

KfW-FÖRDERUNG UND DER EINBAU VON LÜFTUNGSANLAGEN

Technische Mindestanforderungen für den Neubau eines KfW-Effizienzhauses

Der energetische Standard eines KfW-Effizienzhauses wird durch bauliche und anlagentechnische Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz sowie Einbindung erneuerbarer Energien erreicht. Die nachfolgenden Mindestanforderungen sind einzuhalten.

Anforderungen an ein KfW-Effizienzhaus

Der Nachweis für den energetischen Standard eines KfW-Effizienzhauses 40, 40 Plus oder 55 erfolgt über eine Energiebedarfsberechnung. Alternativ kann das KfW-Effizienzhaus 55 über die Einhaltung von Referenzwerten nachgewiesen werden.

Einzuhaltende Anforderungen				
KfW-Effizienzhaus	40 Plus	40	55	55 Ref.werte
QP in % Q_{P REF}	40	40	55	-
H'_T in % H'_{T REF}	55	55	70	-
Zusätzliche Anforderung	Plus-Paket	-	-	Ref.werte

Alternativer Nachweis eines KfW-Effizienzhauses 55 nach Referenzwerten

Die Anforderungen an ein KfW-Effizienzhaus 55 werden erfüllt, wenn die nachfolgend genannten baulichen und anlagentechnischen Anforderungen (Referenzwerte) umgesetzt werden. In diesem Fall ist ein rechnerischer Nachweis für das KfW Effizienzhaus 55 nicht erforderlich.

Folgende Anforderungen an die jeweiligen einzelnen Bauteile der thermischen Gebäudehülle müssen eingehalten werden. Die Bauteilanforderungen an die einzelnen Bauteile der thermischen Gebäudehülle sind über die gesamte Fläche des jeweiligen Bauteils einzuhalten. Die Anforderungen an die Ausführung von Wärmebrücken sowie an die Luftdichtheit der Gebäudehülle müssen eingehalten werden.

• Dachflächen, oberste Geschossdecke, Dachgauben	$U \leq 0,14 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$
• Fenster und sonstige transparente Bauteile	$U_{\text{W}} \leq 0,90 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$
• Dachflächenfenster	$U_{\text{W}} \leq 1,0 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$
• Außenwände, Geschossdecken nach unten gegen Außenluft	$U \leq 0,20 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$
• Sonstige opake Bauteile (Kellerdecken, Wände und Decken zu unbeheizten Räumen, Wand- und Bodenflächen gegen Erdreich etc.):	$U \leq 0,25 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$
• Türen (Keller- und Außentüren):	$U_{\text{D}} \leq 1,2 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$
• Vermeidung von Wärmebrücken:	$\Delta U_{\text{WB}} \leq 0,035 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$
• Luftdichtheit der Gebäudehülle: beziehungsweise	$n_{50} \leq 1,5 \text{ h}^{-1}$ $q_{50} \leq 2,5 \text{ h}^{-1}$

Kostenloser Auslegungsvorschlag

Nutzen Sie unseren hochwertigen Auslegungsvorschlag in Anlehnung an DIN 1946-6 und DIN 18017-3, mit Angabe der Energiekennzahl des Lüftungssystems nach DIN 4701-10 für den Energieberater.

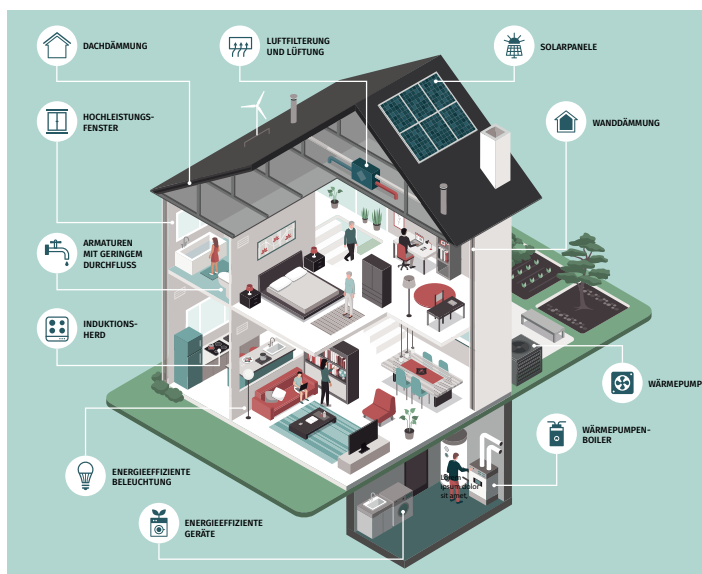
Anlagentechnik

Für die Anlagentechnik ist eines der sechs nachfolgenden Anlagenkonzepte umzusetzen. Der Aufstellungsort des Wärmeerzeugers beziehungsweise der Wärmeübergabestation muss innerhalb der thermischen Gebäudehülle liegen und es muss eine zentrale Trinkwarmwassersbereitung vorhanden sein. Eine Trinkwarmwasserzirkulation ist zulässig.

