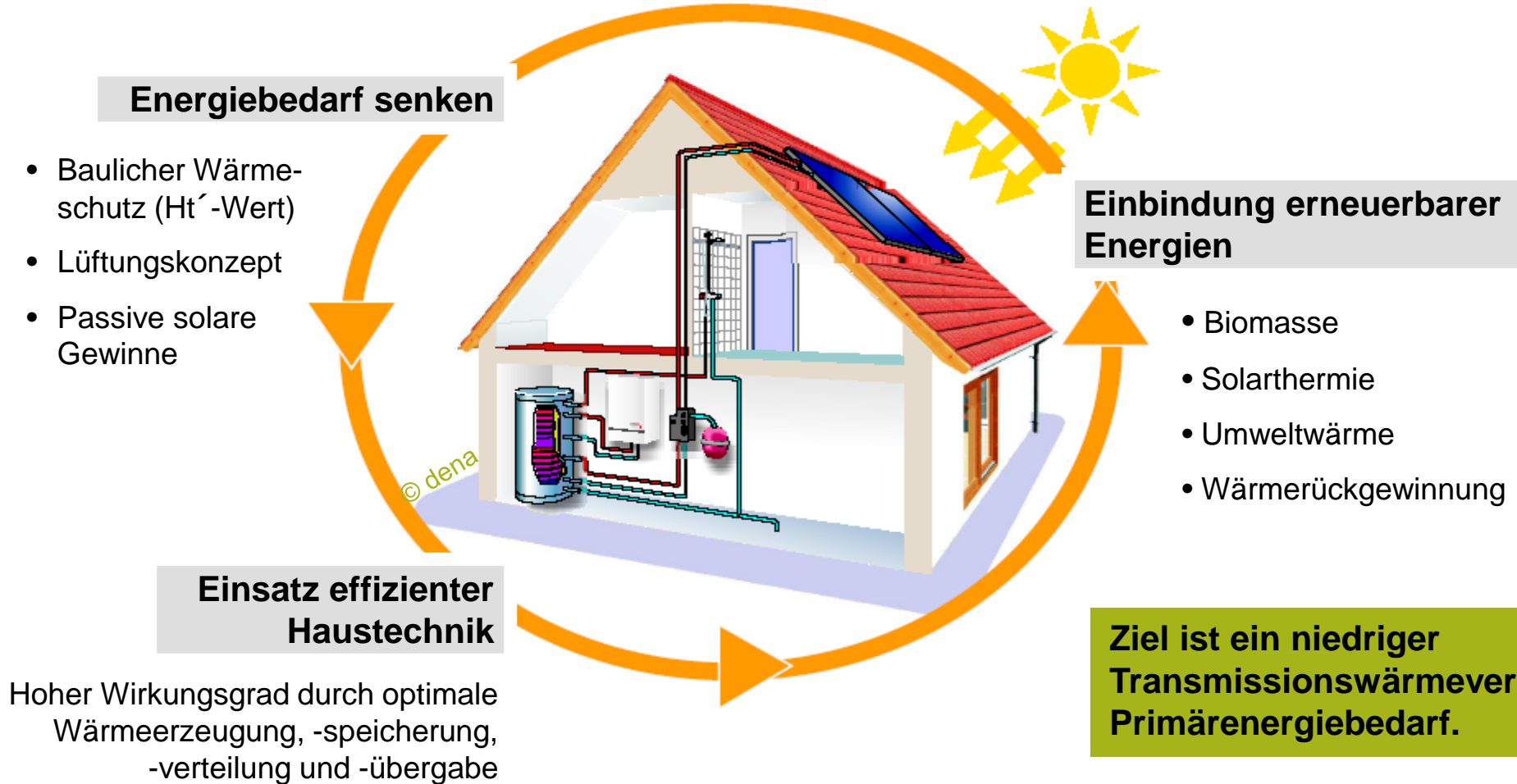
Fensteraustausch

- U-Wert Fenster/Außenwand

Heizungsaustausch

- Hydraulischer Abgleich
- Hocheffizienzpumpen
- Verbesserte Brennwerttechnik

»»» Grundkonzept „Energieeffizienz“ gilt für alle Effizienzhäuser



Die Leistungen der Energieeffizienz-Experten im Detail

Wärmebrückenkonzept

TMA: „Das Konzept zur Minimierung von **Wärmebrücken (Wärmebrückenkonzept)** und zur Gebäudeluftdichtheit (Luftdichtheitskonzept) erstellen“

