

Risiken bei kfw-Effizienz-Haus-Krediten für den Kreditnehmer und Haftungsrisiken für die Sachverständigen

Die kfw hat 10 Jahre Zeit, ein Effizienzhaus zu prüfen. Bei einer eventuellen Rückabwicklung geht es u.a. um 5% p.a. über dem Basiszinssatz.



Disclaimer

- Für den Inhalt dieser Folien wird keinerlei Haftung übernommen
- Der Inhalt ist gegenüber dem Vortrag gekürzt
- Zinssätze und Berechnungen können von tatsächlichen Werten abweichen
- Regelungen und Förderprogramme können anders sein.

- Verstehen Sie diesen Beitrag als Anregung und nutzen Sie bei Ihrer Arbeit bitte immer die Originalquellen.
- Bei rechtlichen und versicherungstechnischen Fragen ziehen Sie bitte bei Bedarf einen Rechtsbeistand hinzu.



Inhalt

- Vorstellung der Referenten, Gäste
- Bericht über die vertiefende Prüfung durch die dena mit eingeflochtenen
 - Neue kfw-Produkte ab 01.04.2016
 - Haftungsrisiken
 - Fachliche Hinweise
 - Hilfsmittel der kfw zu Wärmebrücken
 - Auswirkungen auf Kunden, Honorare, Konkurrenz
- Bericht zu „Ortsterminen“ der kfw
- Was uns am Herzen liegt
- Vortrag von RAe Stephan Deckert – Stähler-Rechtsanwälte
- Diskussion – auch mit unserem Gast, Herrn Preußner von der kfw
- Vorstellung der neuen kfw-Programme ab 01.04.2016 + Merkblätter



Vorstellung

- RAe **Stephan Deckert** Stähler-Rechtsanwälte
Fachanwalt für Bau- und Architektenrecht
- Gast + Referent: **Ralf Preußner** - kfw
Prokurist, Produktmanagement Wohnen bei der kfw-Bankengruppe
- Dipl.Ing. **Rainer Huth** Beratender Ingenieur VBI
 - 1990-1995: Studium an der TH Leipzig
 - 2001-2002: Ingenieurbüro Beaucamp-Huth
 - 2003: Inhaber des Ingenieurbüro Huth
 - Staatlich anerkannter Sachverständiger für Schall- und Wärmeschutz
 - Energieberater – Eingetragen in der dena-energie-effizienz-experten-Liste
 - Von der IHK Nord Westfalen öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Stahlhochbau und für Schäden an Gebäuden
 - Mitglied der WTA-Arbeitsgruppe – Innendämmung
 - Fachforum www.muenster-baut-neu.de



Anlass für den Vortrag: Vertiefende Prüfung der dena

Tragwerksplanung wird oft nur mit Bauphysik (Wärmeschutznachweis) vergeben

Wenn kfw-Förderung genutzt werden soll, ist die Eintragung in die **dena-energie-effizienz-experten**-Liste erforderlich.

Oft gilt: Ohne dena – keine Bauphysik-Aufträge – ohne Bauphysik keine Tragwerksplanung

Die dena-Liste beschränkt sich somit nicht nur auf kfw-Nachweise

Für die dena-Liste sind Referenzprojekte nachzuweisen, die die dena vertiefend prüft.



Aufwendungen für die dena-Liste

Erheblicher Verwaltungsaufwand für die Pflege

Dena-Liste ist parallele Anforderung zum Baurecht:

Stichwort: EnEV-Umsetzungsverordnung in NRW:

SaSV für Schall- und Wärmeschutz

Warum privates Unternehmen zur Listenführung für staatliche Förderprogramme und keine abgestimmte Lösung über die Kammern?

Wie oft habe ich bei der kfw/dena schon mein Diplomzeugnis hochgeladen? Nicht mehr zählbar!

Ständig neu Listen, Anmeldungen, Regelungen, zusätzliche Gebühren

Wie oft habe ich mich schon gefragt:

Warum tue ich mir das noch an?



Partnerschaftliches Verhältnis mit dena/kfw erwünscht

151/152,153
430,431

Als Energieberater und Planer sind wir

Multiplikatoren für kfw-Produkte

Wir versehen uns als

Partner der kfw und auch der dena

Als Beratender Ingenieur VBI bin ich frei von
Hersteller- und Lieferinteressen

Das gilt auch für Beratungen zu Förderprodukten

+ Mein Sachverständiger hat mich falsch beraten / Die Baufirma hat die Maßnahmen nicht korrekt umgesetzt. Was kann ich tun?

Sollten Mängel auftreten, empfehlen wir Ihnen, eine Rechtsberatung in Anspruch zu nehmen, um mögliche Schadensersatzansprüche oder andere Konsequenzen zu prüfen.

Informieren Sie bei schwerwiegenden Mängeln in der Arbeit der Sachverständigen bitte die Koordinierungsstelle der Expertenliste (info@energie-effizienz-experten.de).

Achten Sie immer darauf, in Ihren Verträgen mit Sachverständigen und Baufirmen unmissverständlich festzuhalten, welche Leistungen sie erbringen müssen.

✕ Schließen

Kfw-FAQ: für den Bauherren

4. Haftung des Experten

Die KfW übernimmt für die Arbeit der Experten in der Durchführung der KfW-Förderprogramme "Energieeffizient Bauen und Sanieren" keine Haftung. Im Rahmen seiner sachverständigen Tätigkeit ist der Experte im Auftrag des Bauherrn - und nicht im Auftrag der KfW - auf Basis eines zivilrechtlichen Vertrags tätig. Für seine Haftung gelten daher die vertraglichen Vereinbarungen zwischen dem

Aus Kfw-Infoblatt: Der sachverständige in den kfw-Programmen für energieeffizientes Bauen und Sanieren



Dipl.-Ing. Rainer Huth
www.sv-huth.de

Risiken bei kfw-Effizienz-Haus-Krediten für den Kreditnehmer und
Haftungsrisiken für die Sachverständigen

Gebaren der dena ein No-Go!

Mit dem Verhalten der dena bei meiner vertiefenden Prüfung wäre eigentlich der Punkt erreicht, wo ich aus dem Geschäft ausgestiegen wäre, aber:

Die vorstehend genannten Mängel werden als besonders schwerwiegend eingestuft, weil das von Ihnen angegebene KfW-Effizienzhaus-Niveau unter Berücksichtigung Ihrer Angaben nicht erreicht werden kann. Sollte es sich bei Ihrem Praxisnachweis um ein gefördertes KfW-Effizienzhaus handeln, werden wir die KfW über das voraussichtlich nicht eingehaltene KfW-Effizienzhaus-Niveau informieren.

Sie haben bis zum **10.11.2015** Gelegenheit, zur angekündigten Weitergabe des Prüfergebnisses an die KfW, zu den angekündigten Auflagen und dem bevorstehenden Ausblenden Ihres Eintrages Stellung zu nehmen. Insbesondere steht es Ihnen frei darzulegen, dass das angestrebte KfW-Effizienzhaus-Niveau eingehalten wird. Bitte senden Sie Ihre Stellungnahme an die dena z.H. Frau Lydia Holz.

Aus Schreiben der dena vom **13.10.2015** eingegangen am **19.10.2015**

Es ging nun um:

- **Fördergelder des Kunden**
- **Abwehr eines möglichen Haftpflichtschadens**
- **Quasi ein Berufsverbot**

Und wenn ich den Aufwand treiben muss, kann ich auch erst einmal in der Liste bleiben – Entscheidung zum Ausstieg vertagt.



Das Ergebnis der vertiefenden Prüfung vorab:

- Weiterhin antragsgemäßes Effizienzhaus – kein Haftpflichtschaden
- Trotzdem 12 zusätzliche Weiterbildungsstunden

Wir bitten Sie auch zu beachten, dass wir dazu verpflichtet sind, der KfW mitzuteilen, wenn von der Gefährdung eines beantragten KfW-Effizienzhaus-Niveaus ausgegangen werden muss. Jedoch erfolgt die Meldung grundsätzlich nur nach Ihrer Möglichkeit zur Stellungnahme, die uns aufgrund Ihrer Richtigstellungen und Korrekturen eine bessere Beurteilung ermöglicht hat. Von einer Gefährdung der Förderfähigkeit ist nicht mehr auszugehen.

Aufgrund der in Ihrer Stellungnahme enthaltenen Korrekturen bzw. Richtigstellungen hat sich der Umfang der in unserem Schreiben vom 13.10.2015 erteilten Auflage geändert:

- Teilnahme an Fortbildungen mit einem Umfang von insgesamt 12 Unterrichtseinheiten, in denen die in den Anlagen 1 und 2 des Regelhefts der Energieeffizienz-Expertenliste aufgeführten Themen vermittelt werden. Die Fortbildungen müssen inhaltlich zur zukünftigen Vermeidung von mindestens einem der festgestellten Mängel geeignet sein. Ihr Experteneintrag wird nicht ausgeblendet werden.

Aus Schreiben der dena vom **13.01.2016**

Aufwendungen für die Prüfung	Kosten
Zusammenstellung der Unterlagen, Einholen der Genehmigung Bauherr, Architekt: ca. 4 h à 105 €/h + 20 € Kopierkosten, Porto	440,00 €
Sichtung eingegangenes Schreiben vom 13.10.2015, Meldung an die Versicherung, Antrag auf Fristverlängerung ca. 2h à 105,00 €	210,00 €
Zusätzliche Leistung: Eigene Berechnung des solaren Deckungsanteils wegen zu enger Fristen: 8 h à 105 €/h + 300 € neue Software	1.140,00 €
Zusätzliche Leistung: Detaillierter Wärmebrückennachweis mit Aufbereitung der Details für die Berechnung der ψ - Werte 8 h à 48,00 €/h + 3 · 8 h · 105 €/h + 295 € für WB-Software	3.199,00 €
Anpassung der Berechnung, Einholen von speziellen Auslegungen, Rückfragen beim Softwarehersteller 8 h · 105,00 €	840,00 €
Ausarbeitung der Stellungnahme an die dena 16 h · 105,00 €	1.680,00 €
Summe netto	7.509,00 €
Trotzdem noch 12 zusätzliche UE ~ 1,5 d + Seminargebühren	+ ~ 1.400,00 €

Durch Umstellung der Verlängerungszyklen von 2 auf 3 Jahre und durch die Anerkennung meiner Elternzeit habe ich nun bis Ende 2017 Ruhe.