KfW-FÖRDERUNG UND DER EINBAU VON LÜFTUNGSANLAGEN

- Gas-Brennwertkessel, solare Trinkwarmwasser-Bereitung (Standardwerte nach DIN V 4701-10), **zentrale Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung ($\geq 80\%$)**
- Fernwärme mit zertifiziertem Primärenergiefaktor $fp \leq 0,7$, **zentrale Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung ($\geq 80\%$)**
- zentrale Biomasse-Heizungsanlage auf Basis von Holzpellets, Hackschnitzel oder Scheitholz, zentrale Abluftanlage
- Sole-Wasser-Wärmepumpe mit Flächenheizsystem zur Wärmeübergabe, zentrale Abluftanlage
- Wasser-Wasser-Wärmepumpe mit Flächenheizsystem zur Wärmeübergabe, zentrale Abluftanlage
- Luft-Wasser-Wärmepumpe mit Flächenheizsystem zur Wärmeübergabe, **zentrale Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung ($\geq 80\%$)**

Eine zentrale Abluftanlage kann durch eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung ersetzt werden. Darüberhinausgehende Abweichungen von den genannten Anforderungen an die Bauteile und von den aufgeführten Anlagenkonzepten sind für dieses Nachweisverfahren nicht zulässig. Weitere Wärmeerzeuger für Heizung oder Trinkwarmwasser sind nicht zulässig, auch nicht als ergänzender Wärmeerzeuger. Soweit sinnvoll können die Konzepte um solarthermische Anlagen (Heizungsunterstützung und Trinkwarmwasserbereitung) oder Photovoltaik-Anlagen ergänzt werden.



Beispielhaftes Passivhaus, anschaulich dargestellt

Als zentrale Lüftungsanlage gelten sowohl gebäude- als auch wohnungszentrale Anlagen. Die Anforderung an den Einbau einer Lüftungsanlage besteht dabei an das Gebäude. Bei dem Einbau wohnungszentraler Anlagen in einem Mehrfamilienhaus sind diese mindestens in jeder einzelnen Wohnung einzubauen.

Zusätzliche Anforderungen an ein KfW-Effizienzhaus 40 Plus

Ein KfW-Effizienzhaus 40 Plus erfüllt die Anforderungen an ein KfW-Effizienzhaus 40 und verfügt über folgendes Plus-Paket:

Kostenloser Auslegungsvorschlag

Nutzen Sie unseren hochwertigen Auslegungsvorschlag in Anlehnung an DIN 1946-6 und DIN 18017-3, mit Angabe der Energiekennzahl des Lüftungssystems nach DIN 4701-10 für den Energieberater.

Auszug aus Quelle:
<https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/EBS-2020/>

Stand: 01/2020 (gültig ab 01.01.2020)

KfW · Palmengartenstraße 5-9
 60325 Frankfurt · Telefon: 069 7431-0 · Fax: 069 7431-2944
www.kfw.de

Infocenter · Telefon: 0800 5399 002 (kostenfrei) · Fax: 069 7431 9500

KfW-FÖRDERUNG UND DER EINBAU VON LÜFTUNGSANLAGEN

- Installation einer stromerzeugenden Anlage auf Basis erneuerbarer Energien (z.B.: Fotovoltaische Solarenergie)
- Installation eines stationären Batteriespeichersystems (Stromspeicher)
- **Installation einer Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung**
- Visualisierung von Stromerzeugung und Stromverbrauch über ein entsprechendes Benutzerinterface in jeder Wohneinheit

Die Lüftungsanlage muss in der Lage sein, die in der DIN 1946-6 genannten planmäßigen Außenluftvolumenströme (Nennlüftung) für sämtliche Nutzungseinheiten beziehungsweise für das Gebäude sicherzustellen. Die Lüftungsanlage muss einreguliert werden. Die Luftdichtheit der Gebäudehülle ist mit $n_{50} \leq 1,5 \text{ h}^{-1}$ beziehungsweise $q_{50} \leq 2,5 \text{ h}^{-1}$ messtechnisch nachzuweisen.

Die Notwendigkeit lüftungstechnischer Maßnahmen muss geprüft werden (Lüftungskonzept, zum Beispiel unter Anwendung der DIN 1946-6) und der Bauherr muss über das Ergebnis informiert werden. Die Veranlassung der Umsetzung lüftungstechnischer Maßnahmen verantwortet der Bauherr.

Ihre Ansprechpartner bei Blauberg zum Thema KfW-Förderung



Leitung Außendienst

Deutschland

Ronny Krüger

☎ 0151 162 1057 3

krueger@blaubergventilatoren.de



Außendienst Süd

Deutschland

Frank Wirtl

☎ 0151 162 1057 2

wirtl@blaubergventilatoren.de



Außendienst Nord

Deutschland

Malte Sonnenwald

☎ 0151 162 1057 6

sonnenwald@blaubergventilatoren.de

Ihre Ansprechpartner bei Blauberg

Lassen Sie sich zum Thema KfW-Förderung und Einbau von Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung von unseren Experten beraten.

Blauberg Ventilatoren GmbH

Aidenbachstr. 52
 D-81379 München
 Tel. +49 (0)89 785 08 088
 Fax +49 (0)89 780 69 521
 info@blaubergventilatoren.de
 www.blaubergventilatoren.de
 www.einzelraumluftung.de