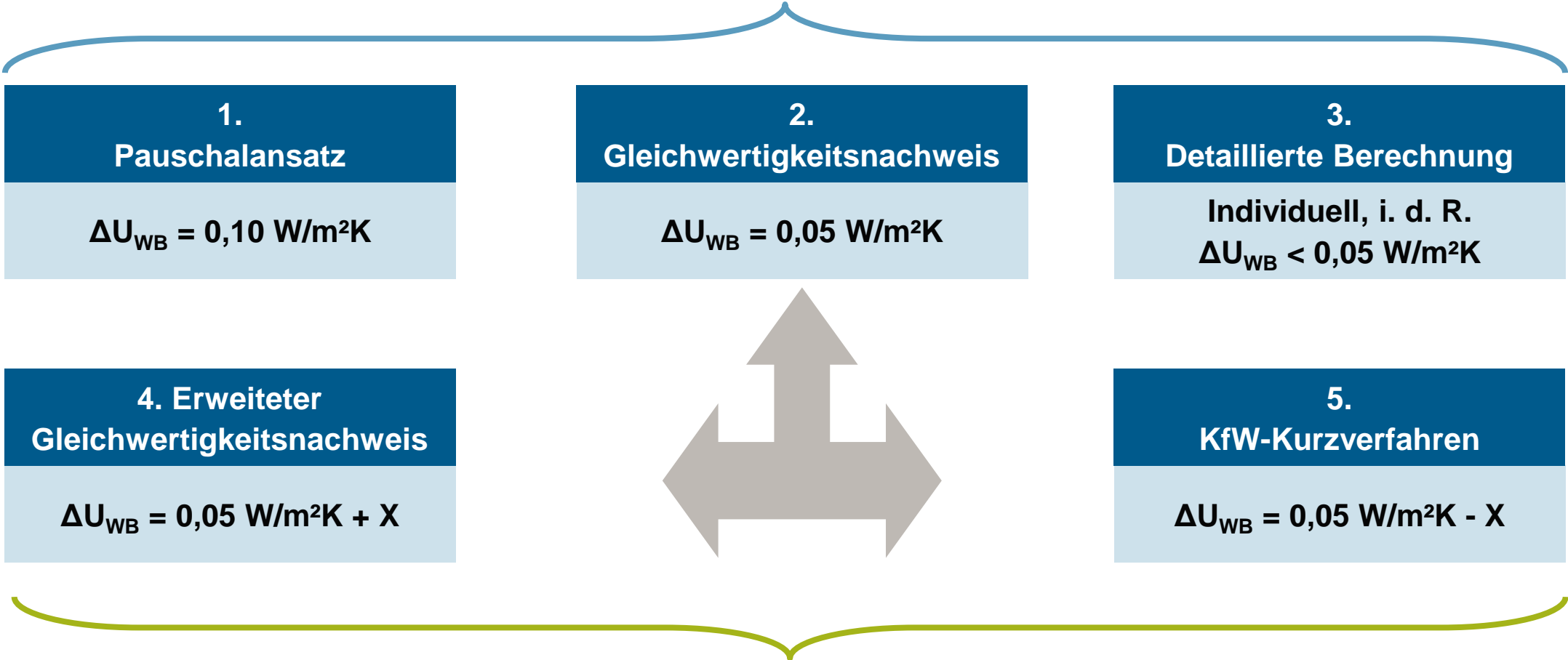
INFOBLATT*: „Unter der "Planung zur Minimierung von Wärmebrücken (Wärmebrückenkonzept)" ist zu verstehen, dass der Energieeffizienz-Experte bei der Konzeptionierung eines KfW-Effizienzhauses den für das jeweilige Gebäude und für **den jeweils angestrebten KfW-Effizienzhausstandard geeigneten Ansatz bestimmt und die entsprechenden Nachweise führt.**

Der Einfluss von Wärmebrücken ist nach den Maßgaben des jeweils angewendeten Berechnungsverfahrens zu berücksichtigen (Pauschalwerte ohne Nachweis, mit Gleichwertigkeitsnachweis oder detaillierte Berechnung).“