Haftungsrisiko am Beispiel Programm 153

kfw-Eff. 55 - Zweifamilienwohnhaus – 5 Jahre tilgungsfrei

KfW-Effizienzhaus	Höhe Tilgungszuschuss	
	gültig bis 31.03.2016	gültig ab 01.04.2016
KfW-Effizienzhaus 40 Plus	--	15 % der Darlehenssumme, bis zu 15.000 Euro für jede Wohneinheit
KfW-Effizienzhaus 40 / Passivhaus 40	10 % der Darlehenssumme, bis zu 5.000 Euro für jede Wohneinheit	10 % der Darlehenssumme, bis zu 10.000 Euro für jede Wohneinheit
KfW-Effizienzhaus 55 / Passivhaus 55	5 % der Darlehenssumme, bis zu 2.500 Euro für jede Wohneinheit	5 % der Darlehenssumme, bis zu 5.000 Euro für jede Wohneinheit
KfW-Effizienzhaus 70	--	wird nicht mehr gefördert

Hinweis: Produktänderung zum 01.04.2016

- Auf Grund der gestiegenen Anforderungen gemäß EnEV 2014 entfällt die KfW-Förderung für den Standard "KfW-Effizienzhaus 70". Anträge können noch bis zum 31.03.2016 (Antragseingangsdatum bei der KfW) gestellt werden.
- Dafür wird - neben den bereits bestehenden Förderstandards KfW-Effizienzhaus 55 und 40 - ein weiterer Standard "KfW-Effizienzhaus 40 Plus" mit einem attraktiven Tilgungszuschuss angeboten.
- Der Förderhöchstbetrag pro Wohneinheit wird von 50.000 Euro auf **100.000 Euro** angehoben.
- Für die 20- und 30-jährigen Kreditlaufzeiten wird eine **20-jährige Zinsbindungsvariante** eingeführt.
- Parallel zum Kredit können Sie den Zuschuss Energieeffizient Sanieren - Baubegleitung (431) beantragen.
- Bis zu 5 Jahren tilgungsfreie Anlaufzeit

Quelle: www.kfw.de



Haftungsrisiko am Beispiel Programm 153

kfw-Eff. 55 - Zweifamilienwohnhaus – 5 Jahre tilgungsfrei

Zahlen beispielhaft	Risiko
2 WE x Zuschuss 5.000 €	10.000,00 €
2 WE x 100.000 € = 200.000 € Kreditsumme Zinssatz: 0,75 % - 20 Jahre Zinsbindung – 5 Jahre tilgungsfrei Laufzeit bis 30 Jahre Prüfung innerhalb von 10 Jahren möglich	
Basiszinssatz 2008: 3,32 % Basiszinssatz 2016: - 0,83 %	
Freier Zinssatz derzeit zwischen 1,0 und 1,5%	
Bei negativer Prüfung z.B. nach 5 Jahren etwa: (4,17%+Basiszinserhöhung-1,50%) x 5 Jahre x 200.000 €	~ 41.700,00 €
Summe	Etwa beispielhaft: 51.700,00 €
+ Höherer Zinssatz für das 6.-20. Jahr	+ xxx.xxx,xx €
DAS HAUS KANN WEG SEIN!	+ Pfändung unter Wert

Allgemeine Bestimmungen für Investitionskredite – Vertragsverhältnis Hausbank - Endkreditnehmer –

11. Kündigung aus wichtigem Grund

- (1) Die Hausbank ist berechtigt, den Kredit jederzeit aus wichtigem Grund insgesamt oder in Höhe eines Teilbetrages zur sofortigen Rückzahlung zu kündigen, insbesondere wenn
- a) der Kredit zu Unrecht erlangt, nicht seinem Zweck entsprechend verwendet worden ist oder der Endkreditnehmer ungeachtet einer Fristsetzung durch die Hausbank eine Prüfung der zweckentsprechenden Mittelverwendung nicht ermöglicht hat,

14. Sonderbestimmungen für ERP-Kredite und Kredite, die aus öffentlichen Haushaltsmitteln refinanziert oder bezuschusst werden

Für ERP-Kredite und Kredite, die aus öffentlichen Haushaltsmitteln refinanziert oder bezuschusst werden, gelten zusätzlich folgende Sonderbestimmungen, es sei denn, in dem Kreditvertrag ist etwas anderes bestimmt:

- (4) Zinszuschlag
Der vereinbarte Zinssatz erhöht sich von dem Tag an, der der Auszahlung folgt, auf 5 Prozentpunkte über dem jeweiligen Basiszinssatz gemäß § 247 BGB, wenn und soweit
- der Kredit zu Unrecht erlangt worden ist,
 - nicht seinem Zweck entsprechend verwendet worden ist,
- Haben sich die Voraussetzungen für die Gewährung des Kredits nachträglich geändert oder sind sie entfallen, erhöht sich der Zinssatz auf 5 Prozentpunkte über dem Basiszinssatz gemäß § 247 BGB vom Zeitpunkt der Änderung bzw. des Wegfalls an.
- Sofern der in dem Kreditvertrag genannte Zinssatz höher ist als der Basiszinssatz zuzüglich 5 Prozentpunkten, gilt jeweils der in dem Kreditvertrag genannte Zinssatz fort.



Weitere Falle

Vorrangiger, vollständiger kfw-Mittelabruf

Nachweis der Mittelverwendung

Innerhalb von 9 Monaten nach Vollauszahlung des Kredits ist der programmgemäße und fristgerechte Einsatz der Mittel gegenüber der KfW wie folgt zu belegen:

- Der **Sachverständige** prüft und bestätigt das Erreichen des geförderten KfW-Effizienzhaus-Niveaus gemäß der Anlage "Technische Mindestanforderungen" und erstellt die "Bestätigung nach Durchführung" (über die Online-Anwendung zur Erstellung der Bestätigung nach Durchführung). Weitere Hinweise zur "Bestätigung nach Durchführung" finden sie unter www.kfw.de/153.
- Der **Kreditnehmer** bestätigt die Vorhabensdurchführung im Formular "Bestätigung nach Durchführung".
- Das **Finanzierungsinstitut** bestätigt den fristgerechten Einsatz der Mittel am geförderten Wohngebäude und reicht die "Bestätigung nach Durchführung" bei der KfW ein.

Insbesondere wenn am Bau etwas schief geht, sind 9 Monate knapp!

Tipp: **Letzte kfw-Rate erst abrufen, wenn Bestätigung des Sachverständigen gesichert möglich ist.**

Auskunfts- und Sorgfaltspflichten des Kreditnehmers

Innerhalb von 10 Jahren nach Kreditzusage sind von Ihnen aufzubewahren und der KfW auf Verlangen vorzulegen (auch nach ggf. vollständiger Tilgung des Kredites):

- Die vollständigen Berechnungsunterlagen zum KfW-Effizienzhaus (siehe dazu unter "Notwendige Nachweise und Dokumente für ein KfW-Effizienzhaus, die vom Bauherren aufzubewahren sind" in der Anlage "Technische Mindestanforderungen", Seite 6) sowie alle vorhabensbezogenen Rechnungen und Nachweise über die geleisteten Zahlungen.
- Beim Ersterwerb: die vorgenannten Unterlagen zum KfW-Effizienzhaus, anstelle von Rechnungen ein Nachweis über die förderfähigen Investitionskosten (mindestens durch eine Bestätigung des Verkäufers)
- Unterlagen zur Dokumentation der vom Sachverständigen erbrachten Leistungen (Planung und begleitende Durchführung)
- Nachweis des hydraulischen Abgleichs der Heizungsanlage auf dem Bestätigungsformular des "VdZ – Forum für Energieeffizienz in der Gebäudetechnik e. V." (www.intelligent-heizen.info/broschueren)
- Für die erforderliche Luftdichtheitsmessung: Dokumentation des Messergebnisses in einem Messprotokoll

Die KfW behält sich eine jederzeitige Überprüfung der Berechnungsunterlagen und Nachweise sowie eine Vor-Ort-Kontrolle der geförderten Gebäude/Maßnahmen vor.

Sofern Sie innerhalb von 10 Jahren nach Kreditzusage das geförderte Gebäude oder die geförderte Wohneinheit verkaufen, ist der Erwerber auf die Förderung der KfW und auf das Verschlechterungsverbot für die energetische Qualität des Gebäudes nach § 11 Absatz 1 EnEV hinzuweisen.

Quelle: Merkblatt Stand 04/2016



Verantwortung der Bankberater

Frage an die RAe:

Inwieweit besteht hier zu den Risiken Beratungspflicht (Haftungen) der Banken?

Sind die Energieberater und Sachverständigen hier hinweispflichtig?

Frage an Herr Preußner (kfw):

Die kfw verweist ja nach Auskunft von Frau Dr. Dörner (kfw) auf die Banken als Vertragspartner.

Inwieweit stellt die kfw sicher, dass die Beratungen der Kunden durch die Banken hier für den Kunden nachvollziehbar erfolgen?

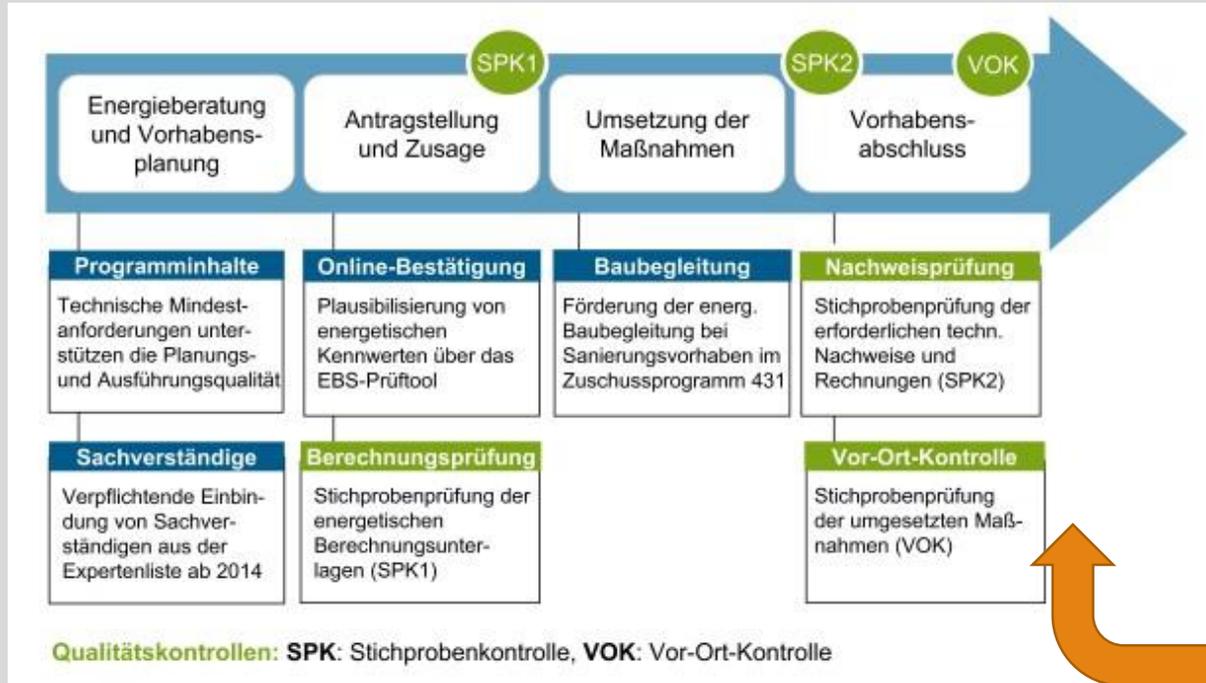
Mein Eindruck aus der Praxis:

Die Kreditnehmer sind sich der Risiken kaum bewusst.

Das Risiko wird in der Regel nur in der Rückzahlung der Förderung gesehen.



Auch die kfw prüft



Aufgrund externer Anlässe:
z.B.: Meldung durch die dena

Quelle: www.kfw.de



Dipl.-Ing. Rainer Huth
www.sv-huth.de

Risiken bei kfw-Effizienz-Haus-Krediten für den Kreditnehmer und Haftungsrisiken für die Sachverständigen

Auch die kfw prüft

— Ergebnisse 2014

In einer repräsentativen Stichprobe wurden bundesweit insgesamt 444 Kredit- und Zuschussnehmer der KfW-Programme „Energieeffizient Bauen und Sanieren“ ausgewählt, die die Förderung im Jahr 2012 und 2013 beantragt haben. 374 der geprüften Vorhaben sind KfW-Effizienzhäuser (davon 136 Neubauten und 238 Sanierungen). Bei 70 der geprüften Vorhaben wurden insgesamt 119 Einzelmaßnahmen durchgeführt.