Wärmebrückenberücksichtigung beim KfW-Effizienzhausnachweis

Berechnungsansätze

EnEV



»»» Die Leistungen der Energieeffizienz-Experten im Detail

Luftdichtheitskonzept

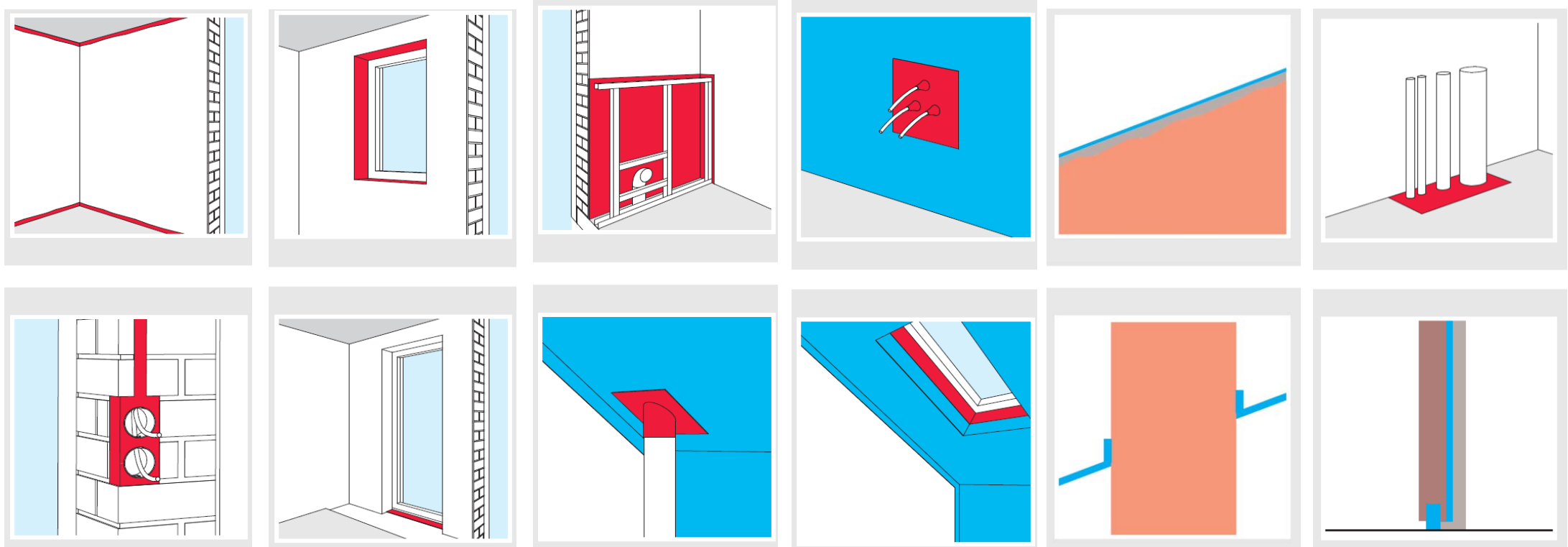
TMA: „Das Konzept zur Minimierung von Wärmebrücken (Wärmebrückenkonzept) und zur Gebäudeluftdichtheit (Luftdichtheitskonzept) erstellen“

INFOBLATT*: „Unter der "Planung zur Gebäudeluftdichtheit (Luftdichtheitskonzept) ist zu verstehen, dass der Energieeffizienz-Experte mindestens Hinweise zur Umsetzung von bestimmten Konstruktionsprinzipien gibt (z. B. nach DIN V 4108-7).

Darüber hinaus findet man unter <http://luftdicht.info> den "Leitfaden Luftdichtheitskonzept", der Energieberater, Bauherren und Ausführende bei der Planung, Ausschreibung und Umsetzung von einfachen Luftdichtheitskonzepten unterstützt. Das darin beschriebene Vorgehen **kann** bei der Umsetzung eines KfW-Effizienzhauses und ebenso bei der Durchführung von Einzelmaßnahmen angewendet werden.“

>>> Prinzipskizzen

Hilfestellung zur Detailplanung und Umsetzung



Quelle: FLiB e.V

>>> Luftdichtheitskonzept

Hilfestellung des Fachverbands Luftdichtheit im Bauwesen (FLiB e.V.)

Info-Portal zum Thema „luftdichtes Bauen“

für Architekten, Mess-Dienstleister, Energieberater, Handwerker, Bau- und Sanierungswillige, ...

Luftdichtheitskonzept



Anforderungen an ein Luftdichtheitskonzept

Das „Leitfaden Luftdichtheitskonzept“ richtet sich an Planer, Energieberater, Bauherren und Handwerker, die mit dem Erstellen, Ausschreiben und Umsetzen von Luftdichtheitskonzepten befasst sind.

► weiter

Grobkonzept und Prinzipskizzen

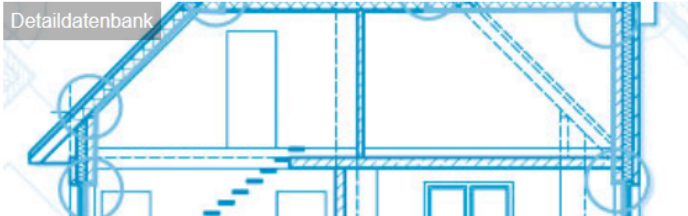


Grobkonzept mit Prinzipskizzen

Das Grobkonzept dient dazu, frühzeitig festzulegen welche Bauteile die Funktion der Luftdichtheit übernehmen sollen, den Verlauf festzulegen und die Details im Gebäude zu markieren.

► weiter

Detaildatenbank



Ausführungsdetails luftdichte Ebene im Massivbau

Die Details umfassen eine herstellernerneutrale grafische Darstellung, eine Beschreibung der notwendigen Ausführung und zugehörigen Materialien sowie einen Verweis auf mögliche Mängel.