Bei 90% der überprüften Effizienzhäuser wurde ein förderfähiges Sanierungs- bzw. Neubaukonzept umgesetzt. Im Durchschnitt werden hier die Anforderungen an Gebäudehülle und Primärenergiebedarf bei der energetischen Sanierung sogar um etwa 10 % übertroffen. Außerdem ist eine sehr hohe Qualität bei der Umsetzung von Planungsdetails festzustellen – zum Beispiel eine Vermeidung von Wärmebrücken, also Schwachstellen in der Gebäudedämmung, die Energieverluste verursachen, oder Gewährleistung von Luftdichtheit. In 22 Fällen wurde eine Anpassung der Förderung vorgenommen, da der beantragte KfW-Effizienzhaus-Standard nicht vollständig erreicht wurde. Bei 4 % der geförderten Effizienzhäuser muss die Förderung zurückerstattet werden.

Bei den Sanierungen mit Einzelmaßnahmen erfüllen 111 die technischen Mindestanforderungen. In 7 % der Fälle wird die Förderung zurückgefordert.

[x Schließen](#)

444 Prüfungen	Ergebnisse
Prüfung in 2014 aus Jahren 2012/2013	1-2 Jahre alt
22 Fälle (5%)	Anpassung = Teilrückforderung
4%	Rückabwicklung
Bei Sanierung Einzelmaßnahmen	7% der Fälle Rückforderung

Quelle: www.kfw.de



Dipl.-Ing. Rainer Huth
www.sv-huth.de

Risiken bei kfw-Effizienz-Haus-Krediten für den Kreditnehmer und Haftungsrisiken für die Sachverständigen

Auch die kfw prüft

+ Häufige Fehlerquellen

Fehlerquellen beim Umsetzen der KfW-Effizienzhaus-Standards:

- Nicht korrekte Erfassung des beheizten Gebäudevolumens
- Überschätzte Erträge von Solaranlagen
- Fehlende Dämmung zu unbeheizten Gebäudeteilen

Fehlerquellen beim Umsetzen der Einzelmaßnahmen:

- der fehlende hydraulische Abgleich
- eine unzureichende Dämmung von Rohrleitungen

X Schließen

+ Bedeutung

Wie im Vorjahr zeigt die Auswertung der Vor-Ort-Kontrollen 2014 zeigt ein insgesamt sehr gutes Ergebnis und belegt die Wirksamkeit der KfW-Förderprogramme "Energieeffizient Bauen und Sanieren". Durch die umgesetzten energieeffizienten Baumaßnahmen wurden in 95 % der Fälle förderfähige Standards erreicht und somit ein höheres energetisches Niveau, als es die gesetzlichen Energieeinsparverordnung verlangt. Im Jahr 2013 waren es 94 %.

Das Ergebnis der jeweiligen Vor-Ort-Kontrolle wird den Bauherren vorgelegt. Wurden Mängel festgestellt, die dazu führen, dass ein KfW-Effizienzhaus-Standard nicht erreicht wird, wird der Standard angepasst oder die Förderung erstattet, sodass ein verantwortungsvoller Umgang mit öffentlichen Mitteln gewährleistet ist.

Die KfW arbeitet kontinuierlich daran, ihr Qualitätssicherungskonzept zu verbessern. Ein Beispiel dafür ist das KfW Verfahren zur Wärmebrückenbewertung, das den Sachverständigen ein vereinfachtes Vorgehen bei der KfW-Effizienzhausberechnung ermöglicht.

X Schließen

Quelle: www.kfw.de



Dipl.-Ing. Rainer Huth
www.sv-huth.de

Risiken bei kfw-Effizienz-Haus-Krediten für den Kreditnehmer und Haftungsrisiken für die Sachverständigen

kfw - Berechnungsprüfung



Gebäudefragebogen zur Planung

(vom Bauherren und vom Sachverständigen auszufüllen)

Name Bauherr:

Investitionsort:

KfW-Kontonummer:

Gebäudetyp:

- freistehend Anzahl Vollgeschosse _____ (ohne Dach- und Kellergeschoss)
- einseitig angebaut Gebäudewohnfläche _____ m²
- anders angebaut Mittlere lichte Raumhöhe _____ m (Oberkante Fußboden bis Unterkante Decke)

	Ja	Nein	Nicht relevant
1. Wird das Gebäude ausschließlich zu Wohnzwecken genutzt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Grenzt das Gebäude an eine Werkstatt oder Lagerhalle?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Bei Sanierung: Ist eine Wohnraumerweiterung vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Bei Sanierung: Entsteht im Zuge der Sanierung eine neue Wohneinheit?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Ist ein innenliegender Kellerabgang vom Erdgeschoss zum Kellergeschoss vorhanden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. Existieren im Dachgeschoss beheizbare Räume?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Existieren im Kellergeschoss beheizbare Räume?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Sind die beheizbaren Räume im Kellergeschoss im Effizienzhaus-Nachweis angesetzt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Ist der mittlere Wärmedurchgangskoeffizient U_w der Fenster kleiner als 0,85 W/(m ² K)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Wozu dieser Zusatzaufwand?

Warum nicht einfach die Berechnung einreichen?

Wer zahlt diesen Aufwand?

Quelle: www.kfw.de



Suchbegriff eingeben

Anmelden

Merktzettel

Privatpersonen Bestandsimmobilie Energieeffizient Sanieren Qualitätssicherung

Qualitätssicherung im Überblick Berechnungsprüfung Nachweisprüfung Vor-Ort-Kontrolle FAQ

Gute Planung ist die halbe Miete

Eine sorgfältige Planung ist Voraussetzung für den Erfolg Ihres Bauvorhabens. Darum findet unsere erste große Qualitätskontrolle nach Abschluss der Planungsphase statt.



Mit welchem Ziel?

Wir prüfen Ihre Berechnungsunterlagen, um Fehler wie unzulässige Pauschalwerte rechtzeitig zu erkennen. Denn diese könnten dazu führen, dass Ihre Immobilie den gewünschten energetischen Standard nicht erreicht. Bei gravierenden Fehlern haben Sie durch unsere frühe Qualitätskontrolle die Möglichkeit, Ihre Planung gegebenenfalls noch in der Startphase des Bauvorhabens anzupassen.

Wer wird kontrolliert?

Jeder Kredit- und Zuschussnehmer kann von der KfW im Rahmen einer Zufallsstichprobe für die Berechnungsprüfung ausgewählt werden.

Wie läuft die Kontrolle ab?

Die KfW fordert von Ihnen die energetischen Berechnungsunterlagen an. Unsere Experten prüfen dann, ob alle Angaben Ihres Sachverständigen plausibel sind.

Nach Prüfung der Unterlagen teilen wir Ihnen das Ergebnis über Ihren Finanzierungspartner mit. Zuschussnehmer informieren wir direkt.

Hinweis:

Eine gut strukturierte Dokumentation des Bauvorhabens ("Bauakte") ist nicht nur für die Qualitätskontrollen der KfW von Nutzen. Achten Sie deshalb darauf, dass Ihnen die Unterlagen vollständig vom Sachverständigen und den Baufirmen übergeben werden. Denn als Bauherr sind Sie für Ihr Vorhaben verantwortlich.

Sie können auch Ihren Sachverständigen mit der Führung der Bauakte beauftragen. Diese Leistung fördern wir über unser Zuschussprogramm [Energieeffizient Sanieren - Baubegleitung \(431\)](#).

Dokumente rund um die Berechnungsprüfung zur Ansicht:

[↓ Muster Gebäudefragebogen zur Planung \(151, 153, 430\)](#) (PDF, 74 KB, NICHT BARRIEREFREI)

[↓ Muster Rücksendeschreiben \(151, 153\)](#) (PDF, 48 KB, NICHT BARRIEREFREI)

[↓ Checkliste: Einzuzureichende Unterlagen \(151, 153, 430\)](#) (PDF, 98 KB, NICHT BARRIEREFREI)



Dipl.-Ing. Rainer Huth
www.sv-huth.de

Risiken bei kfw-Effizienz-Haus-Krediten für den Kreditnehmer und Haftungsrisiken für die Sachverständigen

kfw - Berechnungsprüfung



Checkliste: Einzureichende Unterlagen

Qualitätssicherung der KfW

- Online-Bestätigung zum Antrag (Kredit) bzw. Online-Antrag (Zuschuss)
- vollständig ausgefüllter Gebäudefragebogen zur Planung
- Gebäudeberechnung für das Referenzgebäude

Effizienzhaus-Berechnung für das geplante/vorhandene Gebäude mit:

- Angabe des Berechnungsverfahrens (DIN V 4108/4701; DIN V 18599; PHPP)
- Angabe des zugrunde gelegten Klimastandortes
- Angabe der relevanten Geometriedaten (Bruttovolumen; Nutzfläche; Hüllfläche; Fensterfläche, Außentürfläche)
- Auflistung der Hüllflächenbauteile mit Angabe aller Flächen, U-Werte und F_x -Werte sowie der Transmissionswärmeverluste
- Darstellung der Ermittlung der U-Werte opaker Bauteile
- Darstellung der Ermittlung der U- und g-Werte transparenter Bauteile
- Darstellung der Ermittlung der Lüftungswärmeverluste
- Darstellung der Ermittlung der solaren Gewinne
- Darstellung der Ermittlung der internen Gewinne

Anlagenbewertung mit:

- Systembeschreibung
- Angabe der angesetzten Länge der Heizperiode
- Heizungsanlage
- Trinkwarmwasseranlage
- wenn vorhanden: Lüftungsanlage

Warum Checkliste nicht auf technischem Merkblatt?

Gebäudepläne mit:

- Kennzeichnung der wärmeübertragenden Hüllfläche
- Bemaßung
- Kennzeichnung der Ausrichtung des Gebäudes
- Bei Wohnflächenerweiterung: Kennzeichnung der hinzukommenden Flächen
- Bei Mischnutzung: Kennzeichnung der Nichtwohnflächen

Sofern relevant:

- Bei Fenstern mit 3-Scheibenverglasung und/oder $U_w \leq 0,85 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$: Nachweis der energetischen Kennwerte der Fenster (Verglasung, Rahmen, Randverbund)
- Bei reduziertem Wärmebrückenzuschlag [$\Delta U_{\text{WB}} < 0,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$]: Wärmebrückenbewertung
- Bei Fernwärme, wenn kein DIN-Standardwert: Nachweis des Primärenergiefaktors f_P
- Bei Verwendung produktspezifischer Anlagenkennwerte: Dokumentation der Produktkennwerte
- Bei Ansatz individueller Leitungslängen: Dokumentation der Leitungslängen
- Bei Solaranlage mit $> 10\%$ Heizungsunterstützung und/oder $A_c < 1,8 \cdot A_{c,\text{DIN 470110}}$: Solarthermische Simulation
- Bei PV-Anlage: Nachweis der PV-Erträge

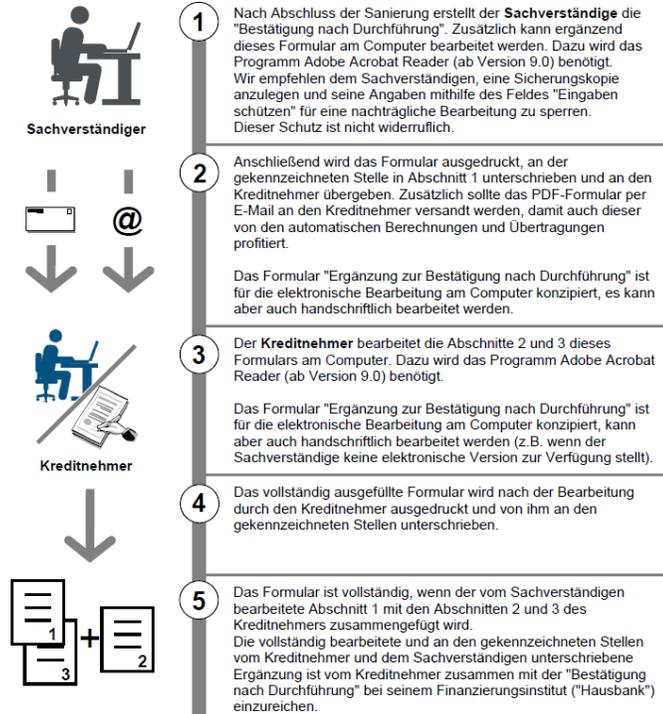
Quelle: www.kfw.de



kfw - Nachweisprüfung

Ergänzung zur Bestätigung nach Durchführung im Programm "Energieeffizient Sanieren" (Programmnummern 151/152)

Ihre nächsten Schritte:



Bestätigung nach Durchführung

Ergänzung zur Bestätigung nach Durchführung

Die Rechnungen, bitte!