► weiter

FAQs



Fragen zur Gebäude-Luftdichtheit

Was ist beim Thema Luftdichtheit besonders zu beachten? Wo kommt es häufig zu Problemen? Wie und anhand welcher Normen wird Gebäude-Luftdichtheit ermittelt? Antworten zu diesen und anderen Fragen finden Sie in den FAQs.

► weiter

Shortlink:
www.luftdicht.info



Überprüfung der Luftdichtheit

Hinweise zur ggf. erforderlichen Luftdichtheitsmessung

Technische
FAQ Nr. 8.03

Luftdichtheitstest

- Die Durchführung eines Dichtheitstests ist für ein KfW-Effizienzhaus 85, 100 und 115 sowie für ein KfW-Effizienzhaus Denkmal ist nicht verpflichtend.
- **Wird ein Dichtheitstest bei Bilanzierung eines KfW-Effizienzhauses jedoch angesetzt, muss der Dichtheitstest auch nachweislich durchgeführt werden.**
- Der Luftdichtheitstest nach EnEV ist für das fertig gestellte Gebäude durchzuführen. Eine zusätzliche Messung im Bauzustand (z. B. Rohbau) ist als Teil der Qualitätssicherung zu empfehlen. Für eine Luftdichtheitsprüfung nach EnEV ist das Verfahren B (Prüfung der Gebäudehülle) nach DIN EN 13829 anzuwenden.
- In Einzelfällen können bei der **Sanierung von genutzten, größeren Mehrfamilienhäusern** Ausnahmeregelungen mit der KfW unter energieberater@kfw.de abgestimmt werden.

>>> Prüfung der Notwendigkeit Lüftungstechnischer Maßnahmen

Vorstufe Lüftungskonzept – Möglichkeit der Umsetzung



Shop



Planungstool Lüftungskonzept

Notwendigkeit Lüftungstechnischer
Maßnahmen nach DIN 1946-6
(Kapitel 4.2) Ausgabe Mai 2009

Version 1.0.1

Hinweis:
Detailliertes Auslegungsprogramm
in Kooperation mit IEA nach DIN 1946-6
Informieren und Beraten
unter: www.wohnungslueftung-ev.de

Notwendigkeit Lüftungstechnischer Maßnahmen nach DIN 1946-6 (Ausgabe 2009)

Datei ? Startseite

Objektdaten:

Objektbezeichnung: KfW-Bsp.

Strasse, Nr.: Bankstr. 1

PLZ, Ort: 12345 Stadt

Bearbeitungsdatum: 11.07.2017

Bearbeiter: Th. Schmidt

Firmenname: Ing.-Büro

Firmenadresse: 67890 Hausen

Abfrage:

Gibt es fensterlose Räume ?

☐ ja ☒ nein

Fensterlose Räume:
Auslegung erfolgt nach DIN 18017-3
Lüftung von Bädern und Toilettenräumen
ohne Außenfenster, mit Ventilatoren

Luftdichtheit:

Messwert oder Vorgabewert Gebäude-Luftdichtheit ? ja

Hinweise:

n₅₀

Druckexponent n

Standardwert 2/3=0,667

Ergebnisse:

Qualität Wärmeschutz nach

wirksame Lüftung durch In

Lüftungsstufen:

notwendige Lüftung zum F

reduzierte Lüftung:

Nennlüftung:

Intensivlüftung:

Angabe Volumenströme Lüftung

Erläuterung und allgemeine Hinw

technischen Maßnahme (Lüftung

Übersicht Lüftungst

Gebäudeangaben:

Gebäudetyp: MFH als eingeschossige Nutzungseinheit

Gebäudelage: windschwach

Auswahl regionale Windgebiete

Fläche Nutzungseinheit A_{NE}: 80 m²

Hinweise:

eingeschossige Nutzungseinheit (NE) typisch z.B. im Mehrfamilienhaus

mehrgeschossige Nutzungseinheit (NE) typisch z.B. im Einfamilienhaus

A_{NE} = Fläche aller direkt oder indirekt beheizten Räume einer NE

innerhalb der Gebäudehülle

Wärmeschutz:

Neubau ? nein

Baujahr: 1970

Wärmeschutz (Wand, Dach) mind. WSVD 1995 ja

Wenn neue Fenster dann Vorgabewert n50 auf Modernisierung setzen

Empfehlung: Teilmodernisierung behandeln wie Vollmodernisierung

Anforderungen an Schall, Hygiene, Effizienz ?

Die Anforderungen beziehen sich auf

das Lüftungssystem !

☒ nein

☐ erhöhte Schallschutzanforderungen

☐ erhöhte Anforderungen der Raumluftqualität

☐ erhöhte Energieeffizienz

Für Neubau oder zu modernisierende Gebäude

mit Lüftungstechnisch relevanten Änderungen ist

ein Lüftungskonzept zu erstellen.

Eine Modernisierung eines Gebäudes ist Lüftungs-

technisch relevant, wenn im

EFH/MFH Austausch von mehr als 1/3 der Fenster

EFH Abdichtung von mehr als 1/3 der Dachfläche

Das Lüftungskonzept kann von jedem Fachmann

erstellt werden, der in der Planung, der Ausführung

oder der Instandhaltung von Lüftungstechnischen

Maßnahmen oder in der Planung

und Modernisierung von Gebäuden tätig ist.

Auszug Technische Mindestanforderungen

„Die Notwendigkeit
lüftungstechnischer
Maßnahmen prüfen (z. B. unter
Anwendung der
DIN 1946-6) und den Bauherrn
über das Ergebnis informieren.

Die Veranlassung der
Umsetzung
lüftungstechnischer
Maßnahmen verantwortet der
Bauherr.“

Lüftungstechnische Maßnahme zur Sicherstellung des Außenluftvolumenstroms für den Feuchteschutz erforderlich!
Sicherstellung des notwendigen Außenluftvolumenstroms von Nenn- und reduzierter Lüftung notwendig.



Leistungen der Experten

Zusätzliche Informationen in KfW-Informationen für Experten

Infoblatt

Bauen, Wohnen, Energie sparen



KfW-Informationen für Sachverständige zur Anwendung
der KfW-Produkte Energieeffizient Bauen und Sanieren

151/152
153
430,431

Konzeptionierung der energetischen Anlagentechnik gemäß der Anlage "Technische Mindestanforderungen" in Energieeffizient Sanieren

- Die Einregulierung von Heizungsanlagen (hydraulischer Abgleich) muss anhand des VdZ-Formulars zur Bestätigung des Hydraulischen Abgleichs erfolgen.
- Es liegt im Ermessen des Sachverständigen, diese Angaben im VdZ-Formular auf Plausibilität oder im Zweifelsfall vor Ort zu prüfen.
- Eine Detailprüfung, z.B. der Berechnung, ist nicht zwingend erforderlich.

Umsetzung des hydraulischen Abgleichs

Zwei Verfahren sind anwendbar

Bestätigung des Hydraulischen Abgleichs für die KfW-/BAFA-Förderung (Einzelmaßnahme) – Formular Einzelmaßnahme –

Das vorliegende Verfahren zum Nachweis des Hydraulischen Abgleichs durch Fachbetriebe wurde mit KfW und BAFA abgestimmt.

Diese Bestätigung – ausgefüllt durch den Fachbetrieb – bitte dem Kunden aushändigen.

Sie ist im KfW-Förderprogramm Energieeffizient Sanieren – Zuschuss (430) und Kredit (152) mindestens 10 Jahre durch den Kunden aufzubewahren und nur auf Aufforderung der KfW zuzusenden.



Spitzenverband der
GEBÄUDETECHNIK

KfW-/BAFA-Antrag vom

KfW-Geschäftspartnernummer – falls bekannt

Name / Antragsteller

PLZ / Ort / Straße

Objektanschrift

Bitte Zutreffendes ankreuzen und Werte eintragen:

Hydraulischer Abgleich durchgeführt
Informationen zu den Verfahren siehe nächste Seite

nach Verfahren A ☐

nach Verfahren B ☐

Leistungsbeschreibung für die Durchführung des Hydraulischen Abgleichs von Heizungsanlagen

Die Fachregel „Optimierung von Heizungsanlagen im Bestand“ ist kostenlos erhältlich unter www.vdzev.de



Spitzenverband der
GEBÄUDETECHNIK

1. Verfahren zur Durchführung des Hydraulischen Abgleichs (Zweirohrheizung mit Heizflächen)

Verfahren A

(Näherungsverfahren zulässig bei beheizten Nutzflächen bis 500m² je Heizkreis ausgestattet mit einer Pumpe oder Differenzdruckreglern/Durchflussreglern, siehe auch Fachregel, Mindestleistung)

Verfahren B

(in der Regel: Softwareberechnung, für alle Anlagengrößen, siehe auch Fachregel, grundsätzlich empfohlen)

Zur Verwendung bei Fördermaßnahme:

Zulässig bei:

- Austausch Wärmeerzeuger (KfW/BAFA)
- Heizungsoptimierung (KfW/BAFA)
- Nachträgliche Maßnahmen zur Wärmedämmung (KfW)

Erforderlich bei:

- Heizungspaket (KfW)

Bestätigung des Hydraulischen Abgleichs für ein KfW-Effizienzhaus (Neubau oder Sanierung) - Verfahren B KfW-Effizienzhaus (Wohngebäude) -

Das vorliegende Verfahren zum Nachweis des Hydraulischen Abgleichs durch Fachbetriebe wurde mit der KfW abgestimmt.