Die Nachweisprüfung findet nach Abschluss der Bauarbeiten statt. Auch für diese Qualitätskontrolle ist die Vollständigkeit Ihrer Unterlagen maßgeblich. Sie sollten deshalb alle Rechnungen und Nachweise für mindestens 10 Jahre aufbewahren.

Die KfW prüft stichprobenartig, ob der Sachverständige die durchgeführten Maßnahmen gemäß "Liste der förderfähigen Maßnahmen" geprüft und dokumentiert hat. Die Dokumentation sollte neben den Maßnahmen auch die entsprechenden Kosten und die Investitionsadresse enthalten.

Hier finden Sie ein [Muster für eine solche Dokumentation](#) (PDF, 825 KB, NICHT BARRIEREFREI).

Mit welchem Ziel?

Mit Hilfe Ihrer Belege können wir nachvollziehen, ob die förderfähigen Kosten korrekt angegeben und die energetischen Kennwerte eingehalten wurden.

Wer wird kontrolliert?

Jeder Kredit- und Zuschussnehmer kann von der KfW im Rahmen einer Zufallsstichprobe für die Nachweisprüfung ausgewählt werden.

Wie läuft die Kontrolle ab?

Die KfW fordert von Ihnen die Rechnungen und energetischen Nachweise an.

Nach Prüfung der Unterlagen teilen wir Ihnen das Ergebnis über Ihren Finanzierungspartner mit. Zuschussnehmer informieren wir direkt.

Quelle: www.kfw.de



kfw – Vor-Ort-Kontrolle

Gebäudefragebogen zur Vor-Ort-Kontrolle Energieeffizient Sanieren Einzelmaßnahmen (Programm 152/430)

(Bitte beachten Sie vor dem Ausfüllen die Ausfüllhinweise in der Anlage)

- | | | |
|--|----------------|----------------------|
| <input type="checkbox"/> 3.6 Decke gegen unbeheizte Kellerräume | _____ cm | _____ W/(mK) |
| <input type="checkbox"/> Dämmmaßnahmen im Rahmen des KfW-Antrags
darunter liegende Dämmschicht aus Bestand | _____ cm | _____ W/(mK) |
| <input type="checkbox"/> 3.7 Kellerboden gegen Erdreich in beheizten Kellerräumen | _____ cm | _____ W/(mK) |
| <input type="checkbox"/> Dämmmaßnahmen im Rahmen des KfW-Antrags
darunter liegende Dämmschicht aus Bestand | _____ cm | _____ W/(mK) |
| <input type="checkbox"/> 3.8 Fenstererneuerung im Rahmen des KfW-Antrags
(Bei Fenstererneuerung bitte auch unter 3.1. Angaben zur ggf. vorhandenen Dämmschicht
der an das Fenster grenzenden Außenwand ergänzen) | | |
| <input type="checkbox"/> 3-Scheiben-Wärmeschutzverglasung (WSV) | Uw-Wert: _____ | W/(m ² K) |
| <input type="checkbox"/> 2-Scheiben-WSV | Uw-Wert: _____ | W/(m ² K) |
| <input type="checkbox"/> Barrierearme Fenster | Uw-Wert: _____ | W/(m ² K) |
| <input type="checkbox"/> Ertüchtigung von Fenstern | Uw-Wert: _____ | W/(m ² K) |
| <input type="checkbox"/> Dachflächenfenster | Uw-Wert: _____ | W/(m ² K) |

Wir überzeugen uns persönlich

Nach Abschluss der Bauarbeiten überzeugen wir uns gern persönlich vom Ergebnis. Daher ist die Vor-Ort-Kontrolle ein wichtiger Bestandteil unserer Qualitätssicherung.



Mit welchem Ziel?

Wir möchten sichergehen, dass Ihr Bauvorhaben unseren Vorgaben entsprechend umgesetzt wurde und dass Ihre Immobilie den gewünschten KfW-Effizienzhaus-Standard erreicht hat. Ein von der KfW beauftragter Fachprüfer kontrolliert daher vor Ort die Einhaltung der technischen Mindestanforderungen.

Wer wird kontrolliert?

Jeder Kredit- und Zuschussnehmer kann von der KfW im Rahmen einer Zufallsstichprobe für die Vor-Ort-Kontrolle ausgewählt werden.

Wie läuft die Kontrolle ab?

Sie erhalten von uns ein Schreiben mit der Bitte, den beigefügten Gebäudefragebogen (siehe Muster am Ende der Seite) zu Ihrer Immobilie auszufüllen und bei der KfW einzureichen.

Anschließend vereinbart ein von uns beauftragter Dienstleister mit Ihnen einen Termin. Die Vor-Ort-Kontrolle führt dann ein spezieller Fachprüfer durch.

Das Ergebnis der Prüfung teilen wir Ihnen über Ihren Finanzierungspartner mit. Zuschussnehmer informieren wir direkt.

Gebäudefragebögen zur Ansicht:

- [Muster Gebäudefragebogen Energieeffizient Sanieren Einzelmaßnahmen \(152/430\)](#) (PDF, 142 KB, NICHT BARRIEREFREI)
- [Muster Gebäudefragebogen Energieeffizient Sanieren KfW-Effizienzhaus \(151, 430\)](#) (PDF, 158 KB, NICHT BARRIEREFREI)
- [Muster Gebäudefragebogen Energieeffizient Bauen \(153\)](#) (PDF, 153 KB, NICHT BARRIEREFREI)

Quelle: www.kfw.de



kfw – Vor-Ort-Kontrolle

Gebäudefragebogen zur Vor-Ort-Kontrolle Energieeffizient Bauen (Programm 153)

(Bitte beachten Sie vor dem Ausfüllen die Ausfüllhinweise in der Anlage)

3.7 Fenster

3-Scheiben-Wärmeschutzverglasung

Uw-Wert: ____ W/(m²K)

2-Scheiben-Wärmeschutzverglasung

Uw-Wert: ____ W/(m²K)

Überwiegendes Rahmenmaterial: Holz Kunststoff Holz/Alu Alu

3.8 Haustür(en)

Anzahl ____ Stück Glasanteil ____ % Ud-Wert ____ W/(m²K)

Material: Holz Kunststoff Holz/Metall Metall

4. Angaben zur Haustechnik

(Beschreibung nach Umsetzung aller Maßnahmen)

4.1 Heizung (Art)

Baujahr (falls bekannt)

Hauptheizung _____ (Grundlastwärmeerzeuger)

2. Wärmeerzeuger _____ (Spitzenlastkessel)

Ergänzungsheizung _____ (Kaminofen, Heizstrahler, etc.)

Fußboden-/Wandflächenheizung (FBH) Heizkörper gemischt Aufteilung _____ % FBH

Ein hydraulischer Abgleich wurde durchgeführt

Heizungsrohre im unbeheizten Bereich sind gedämmt

4.2 Warmwasserbereitung

zentral ohne Warmwasserzirkulation zentral mit Warmwasserzirkulation

dezentral mit Durchlauferhitzer (Strom) dezentral mit Durchlauferhitzer (Gas)

Wir überzeugen uns persönlich

Nach Abschluss der Bauarbeiten überzeugen wir uns gern persönlich vom Ergebnis. Daher ist die Vor-Ort-Kontrolle ein wichtiger Bestandteil unserer Qualitätssicherung.



Mit welchem Ziel?

Wir möchten sichergehen, dass Ihr Bauvorhaben unseren Vorgaben entsprechend umgesetzt wurde und dass Ihre Immobilie den gewünschten KfW-Effizienzhaus-Standard erreicht hat. Ein von der KfW beauftragter Fachprüfer kontrolliert daher vor Ort die Einhaltung der technischen Mindestanforderungen.

Wer wird kontrolliert?

Jeder Kredit- und Zuschussnehmer kann von der KfW im Rahmen einer Zufallsstichprobe für die Vor-Ort-Kontrolle ausgewählt werden.

Wie läuft die Kontrolle ab?

Sie erhalten von uns ein Schreiben mit der Bitte, den beigefügten Gebäudefragebogen (siehe Muster am Ende der Seite) zu Ihrer Immobilie auszufüllen und bei der KfW einzureichen.

Anschließend vereinbart ein von uns beauftragter Dienstleister mit Ihnen einen Termin. Die Vor-Ort-Kontrolle führt dann ein spezieller Fachprüfer durch.

Das Ergebnis der Prüfung teilen wir Ihnen über Ihren Finanzierungspartner mit. Zuschussnehmer informieren wir direkt.

Gebäudefragebögen zur Ansicht:

[Muster Gebäudefragebogen Energieeffizient Sanieren Einzelmaßnahmen \(152/430\)](#) (PDF, 142 KB, NICHT BARRIEREFREI)

[Muster Gebäudefragebogen Energieeffizient Sanieren KfW-Effizienzhaus \(151, 430\)](#) (PDF, 158 KB, NICHT BARRIEREFREI)

[Muster Gebäudefragebogen Energieeffizient Bauen \(153\)](#) (PDF, 153 KB, NICHT BARRIEREFREI)

Quelle: www.kfw.de



kfw – Vor-Ort-Kontrolle

Wozu dieser Zusatzaufwand?

Gebäudefragebogen zur Vor-Ort-Kontrolle Energieeffizient Sanieren KfW-Effizienzhaus (Programm 151/430)

(Bitte beachten Sie vor dem Ausfüllen die Ausfüllhinweise in der Anlage)

3. Angaben zur Gebäudehülle

- Ist ein Luftdichtheitstest durchgeführt worden? nein ja
Wurde eine Wärmebrückenbewertung/-berechnung durchgeführt? nein ja
Wurde ein Lüftungskonzept erstellt? nein ja

Bitte machen Sie im Folgenden Angaben zu Dicke und Wärmeleitfähigkeit (λ) bzw. Wärmeleitgruppe (WLG) der vorhandenen Dämmung. Bei Wänden ohne zusätzlicher Wärmedämmung sind die Angaben für die vollständige Wand einzutragen. Hierbei sind nur Bauteile beheizter Räume zu berücksichtigen.

Bei den folgenden Fragen müssen die Flächenanteile pro Bauteile (z. B. Außenwand) immer 100% ergeben.

3.1 Außenwand

- Dämmmaßnahmen im Rahmen des KfW-Antrags
 im Jahr _____ durchgeführte Dämmmaßnahmen
 Urzustand

Flächen- anteile	Dämmstoff- dicke	Wärmeleit- fähigkeit
_____ %	_____ cm	_____ W/(mK)
_____ %	_____ cm	_____ W/(mK)
_____ %	_____ cm	_____ W/(mK)

Ort, Datum

Unterschrift Kredit-/Zuschussnehmer

Wir überzeugen uns persönlich

Nach Abschluss der Bauarbeiten überzeugen wir uns gern persönlich vom Ergebnis. Daher ist die Vor-Ort-Kontrolle ein wichtiger Bestandteil unserer Qualitätssicherung.

Mit welchem Ziel?

Wir möchten sichergehen, dass Ihr Bauvorhaben unseren Vorgaben entsprechend umgesetzt wurde und dass Ihre Immobilie den gewünschten KfW-Effizienzhaus-Standard erreicht hat. Ein von der KfW beauftragter Fachprüfer kontrolliert daher vor Ort die Einhaltung der technischen Mindestanforderungen.

Wer wird kontrolliert?

Jeder Kredit- und Zuschussnehmer kann von der KfW im Rahmen einer Zufallsstichprobe für die Vor-Ort-Kontrolle ausgewählt werden.

Wie läuft die Kontrolle ab?

Sie erhalten von uns ein Schreiben mit der Bitte, den beigefügten Gebäudefragebogen (siehe Muster am Ende der Seite) zu Ihrer Immobilie auszufüllen und bei der KfW einzureichen.

Anschließend vereinbart ein von uns beauftragter Dienstleister mit Ihnen einen Termin. Die Vor-Ort-Kontrolle führt dann ein spezieller Fachprüfer durch.

Das Ergebnis der Prüfung teilen wir Ihnen über Ihren Finanzierungspartner mit. Zuschussnehmer informieren wir direkt.

Gebäudefragebögen zur Ansicht:

- [Muster Gebäudefragebogen Energieeffizient Sanieren Einzelmaßnahmen \(152/430\) \(PDF, 142 KB, NICHT BARRIEREFREI\)](#)
- [Muster Gebäudefragebogen Energieeffizient Sanieren KfW-Effizienzhaus \(151, 430\) \(PDF, 158 KB, NICHT BARRIEREFREI\)](#)
- [Muster Gebäudefragebogen Energieeffizient Bauen \(153\) \(PDF, 153 KB, NICHT BARRIEREFREI\)](#)



Quelle: www.kfw.de

War der beauftragte Sachverständige (Energieberater) vor Ort?



Erfahrungen von Kollegen aus Münster mit kfw-Vor-Ort-Kontrollen

Hausbank schreibt den Kunden direkt an:

Sachverständigen-Bestätigung: 04/2012
Schreiben vom 12.03.2015

Umfangreiche Formulare,
die der Kunde ausfüllen soll
angefordert - mit Frist: 30.04.2015

Keine Rückkopplung der kfw an den Sachverständigen.

Auf Nachfrage beim Kunden
im Februar 2016 : ←

Vor-Ort-Termin am: 27.10.2015
Ergebnis des Termins: **Keine Rückmeldung!**
Weder an Kunden noch
an den Sachverständigen!

Firmen, die Bestätigungen ausgestellt haben, dürften aus der Haftung sein!

Wir empfehlen Ihnen, bei Fragen zu den einzureichenden Unterlagen Ihren Sachverständigen/Energieberater einzubinden. Wir versichern Ihnen, dass wir die Bestimmungen des Datenschutzes beachten und alle Informationen streng vertraulich behandeln.

Wir möchten Sie schon jetzt darauf hinweisen, dass für den Zeitpunkt der Prüfung folgende Unterlagen – soweit für Ihr Vorhaben relevant – von Ihnen bereitzuhalten und auf Bitten des Sachverständigen zur Einsicht vorzulegen sind:

- Berechnungsunterlagen Ihres Sachverständigen zum KfW-Effizienzhaus inkl. U-Wert-Berechnung
- Bestätigung des hydraulischen Abgleichs
- Wärmebrückennachweis
- Protokoll der Luftdichtheitsmessung
- Rechnungen, die sich auf die energetische Sanierung beziehen
- Dokumentation der energetischen Baubegleitung



Empfundene Reaktion des Marktes

Für ein Aussortieren der „schwarzen Schafe“ sind die Kontrollen zu spät.

Wir konkurrieren immer noch mit Kollegen, die alles einfach unterschreiben.

Kunden registrieren die kfw-Kontrollen und werden vorsichtiger.

Nicht in der Auswahl der Sachverständigen, sondern durch Verzicht auf kfw-Produkte.

O-Ton eines Kunden:

„Für die paar Euro tue ich mir das nicht an.“

Es wird durchaus energieeffizient gebaut, sogar die Eckdaten der kfw zur Beschreibung der Standards benutzt, aber auf die Nutzung der kfw-Produkte bewusst verzichtet.



Reaktion der Sachverständigen

Kfw schließt eigene Haftung immer konsequent aus.

Verwaltungsaufwand für die Listen weiterhin viel zu hoch.

Kfw schafft Haftungsrisiken, die nicht mehr tragbar sind und zu Aufwendungen führen, die nicht mehr „verkaufbar“ sind (erstes Gegensteuern erkennbar).

Einzelmaßnahmen übernehmen viele Sachverständige nicht mehr ohne vorherige BAFA-Beratung

Weitere Konsequenzen als Reaktion auf die Kontrollen erwartet.



Verantwortung der Sachverständigen

3.2 Einzelmaßnahmen

Der Sachverständige muss bei der energetischen Sanierung mit Einzelmaßnahmen mindestens folgende Leistungen im Rahmen der energetischen Fachplanung und Begleitung der Baumaßnahme erbringen und deren programmgemäße Umsetzung bestätigen. Werden Teilleistungen durch Dritte (z. B. Fachplaner oder bauüberwachender Architekt) erbracht, sind diese vom Sachverständigen im Rahmen seiner Gesamtverantwortung zu überprüfen.

- Die geplante energetische Maßnahme auf dem entsprechenden KfW-Formular bestätigen (Kreditvariante: "Bestätigung zum Antrag"; Zuschussvariante: im Antrag enthalten), die Übereinstimmung mit den technischen Anforderungen dieser Anlage sowie die Angemessenheit der Maßnahmen unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf die thermische Bauphysik und energetische Anlagentechnik am gesamten Gebäude zu bestätigen.
- Bei der Aufstellung der förderfähigen Kosten (durch Angebote oder Kostenschätzung) zur Antragstellung mitwirken.
- Bei Ausschreibung bzw. Angebotseinholung mitwirken sowie die Angebote auf Übereinstimmung mit Umfang und Qualität der geplanten energetischen Maßnahmen prüfen.

- Vor Ausführung der Putzarbeiten bzw. vor Aufbringung späterer Verkleidungen die energetisch relevanter, insbesondere später nicht mehr zugänglichen Bauteile (wie z. B. wärmeschutztechnischer Bauteilaufbau, Reduzierung von Wärmebrücken und luftdichte Ausführung) prüfen (ggf. mittels einer Sichtprüfung im Rahmen einer Baustellenbegehung)

Da steht nichts von Stichproben!

Anlage zu den Merkblättern

Energieeffizient Sanieren:

Kredit (151/152), Investitionszuschuss (430)

KfW
Bank aus Verantwortung

Technische Mindestanforderungen

151/152
430

Technische Mindestanforderungen und ergänzende Informationen für die Umsetzung von



Noch mal zur Erinnerung! – Haftungsrisiko!

Neubau kfw-EH 55 - Zweifamilienwohnhaus – 5 Jahre tilgungsfrei

Zahlen beispielhaft	Risiko
2 WE x Zuschuss 5.000 €	10.000,00 €
2 WE x 100.000 € = 200.000 € Kreditsumme Zinssatz: 0,75 % - 20 Jahre Zinsbindung – 5 Jahre tilgungsfrei Laufzeit bis 30 Jahre Prüfung innerhalb von 10 Jahren möglich	
Basiszinssatz 2008: 3,32 % Basiszinssatz 2016: - 0,83 %	
Freier Zinssatz derzeit zwischen 1,0 und 1,5%	
Bei negativer Prüfung z.B. nach 5 Jahren etwa: (4,17%+Basiszinserhöhung-1,50%) x 5 Jahre x 200.000 €	~ 41.700,00 €
Summe	Etwa beispielhaft: 51.700,00 €
+ Höherer Zinssatz für das 6.-20. Jahr	+ xxx.xxx,xx €
DAS HAUS KANN WEG SEIN!	+ Pfändung unter Wert

Allgemeine Bestimmungen für Investitionskredite – Vertragsverhältnis Hausbank - Endkreditnehmer –

11. Kündigung aus wichtigem Grund

- (1) Die Hausbank ist berechtigt, den Kredit jederzeit aus wichtigem Grund insgesamt oder in Höhe eines Teilbetrages zur sofortigen Rückzahlung zu kündigen, insbesondere wenn
- a) der Kredit zu Unrecht erlangt, nicht seinem Zweck entsprechend verwendet worden ist oder der Endkreditnehmer ungeachtet einer Fristsetzung durch die Hausbank eine Prüfung der zweckentsprechenden Mittelverwendung nicht ermöglicht hat,

14. Sonderbestimmungen für ERP-Kredite und Kredite, die aus öffentlichen Haushaltsmitteln refinanziert oder bezuschusst werden

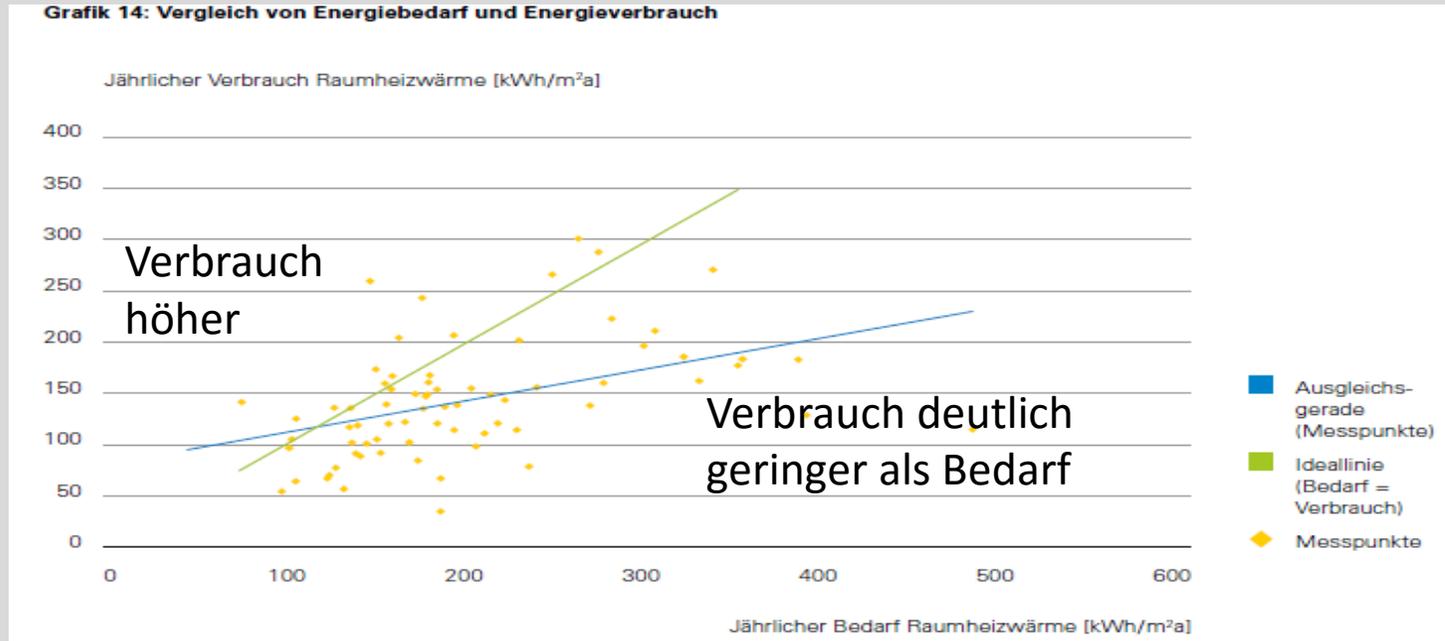
Für ERP-Kredite und Kredite, die aus öffentlichen Haushaltsmitteln refinanziert oder bezuschusst werden, gelten zusätzlich folgende Sonderbestimmungen, es sei denn, in dem Kreditvertrag ist etwas anderes bestimmt:

- (4) Zinszuschlag
Der vereinbarte Zinssatz erhöht sich von dem Tag an, der der Auszahlung folgt, auf 5 Prozentpunkte über dem jeweiligen Basiszinssatz gemäß § 247 BGB, wenn und soweit
- der Kredit zu Unrecht erlangt worden ist,
 - nicht seinem Zweck entsprechend verwendet worden ist,
- Haben sich die Voraussetzungen für die Gewährung des Kredits nachträglich geändert oder sind sie entfallen, erhöht sich der Zinssatz auf 5 Prozentpunkte über dem Basiszinssatz gemäß § 247 BGB vom Zeitpunkt der Änderung bzw. des Wegfalls an.
- Sofern der in dem Kreditvertrag genannte Zinssatz höher ist als der Basiszinssatz zuzüglich 5 Prozentpunkten, gilt jeweils der in dem Kreditvertrag genannte Zinssatz fort.



Zukünftige Bedeutung der kfw für Sachverständige, Planer

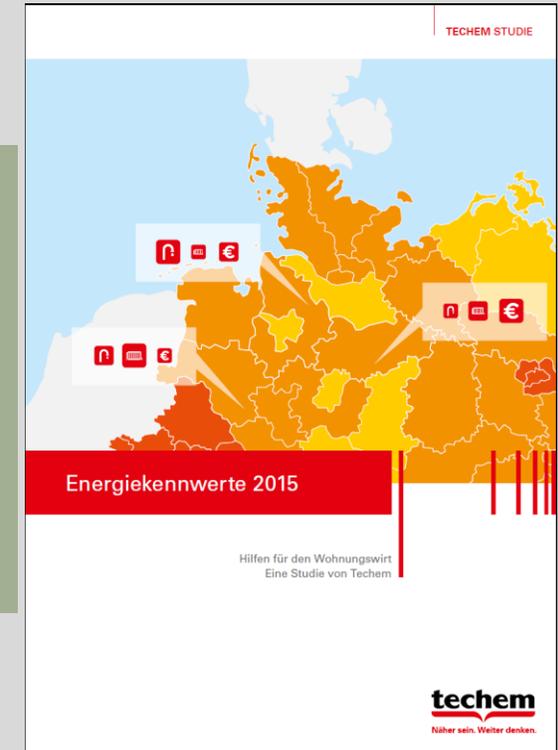
Ziel 2020: Passivhaus als Regelanforderung – was bleibt dann für die kfw? – Nur das Effizienzhaus PLUS ?



Kfw nur noch für Bestand interessant?

Lohnt es sich noch, die Strapazen auf sich zu nehmen?

Wie soll man sich künftig mit seinem Büro positionieren?



Quelle der Grafiken: techem



Vertiefende Prüfung der dena

Sie reichen bei der dena ein Effizienzhaus als Referenz ein.

Sie haben hoffentlich von Ihrem Kunden eine schriftliche Zustimmung für die Einreichung eingeholt?

Nach Jahren: Es kommt ein Schreiben der dena:
Sie sind zufällig ausgewählt. Ihre Referenz wird vertiefend geprüft.
Wenn Sie schon eine vertiefende kfw-Prüfung in letzter Zeit hatten, können Sie sich ggf. befreien lassen.
Anforderung von Unterlagen durch die dena

Bitte auch hier zur eigenen Absicherung Zustimmungen einholen:

- Bauherr
- Architekt

Bitte an die kfw:

In den Kreditformularen aufnehmen, dass der Sachverständige berechtigt ist, die Unterlagen als Referenz anzugeben und auch die Unterlagen an die dena weitergeben darf.

Der Architekt ist so zu beauftragen, dass er der Weitergabe seiner Pläne an die kfw und an die dena zustimmt.



Vertiefende Prüfung der dena – Angeforderte Unterlagen

Kfw-Formular: „Bestätigung zum Antrag Energieeffizient Sanieren - Kredit
Online-Formular

Bestätigung
Hydraulischer Abgleich

kfw-Formular: „Bestätigung über die antragsgemäße Durchführung der
Maßnahmen Energieeffizient Sanieren – Kredit“
Hinweis: Das vom Bauherren und der Bank unterschriebene Exemplar immer anfordern!

Detaillierter Wärmebrückennachweis bzw.
Gleichwertigkeitsnachweis der Wärmebrücken

Wärmeschutznachweis
Bei mir mit dem Plan zum Wärmeschutznachweis

Nachweis, Protokolle der
Baustellenkontrollen

Pläne des Architekten mit Angaben zur Gebäudehülle
- Bauantragsplan des Architekten: Grundrisse, Ansichten, Schnitte,
- Lageplan
Hinweis: Architektenpläne sind urheberrechtlich geschützt!

Fachunternehmererklärungen

Unterlagen zum Blower-Door-Test

Fotos



Vertiefende Prüfung der dena – zeitlicher Ablauf – No-Go!

Schreiben der dena: 12.02.2015

Direkte Anforderung der Genehmigung durch mich:
Bauherr + Architekt
Nach Vorlage direkt:

18.03.2015: Versendung der Unterlagen an die dena

13.10.2015: Ergebnis der vertiefenden Prüfung (eig. 19.10.15)
sieben Monate Bearbeitungszeit
Frist bis zum **10.11.2015**
nur 3 Wochen und 2 Tage

22.10.2015: Antrag auf Fristverlängerung bis zum 31.12.2015
Rücksprache mit meiner Versicherung

27.10.2015: Fristverlängerung nur bis **27.11.2015**

Wir bitten Sie um Verständnis für den Zeitraum bis zum Erhalt des Prüfergebnisses der vertieften Überprüfung Ihres Praxisnachweises. Da neben Ihnen weitere eingetragene Experten an der Überprüfung teilnehmen, benötigen wir mehrere Monate, um alle Praxisnachweise zu prüfen. Wir nehmen Ihre Kritik auf und werden die Teilnehmer der vertieften Überprüfungen künftig besser auf den langen Prüfzeitraum hinweisen. Wir halten eine Frist von einem Monat zur Stellungnahme jedoch für angemessen. Deshalb verlängern wir die Frist zur Einreichung Ihrer Stellungnahme auf den 27.11.2015. Ein weiterer Aufschub ist leider nicht möglich.

11.11.2015: Einreichen der Unterlagen
Urlaub 14.11.-24.11.2015
27.11.2015 Ganztagsseminar

12.01.2016: Meine Sachstandsanfrage bei der dena

13.01.2016: Positiver Bescheid der dena



Folgen der unangemessen kurzen Fristen der dena

Hinweis im dena-Schreiben vom 13.10.2015:

„...werden wir die kfw über das voraussichtlich nicht eingehaltene kfw-Effizienzhaus-Niveau informieren.“

Das macht Meldung an die Berufshaftpflichtversicherung erforderlich!

Regelablauf dort:

- Sie Kopieren der Versicherung den kompletten Vorgang
- Sie schildern der Versicherung den Sachverhalt schriftlich
- Die Versicherung steigt in die Schadensabwehr ein
- Ausgehende Schreiben / Unterlagen müssen von der Versicherung freigegeben werden

Allein dafür sind 3 Wochen und 2 Tage unrealistisch knapp.

Meine Versicherung hat mir hier ausnahmsweise freie Hand gelassen.

Es wurden spezielle Sachverhalte, die in dieser gerügten Tiefe nicht in den EnEV-FAQ's des DiBT und der kfw geregelt sind. Hier waren Nachfragen erforderlich, die weitere Zeit benötigen. Eine Antwort habe ich erst am 06.11.2015 erhalten und diese auch nur unvollständig.

Normale Auslastung war vor meinem Urlaub so schon hoch, so dass massive Überstunden und Wochenendarbeiten erforderlich wurden.

Es wurden Punkte bemängelt, die erkennbar von der Fachabteilung einer ausführenden Firma erbracht wurden und nicht zu meinen Leistungen gehörten (Berechnung der solaren Deckungsanteile). Es war keine Rücksprache mit dem Aufsteller der Berechnung möglich. Durch kurze Fristsetzung wurde mir bewusst die Möglichkeit genommen, eine Nachbesserung der fremden Leistung durchzusetzen. Ich wurde praktisch gezwungen, nun eine Leistung mit zu erbringen, die nicht mein Vertragsbestandteil ist und Software zu kaufen.



Folgen der unangemessen kurzen Fristen der dena

Entscheidung für eine gesicherte Nachbesserung:

Detaillierter Wärmebrückennachweis

- 57 Wärmebrücken
- Vorrangig selbst berechnet
- Aufbereitung der Details für die Berechnung
- Rest mit Wärmebrückenkatalogen

Zusätzliche Leistung: Detaillierter Wärmebrückennachweis mit Aufbereitung der Details für die Berechnung der ψ - Werte
8 h à 48,00 €/h + 3 · 8 h · 105 €/h + 295 € für WB-Software

3.199,00 €



Die Beanstandungen der dena

Nr.: 1:

In der Berechnungsdokumentation wurde auf Seite 15 eine Länge der Heizperiode von 178 Tagen angegeben. Die Länge der Heizperiode wurde demnach nicht normgerecht angesetzt.

Nr.: 2:

Die Gleichwertigkeit der Wärmebrücken mit den Regeldetails der DIN 4108 -Bbl. 2 muss formal über den Psi-Wert nachgewiesen werden, weil die Wärmeleitfähigkeit bzw. die R-Werte der Dämmschichten in einigen Fällen abweichen. Zudem fehlt der Nachweis für den Ortgang.

Nr. 3:

Die Deckungsanteile der Solaranlage sind nicht plausibel. Sie stimmen nicht mit dem Normverfahren überein; die vorgelegte Simulation ist abweichend von den Vorgaben der technischen FAQ für eine Heizgrenztemperatur von 12°C statt 10°C erstellt worden.

Nr. 4:

Es ist nicht normgerecht, dass der Trinkwasserwärmebedarf von 12,5 kWh/(m² a) nicht auf die gesamte Nutzfläche sondern unter Abzug des Spitzbodens angesetzt wird. Der Primärenergiebedarf ist dadurch um knapp 1 kWh/(m² a) höher zu erwarten.