Diese Bestätigung – ausgefüllt durch den Fachbetrieb – bitte dem Kunden aushändigen.

Sie ist in den KfW-Förderprogrammen Energieeffizient Sanieren – Zuschuss (430) und Kredit (151) und Energieeffizient Bauen – Kredit (153) mindestens 10 Jahre durch den Kunden aufzubewahren und nur auf Aufforderung der KfW zuzusenden.



Spitzenverband der
GEBÄUDETECHNIK

KfW-Antrag vom

KfW-Geschäftspartnernummer – falls bekannt

Name / Antragsteller

PLZ / Ort / Straße

Objektanschrift

Zutreffendes ankreuzen und Werte eintragen:

Hydraulischer Abgleich durchgeführt
Informationen zu den Verfahren siehe nächste Seite

Neubau Effizienzhaus ☐

Sanierung Effizienzhaus ☐

Leistungsbeschreibung für die Durchführung des Hydraulischen Abgleichs von Heizungsanlagen

Die Fachregel „Optimierung von Heizungsanlagen im Bestand“ ist kostenlos erhältlich unter www.vdzev.de



Spitzenverband der
GEBÄUDETECHNIK

1. Verfahren B zur Durchführung des Hydraulischen Abgleichs (Zweirohrheizung mit Heizflächen)

Neubau Effizienzhaus

in der Regel: Softwareberechnung für alle Anlagengrößen

Sanierung Effizienzhaus

in der Regel: Softwareberechnung für alle Anlagengrößen

8.04

hydraulischer Abgleich,
(Zwei- und Einrohrheizung,
Fußbodenheizung)

Gemäß den Technischen Mindestanforderungen ist der hydraulische Abgleich

nach **Verfahren B** erforderlich:

- bei KfW-Effizienzhäusern
- bei der Umsetzung des Heizungspaketes

nach dem vereinfachten **Verfahren A** zulässig:

- bei Austausch oder Optimierung der Heizungsanlage im Rahmen der Förderung als Einzelmaßnahme
- bei Dämmmaßnahmen an mehr als 50% der Gebäudehülle

Umsetzung des hydraulischen Abgleichs Dokumentation

Name / Antragsteller _____

PLZ / Ort / Straße _____

Objektanschrift _____

Bitte Zutreffendes ankreuzen und Werte eintragen:

Hydraulischer Abgleich durchgeführt
Informationen zu den Verfahren siehe nächste Seite

nach Verfahren A ☐

nach Verfahren B ☐

Ausdehnungsgefäß geprüft ☐

Fülldruck bar

Berechnung Einstellung

Einstellung	Heizkreis 1	Heizkreis 2	Heizkreis 3
	Zweirohrheizung <input type="checkbox"/>	Zweirohrheizung <input type="checkbox"/>	Zweirohrheizung <input type="checkbox"/>
	Fußbodenheizung <input type="checkbox"/>	Fußbodenheizung <input type="checkbox"/>	Fußbodenheizung <input type="checkbox"/>
	Einrohrheizung <input type="checkbox"/>	Einrohrheizung <input type="checkbox"/>	Einrohrheizung <input type="checkbox"/>
Auslegungsvorlauftemperatur	<input type="text"/> °C	<input type="text"/> °C	<input type="text"/> °C
Heizkreisrücklauftemperatur	<input type="text"/> °C	<input type="text"/> °C	<input type="text"/> °C
Ermittelter Gesamtdurchfluss	<input type="text"/> l/h	<input type="text"/> l/h	<input type="text"/> l/h
Ermittelte Pumpenförderrhöhe (bei Gesamtdurchfluss) ¹⁾	<input type="text"/> m	<input type="text"/> m	<input type="text"/> m
Ggf. Differenzdruckregler (Zwei- rohrheizung, Fußbodenheizung) ²⁾	vorhanden <input type="checkbox"/>	vorhanden <input type="checkbox"/>	vorhanden <input type="checkbox"/>
Ggf. Durchflussregler/Strang- regulierventil (Einrohrheizung) ²⁾	vorhanden <input type="checkbox"/>	vorhanden <input type="checkbox"/>	vorhanden <input type="checkbox"/>

¹⁾ Wenn eine Pumpe mehrere Heizkreise versorgt, ist die Pumpe Heizkreis 1 zuzuordnen.

²⁾ Dokumentation in den Berechnungsergebnissen

Bemerkungen (z. B. direkter Anschluss Fernwärme)

- ✓ Der Hydraulische Abgleich wurde nach anerkannten Regeln der Technik durchgeführt.
- ✓ Dokumentation inklusive Berechnungsergebnisse wurde dem Antragsteller übergeben.
- ✓ Alle einstellbaren Sollwerte (Druck, Temperatur, Durchfluss) wurden an den Komponenten eingestellt.