Die Beanstandungen der dena

Neben **Haftungsproblem**:

36 zusätzliche UE

+ Ausblendung der Listung
= Quasi **Berufsverbot**

Dena hätte erkennen
müssen:

**Effizienzhaus war nie
gefährdet!**

Resultierend aus Art und Umfang der vorstehend genannten Mängel planen wir, Ihnen gemäß Ziffer 8.1 b) und Ziffer 8.2 des Regelheftes folgende Auflage zu erteilen, um Ihre Eintragung in die Energieeffizienz-Expertenliste für die Förderprogramme des Bundes aufrecht zu erhalten:

- Teilnahme an Fortbildungen mit einem Umfang von insgesamt 36 Unterrichtseinheiten, in denen die in den Anlagen 1 und 2 des Regelhefts der Energieeffizienz-Expertenliste aufgeführten Themen vermittelt werden Die Fortbildungen müssen inhaltlich zur zukünftigen Vermeidung von mindestens einem der festgestellten Mängel geeignet sein

Da angesichts der schwerwiegenden Mängel in dem von Ihnen eingestellten Praxisnachweis die Voraussetzungen für die Verlängerung Ihres Eintrages nicht mehr vorliegen, planen wir zudem, Ihren Eintrag in der Energieeffizienz-Expertenliste gemäß Ziffer 9.1.2 b) des Regelheftes auszublenden.



Zu 1: Länge der Heizperiode

Sie beziehen sich sicher auf diesen Teil des EDV-Ausdruckes auf Seite 15 des 1. Nachtrages:

Jahres-Heizwärmebedarf $Q_h = 16.928 \text{ kWh/a}$ ($q_h = 41,2 \text{ kWh/m}^2\text{a}$)
Heizzeit vom 20.10. bis 16.4. **(178 Tage, Gl.27)**
erforderliche Heizleistung, Orientierungswert 18 kW (kein Bemessungswert)

Auf Seite 13 ist erkennbar, dass ich die normgerechte Absenkung gewählt habe:

Heizunterbrechung
(Ref-No 6.10)
Abschaltbetrieb während der Nachtstunden (DIN V 4108-6, D.3 und Anhang C)
Nachtabsenkung für $t_n = 7,0$ Stunden
Mindest-Innentemperatur $\theta_{\text{isb}} = 15,0 \text{ °C}$

Bezogen auf Ihre Kritik habe ich beim Softwarehersteller nachgefragt, ob hier Einstellungsfehler vorliegen könnten, die ich nicht bemerkt habe. Hierzu habe ich am 23.10.2015 folgende Antwort erhalten:

Sehr geehrter Herr Huth,

Die ausgewiesene Heizzeit ist **nur ein informativer Wert.**
Hier die dazugehörige Gleichung:

Kritik hat keinen Einfluss auf die Berechnung – informativer Wert!

Dena-Fachleute sollten Standard-Ausdrucke der gängigsten Software kennen.

Hier: Dämmwerk

Anlage zu den Merkblättern

Energieeffizient Sanieren - Kredit (151/152),
Energieeffizient Sanieren Investitionszuschuss (430),
Energieeffizient Bauen (153)



5.24	Jahresheizarbeit von Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung,	Die Jahresheizarbeit von Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung ist (sofern keine herstellerspezifischen Angaben vorliegen) mit den Standardwerten gemäß DIN V 4701-10 Anhang C auf Grundlage einer Heizperiode von 185 Tagen und einem Norm-Anlagenluftwechsel von $n_A = 0,4 \text{ h}^{-1}$ zu ermitteln. Wird ein anlagenspezifischer	151, 430 153
------	--	---	-----------------

DIN V 4108-6:2003-06



Zu 2: Gleichwertigkeit der Wärmebrücken

Die EnEV 2009 §7 (3) bietet folgende Vereinfachung:

*„Soweit dabei Gleichwertigkeitsnachweise zu führen wären, ist dies für solche Wärmebrücken nicht erforderlich, bei denen **die angrenzenden Bauteile kleinere Wärmedurchgangskoeffizienten** aufweisen, als in den Musterlösungen der DIN 4108 Beiblatt 2: 2006-03 zugrunde gelegt sind.“*

Dies hat praktische Gründe, die trotzdem das gewollte Wärmeschutzniveau absichern ohne unnötige Aufwendungen zu verursachen.

In DIN 4108-6:2003-06, Gl. (16): $H_{WB} = \Delta U_{WB} \cdot A$

Bei Effizienzhäusern, die besser als die EnEV sind und bessere Dämmungen als die Randbedingungen des Beiblattes 2 aufweisen, kann es ggf. formal zu einzelnen schlechteren ψ -Werten kommen, auch wenn die Randbedingungen der Bauteile besser sind. Bei einem detaillierten Nachweis der Wärmebrücken wäre aber in der Summe ein $\Delta U_{WB} < 0,05$ zu erwarten, so dass die EnEV-Regelung auf der sicheren Seite liegt.



Zu 2: Gleichwertigkeit der Wärmebrücken

Es ist zutreffend, dass die kfw in Ihrem Merkblatt:
Energieeffizient Sanieren - Programm-Nr. 151, 430
Anlage - Technische Mindestanforderungen und ergänzende Informationen
für Maßnahmen zur Sanierung zum KfW-Effizienzhaus schon in der Fassung: 09/2010

darauf hinweist: *„Wird ein Wärmebrückenzuschlag $U_{WB} < 0,10 \text{ W}/(\text{m}^2 \times \text{K})$ angesetzt, ist dieser gesondert nach den Regeln der Technik zu berechnen bzw. nachzuweisen. § 7 Absatz 3 EnEV2009 ist nicht anzuwenden.“*

4.05	Wärmebrücken, Berücksichtigung von ... § 7 Abs. 3 Satz 2 EnEV (Gleichwertigkeits- nachweis)	Die Regelung des § 7 Absatz 3 Satz 2 EnEV, nach der ein Nachweis der Gleichwertigkeit für solche Wärmebrücken nicht erforderlich ist, deren angrenzende Bauteile kleinere U-Werte aufweisen, als in den Beispielen des Beiblatt 2 der DIN 4108 hinterlegt, ist für den Nachweis von KfW-Effizienzhäusern nicht anzuwenden.	151, 430 153
------	---	--	-----------------



Zu 2: Gleichwertigkeit der Wärmebrücken

Kfw-Forderung bedeutet ich muss künftig:

Entweder mit $\Delta U_{WB} = 0,10$ oder $0,15$ rechnen, was zu unwirtschaftlichen Ergebnissen führt.

oder

Alle Wärmebrücken selbst rechnen, da ich mich ja auch nicht darauf verlassen kann, dass die Wärmebrückenkataloge richtig sind. Mit entsprechendem Aufwand für den Kunden.

In letzter Konsequenz werden hier unnötige Honorarkosten verursacht, die sogar die Höhe der kfw-Förderungen übersteigen können.



Zu 2: Gleichwertigkeit der Wärmebrücken

KfW-Wärmebrückenbewertung, Formblatt D
KfW-Wärmebrückenkurzverfahren (151, 153, 430)

KfW

Bauherr

Bauvorhaben

2. Das beantragte Effizienzhaus weist folgende konstruktiven und technischen Eigenschaften auf

1. Die Vorgaben oder Konstruktionsdetails der KfW-Wärmebrückenempfehlungen (WBE) sind berücksichtigt und umgesetzt
2. Durchdringungen der Wärmedämmebene von Außenluftbauteilen sind nicht vorhanden bzw. thermisch getrennt
3. Vorhandene Dämmschichten bei Außenwänden oder Flachdächern liegen grundsätzlich auf der Kaltseite
4. Die Dämmmaßnahmen an den einzelnen Bauteilen sind einheitlich und erreichen alle das angestrebte Effizienzniveau
5. Am Gebäude sind nur 70% der Fensterstürze mit Rolladenkästen ausgestattet oder die WBE sind entsprechend umgesetzt
6. Ein Keller liegt komplett innerhalb der thermischen Hülle oder der beheizte Bereich beschränkt sich auf den Kellerabgang
7. Pro Gebäude, Dachfläche und Nutzungseinheit ist maximal ein Dachflächenfenster vorhanden
8. Pro Dachfläche ist höchstens eine Dachgaube vorhanden, deren Dachfläche max. 20% der Hauptdachfläche beträgt.
9. Am Gebäude sind keine Geschoss- oder Dachloggien vorhanden.
10. Der Grundriss des Gebäudes ist rechteckig oder quadratisch.

(Eine detailliertere Beschreibung der erforderlichen technischen Voraussetzungen für die Anwendung des KfW-Wärmebrückenkurzverfahrens sind im Infoblatt KfW-Wärmebrückenbewertung beschrieben)

3. Auf die Hüllfläche zu berücksichtigender Wärmebrückenzuschlag

Gebäudeparameter für entsprechenden Haustyp

- Reihenmittelhaus:
- Doppel- / Reihenendhaus (min. 2 Fassadenaußenecken):
- Freistehendes Wohngebäude (min. 4 Fassadenaußenecken):

0,000	W/(m ² ·K)
0,002	W/(m ² ·K)
0,005	W/(m ² ·K)

Infoblatt

KfW-Wärmebrückenbewertung

KfW
Bank aus Verantwortung

Dokumentationshilfen und erweiterte Verfahren
zur Wärmebrückenbewertung

151,153,
430

Für das EH 55 nach Referenzwerten ist keine Berechnung für den Nachweis des KfW-Effizienzhausstandards erforderlich, sondern es müssen definierte Anforderungen an die Gebäudehülle inkl. der Wärmebrücken eingehalten und eines von verschiedenen vorgegebenen Anlagenkonzepten umgesetzt werden. Eine wichtige Anforderung für das EH 55 nach Referenzwerten ist die Sicherstellung einer wärmebrückenminimierten Ausführung der Gebäudehülle, sodass ein Wärmeschlag von maximal 0,035 W/m²K angesetzt werden kann.

Die Bewertung von Wärmebrücken ist somit ein entscheidender Teilbereich im Rahmen des Effizienzhausnachweises.

Da zum Zeitpunkt eines KfW-Antrags für energieeffizientes Bauen oder Sanieren in der Regel noch keine Werkplanung vorliegt und Dämmmaßnahmen oft nur grob festgelegt werden, kann man auch auf Grundlage bestimmter Gebäudevoraussetzungen hinsichtlich Geometrie, Dämmkonzept und Konstruktionsvorgaben für ein KfW-Effizienzhaus über ein vereinfachtes Nachweisverfahren ein Wärmebrückenzuschlag von $\Delta U_{WB} < 0,05 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$ angesetzt werden.