Ort, Datum _____

Unterschrift / Stempel Fachbetrieb oder ggf. Sachverständiger _____

Wichtig: Abgleich mit
Effizienzhausberechnung.

Projektdokumentation eines KfW-Effizienzhauses

Eine gut strukturierte und im Bauablauf laufend vervollständigte Dokumentation der Planung und Baubegleitung hilft, Risiken zu erkennen und dem Effizienzhaus zum Erfolg zu verhelfen.

- › Qualitativer Eindruck aus den Kontrollen: Übersichtliche Projektdokumentation verringert Risiken für die Einhaltung des Effizienzhausniveaus.

Mögliche Gliederung und Inhalte einer Effizienzhausdokumentation

Grundlagen	Energetische Kennwerte	Produkte	Meilensteine	Ergebnisse
Lageplan, Gebäudepläne Baurechtliche Vorgaben, Baubeschreibung Energetisches Konzept Gebäudehülle und Anlagentechnik Liste beteiligter Unternehmen Planung und Ausführung usw.	Nachvollziehbare Energiebilanz (Effizienzhaus und Referenzgebäude) U-Wert-Ermittlung Wärmebrückenbewertung Lüftungskonzept Luftdichtheitskonzept Ggf. weitere rechnerische Nachweise, z. B. solarthermische Simulation, PV- Erträge, Deckungsanteile BHKW usw.	Herstellerangaben/ Produktdatenblätter/ Leistungserklärungen (Dämmstoffe, Fenster, Türen, Heizung, Lüftung...) Bei Fernwärme: Nachweis Primärenergiefaktor (fp-Bescheinigung) usw.	Prüfberichte, Abnahmeprotokolle Notizen zur energetischen Baubegleitung (Abstimmungsgespräche, Vor-Ort-Termin/e) Messprotokoll Luftdichtheitsmessung Dokumentation hydraulischer Abgleich (VdZ-Formular, Einstellwerte) Einweisung Heizungs-/Lüftungstechnik, Wartungsempfehlungen usw.	Fachunternehmererklärungen Fotodokumentation Lieferscheine, Kostenbelege Feststellung der förderfähigen Maßnahmen (Dokumentation des Energieeffizienz-Experten zur Rechnungsprüfung) Energieausweis usw.

Als Grundsatz gilt:
Für einen Dritten nachvollziehbar

>>> Altersgerecht Umbauen (159, 455)

Überblick förderfähige Maßnahmen

1. Beratung durch Experten/Sachverständige
2. Gegensprechanlagen, Spione, Kameras
3. Bedienelemente und Hilfssysteme
4. Balkone, Loggien und Terrassen
5. Anpassung der Raumgeometrie
6. Umbau des Bades
7. Außenbeleuchtung
8. Wege und Stellplätze
9. Nachrüstung von Fenstern
10. Einbruchhemmende Türen
11. Eingangsbereich und Wohnungszugang
12. Überwindung von Treppen und Stufen
13. Alarmanlagen, Beleuchtung, Bewegungsmelder



>>> Kredit oder Zuschuss – Ihr Kunde hat die Wahl!

Altersgerecht Umbauen (159, 455)

Kredit

max. 50.000 EUR je WE

Investitionszuschuss

10,0 % / 12,5% für Maßnahmen zur
Barrierereduzierung, max. 6.250 EUR
20,0 %/10,0 % für Einzelmaßnahmen
Einbruchschutz (gestaffelt), bis 1600 EUR

Private Eigentümer und Ersterwerber von selbst genutzten oder vermieteten Ein- und Zweifamilienhäusern oder Eigentumswohnungen und Mieter können alternativ zum Kredit (159) Zuschuss (455) beantragen.

Bemessungsgrundlage für Kredit bzw. Zuschuss ist Anzahl WE nach Umbau.

* Je Wohneinheit

»»» Förderung von gewerblichen Baumaßnahmen

»» KfW-Energieeffizienzprogramm – Energieeffizient Bauen und Sanieren (276, 277, 278)

Energieeffizient Bauen und Sanieren (276, 277, 278)

- energetische Sanierung von gewerblichen Nichtwohngebäuden
- energetische Einzelmaßnahmen an der Gebäudehülle und/oder der technischen Gebäudeausrüstung
- Neubau energieeffizienter gewerblicher Nichtwohngebäude

»» KfW-Energieeffizienzprogramm – Energieeffizient Bauen und Sanieren (276, 277, 278)

Tilgungszuschüsse Sanierung:

KfW-Effizienzhaus 70:	17,5 %, max. 175 EUR pro m ²
KfW-Effizienzhaus 100:	10,0 %, max. 100 EUR pro m ²
KfW-Effizienzhaus Denkmal:	7,5 %, max. 75 EUR pro m ²
Einzelmaßnahmen:	5,0 %, max. 50 EUR pro m ²

Tilgungszuschüsse Neubau:

KfW-Effizienzhaus 55:	5,0 %, max. 50 EUR pro m ²
KfW-Effizienzhaus 70:	- kein Tilgungszuschuss

>>> Förderbeispiele gewerbliche Sanierung

	Bürogebäude	Gasthof
Nettogrundfläche	716 m²	345 m²
Energieträger	Wärmepumpe	Holzpellets
Primärenergiebedarf	138,8 kWh/(m²*a), (Ref.:158,3)	---
EnEV-Unterschreitung	12,5 %	---
Effizienzhausstandard	EH 100	Einzelmaßnahmen
Darlehensbetrag	319.000 EUR	350.000 EUR
Tilgungszuschuss	10 % (max. 100 EUR/m² NGF)	5 % (max. 50 EUR/m² NGF)
Tilgungszuschuss (nach %)	31.900 EUR	17.500 EUR
Tilgungszuschuss (nach NGF)	71.600 EUR	17.250 EUR
Tilgungszuschuss lt. Zusage	31.900 EUR	17.250 EUR

»»» Förderung von Baumaßnahmen mit kommunalem Bezug

»» KfW-Förderprogramme für kommunale Unternehmen

Programme und Finanzierungszwecke

IKU – Investitionskredit Kommunale und Soziale Unternehmen

Allgemeine Infrastrukturinvestitionen sowie Beteiligungserwerb

IKU – Energetische Stadtsanierung – Quartiersversorgung

Wärme-, Kälte-, Wasserversorgung, Abwasserentsorgung

IKU – Energieeffizient Bauen und Sanieren

Errichtung oder Ersterwerb energieeffizienter Nichtwohngebäude

IKU – Energieeffizient Bauen und Sanieren

Energetische Sanierung von Gebäuden der kommunalen Infrastruktur

Rechtlich eigenständige Gesellschaften mit mehrheitlich kommunalem Hintergrund

»»» Weitere Fördermöglichkeiten

>>> KfW-Programm Erneuerbare Energien

Programmteil
Standard
(270)



Für Anlagen zur
Strom- und/oder Wärmeerzeugung
(z.B. Photovoltaikanlagen)

Programmteil
Premium
(271/281, 272/282)



Für **größere Anlagen** zur
Nutzung erneuerbarer Energien
im **Wärmemarkt**

»»» Zuschussförderung für Brennstoffzellen (Auszug)*

Elektrische Leistung bis	Investitions- zuschuss
0,25 kW	7.050 EUR
0,30 kW	7.050 EUR
0,75 kW	9.300 EUR
1,00 kW	10.000 EUR
1,50 kW	12.450 EUR

Zuschuss bis 40 % der förderfähigen Kosten (max. 28.200 EUR je Brennstoffzelle), bestehend aus

- Festbetrag von 5.700 EUR und
- leistungsabhängiger Betrag von 450 EUR je angefangener 100 W_{el}

>>> Förderung für Sie als Architekt / Architektin

Gründung, Festigung, Nachfolge, Digitalisierungsvorhaben, etc.



KfW-Bildarchiv / phototek.net

KfW – Für (fast) jede Finanzierung
das passende Werkzeug

Eckard v. Schwerin

››› Das KfW-Partnerportal



Suchbegriff eingeben



Anmelden | English

Privatpersonen

Unternehmen

Öffentliche Einrichtungen

Internationale Finanzierung

Konzern

KfW Stories

KfW-Partnerportal

Startseite KfW › KfW-Partnerportal

+ Anmelden im KfW-Partnerportal

››› Das KfW-Partnerportal

Als Partner der KfW finden Sie hier den direkten Einstieg zu relevanten Informationen, die Sie bei Ihrer täglichen Arbeit unterstützen – jetzt inklusive der Informationen aus dem Beraterforum.



Aktuelles zum KfW-Förderangebot

>>> Sie benötigen weitere Informationen?

Um welches Thema geht es?	Ihre Servicenummer (von Montag bis Freitag 08.00 bis 18.00 Uhr)
Bauen, Sanieren & Wohnwirtschaft	0800 5 39 90 02*
Baukindergeld	0800 5 39 90 06*
Studieren & Qualifizieren	0800 5 39 90 03*
Unternehmen	0800 5 39 90 01*
Infrastruktur	0800 5 39 90 08*
Sie haben ein allgemeines Thema?	069 74 31-0 (kostenpflichtig)

KfW Bankengruppe
Palmengartenstr. 5-9
60325 Frankfurt
www.kfw.de



Foto: fotolia.com / iceteaimages

»»» Vielen Dank für Ihre Interesse!