Dipl.-Ing. Rainer Huth
www.sv-huth.de

Risiken bei kfw-Effizienz-Haus-Krediten für den Kreditnehmer und
Haftungsrisiken für die Sachverständigen

Zu 2: Gleichwertigkeit der Wärmebrücken

Infoblatt

KfW-Wärmebrückenbewertung

KfW
Bank aus Verantwortung

Nr. 1.8.1

Kennung: Bodentiefes Fenster/Fenstertür
Zuordnung: Sockel / Kellerdecke (Keller unbeheizt)

Maßgebend:

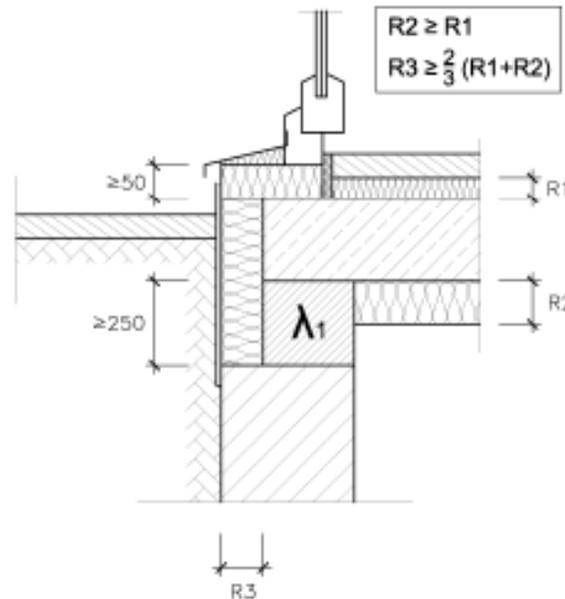
KfW-Wärmebrückenkurzverfahren

Einzuhaltende Kriterien:

- Wärmedurchlasswiderstand R_2
- Wärmedurchlasswiderstand R_3
- Hohlraum unter Fensterbank ist vollständig auszdämmen

Bemerkung:

Kellerwand ist als Mauerwerk bzw. der dämmstoffunterbrechende Bereich ist in $\lambda_1 \leq 0,21 \text{ W/(mK)}$ auszuführen. Bei Bodenplatte auf Erdreich ist Dämmung unterhalb des Fensters entsprechende auszuführen (Kombination mit Detailvorschlag 1.1.2).



Dokumentationshilfen und erweiterte Verfahren zur Wärmebrückenbewertung

151,153,
430

Praxisgerecht? Umsetzbar?

Abdichtung?

Befestigung der Fenster?



Dipl.-Ing. Rainer Huth
www.sv-huth.de

Risiken bei kfw-Effizienz-Haus-Krediten für den Kreditnehmer und Haftungsrisiken für die Sachverständigen

Zu 2: Gleichwertigkeit der Wärmebrücken

Einschätzung:

Bei Effizienzhäusern 40 und 55 werden detaillierte Wärmebrückenberechnungen erforderlich werden, da sonst zu unwirtschaftliche Ergebnisse erzielt werden.

Wärmebrückenzuschlag von max. 0,035 wird auch seitens der kfw ab Effizienzhaus 55 gefordert.

Kurzverfahren werden aber in der Regel **nicht möglich sein**, da die Randbedingungen nicht eingehalten werden.

Hinweis:

Mit dem planmäßigen Einsatz des detailliertem Nachweises fehlt dieser dann als Puffer, wenn man ein Effizienzhaus bei einer vertiefenden Prüfung noch retten muss => **Höheres Haftungsrisiko!**



Zu 3: Deckungsanteile Solaranlage

5.12 Solaranlage zur Heizungsunterstützung, Deckungsanteile von ...	<p>Bei Berechnungen nach DIN V 4108-6 / DIN V 4701-10 kann der Deckungsanteil einer Solaranlage für die Heizungsunterstützung nach DIN V 4701-10 Abschnitt 5.3.4.1.3 ohne gesonderten Nachweis maximal 10 % betragen, sofern die Kollektorfläche mindestens das 1,8-fache der nach DIN V 4701-10 Abschnitt 5.1.4.1.1 berechneten Kollektorfläche für die Trinkwassererwärmung beträgt. Entsprechend darf bei diesem Ansatz für die Ermittlung des Deckungsanteils für die solare Trinkwassererwärmung nur die 1,0-fache Kollektorfläche A_c nach DIN V 4701-10 Abschnitt 5.1.4.1.1 angesetzt werden.</p> <p>In allen anderen Fällen sind bei Berechnungen nach DIN V 4701-10 die Deckungsanteile einer Solaranlage für die Heizungsunterstützung anhand einer solarthermischen Simulation zu ermitteln. Einer solarthermischen Simulation sind dabei die Randbedingungen nach EnEV und DIN V 4701-10 zugrunde zu legen (Referenzstandort Potsdam, Heizgrenze 10 °C,</p>	151, 430 153
---	--	-----------------

Trinkwasser + Heizungsunterstützung

1,8 fache Fläche aus TW nicht gegeben.

=> Simulation erforderlich.

Externe Leistung



Zu 3: Deckungsanteile Solaranlage

Anzahl der zu absolvierenden Unterrichtseinheiten. Auch hier möchten wir Sie um Verständnis für unsere Beurteilung bitten. Sie bestätigen als Sachverständiger im Sinne des Förderprogramms Energieeffizient Bauen und Sanieren der KfW auch die antragsgemäße Umsetzung von Leistungsteilen, die von Dritten ausgeführt worden sind.

Einschaltung von Fachplanern (z.B. TGA) dann nicht mehr möglich?

Hat auch Einfluss auf die kfw-Regelung zur Bauüberwachung!

Benutzung von Wärmebrückenkatalogen noch möglich?



Zu 4: Trinkwasserwärmebedarf / Nutzfläche

Es ist nicht normgerecht, dass der Trinkwasserwärmebedarf von 12,5 kWh/(m² a) nicht auf die gesamte Nutzfläche sondern unter Abzug des Spitzbodens angesetzt wird. Der Primärenergiebedarf ist dadurch um knapp 1 kWh/(m² a) höher zu erwarten.

Es ist zunächst richtig, dass sich der Energiebedarf gemäß EnEV 2009, Anlage 1, Abs. 2.2 b):

„Bei der Berechnung gemäß Nr. 2.1.2 ist der Nutzwärmebedarf für die Warmwasserbereitung Q_W im Sinne von DIN V 4701-10: 2003-08 mit 12,5 kWh/(m²·a) anzusetzen.“

$$Q_W = 12,5 \text{ kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{a}) \cdot A_W$$



Zu 4: Trinkwasserwärmebedarf / Nutzfläche

Es ist nicht normgerecht, dass der Trinkwasserwärmebedarf von $12,5 \text{ kWh}/(\text{m}^2 \text{ a})$ nicht auf die gesamte Nutzfläche sondern unter Abzug des Spitzbodens angesetzt wird. Der Primärenergiebedarf ist dadurch um knapp $1 \text{ kWh}/(\text{m}^2 \text{ a})$ höher zu erwarten.

Die DIN V 4701-10 ist hier „im Sinne“ anzusetzen. Die DIN V 4701-10:2003-08 führt in Abs. 4.2.2 aus:

„Für den Trinkwasser-Wärmebedarf wird ein definierter Nutzen q_{tr} von $12,5 \text{ kWh}/(\text{m}^2 \text{ a})$ im Rahmen des öffentlich rechtlichen Nachweises zugrunde gelegt. Dies entspricht etwa einem täglichen Warmwasserbedarf von 23 Liter pro Person bei 50°C Wassertemperatur.“

Hier wird deutlich, dass sich „im Sinne“ der Norm der Nutzwärmebedarf für die Warmwasserbereitung auf dem Warmwasserbedarf je Person bezieht und A_N nur eine Näherung ist.



Zu 4: Trinkwasserwärmebedarf / Nutzfläche

Es ist nicht normgerecht, dass der Trinkwasserwärmebedarf von 12,5 kWh/(m² a) nicht auf die gesamte Nutzfläche sondern unter Abzug des Spitzbodens angesetzt wird. Der Primärenergiebedarf ist dadurch um knapp 1 kWh/(m² a) höher zu erwarten.

Da sich A_N gemäß EnEV 2009, Anlage 1, Abs. 1.3.3 aus dem beheiztem Volumen V_e ergibt:

$$A_N = 0,32 \text{ m}^{-1} \cdot V_e$$

steht, der Nutzwärmebedarf für die Warmwasserbereitung in direktem Bezug zum beheizten Volumen. Höhere Räume oder höhere Dachaufbauten, ergäben einen höheren Nutzwärmebedarf für die Warmwasserbereitung. Beispiel: Eingeschossiges Gebäude



Breite / Tiefe / Höhe =
10 m / 10 m / 2,90 m
 $V_e = 290 \text{ m}^3$
 $A_N = 92,8 \text{ m}^2$
 $Q_W = 1.160 \text{ kWh/a}$



10 m / 10 m / 3,50 m
 $V_e = 350 \text{ m}^3$
 $A_N = 112,0 \text{ m}^2$
 $Q_W = 1.400 \text{ kWh/a}$



Zu 4: Trinkwasserwärmebedarf / Nutzfläche

Es ist nicht normgerecht, dass der Trinkwasserwärmebedarf von 12,5 kWh/(m² a) nicht auf die gesamte Nutzfläche sondern unter Abzug des Spitzbodens angesetzt wird. Der Primärenergiebedarf ist dadurch um knapp 1 kWh/(m² a) höher zu erwarten.

Diese Steigerung um 20% wäre nicht sachgerecht, da praktisch durch höhere Räume oder höhere Dämmschichten auf dem Dach keine höheren Aufwendungen für die Warmwasserbereitung entstehen. Die EnEV selbst, sieht bei Geschosshöhen über 3 m und unter 2,5 m eine Anpassung in der Bestimmung von A_N vor:

$$A_N = (1 / h_G - 0,04 \text{ m}^{-1}) \cdot V_e$$

O.g. Beispiel würde hier bei $h_G = 3,50\text{m}$ ergeben:

$$A_N = (1 / 3,50 - 0,04) \cdot 350 = 86 \text{ m}^2$$
$$Q_W = 12,5 \cdot 86 = 1.075 \text{ kWh /a}$$

Meine Anpassung bei der Höhe ist, wie das Beispiel zeigt, durchaus „im Sinne“ der Norm und damit normgerecht.



Zu 4: Trinkwasserwärmebedarf / Nutzfläche

Es ist nicht normgerecht, dass der Trinkwasserwärmebedarf von 12,5 kWh/(m² a) nicht auf die gesamte Nutzfläche sondern unter Abzug des Spitzbodens angesetzt wird. Der Primärenergiebedarf ist dadurch um knapp 1 kWh/(m² a) höher zu erwarten.

Im Spitzboden wird kein Warmwasser verbraucht und es erhöhen sich auch keine Leitungslängen und die Personenanzahl ändert sich hierdurch auch nicht.

Es steht mir in der Berechnung frei, ob ich den nicht ausgebauten Spitzboden (vgl. Bild 2) dem beheiztem Volumen zuschlage oder nicht. Wenn ich ihn zuschlage, wird es keine praktische Veränderung des Nutzwärmebedarfes für die Warmwasserbereitung geben, so dass ich meine Anpassung hier für sachgerecht halte (ggf. geben es hier Auslegungen nicht so detailliert wieder).

Wenn Sie hier auf eine „formale“ Einhaltung bestehen, wäre auch beim Zuschlag des Spitzbodens eine Anpassung von A_N an die höhere Nutzhöhe erforderlich: $A_N = (1 / h_G - 0,04 \text{ m}^{-1}) \cdot V_e$

Dies hat dann Einfluss auf die gesamte Berechnung. Leider sind die Definitionen in der EnEV hier nicht eindeutig geregelt und es finden sich keine Ausführungen in den Auslegungen. Auf meine Anfrage bei der kfw habe ich erst am 06.11.2015 eine Antwort erhalten und die leider nur bezogen auf EnEV 2013:



Zu 4: Trinkwasserwärmebedarf / Nutzfläche

Es ist nicht normgerecht, dass der Trinkwasserwärmebedarf von 12,5 kWh/(m² a) nicht auf die gesamte Nutzfläche sondern unter Abzug des Spitzbodens angesetzt wird. Der Primärenergiebedarf ist dadurch um knapp 1 kWh/(m² a) höher zu erwarten.

5. Für die Ermittlung der "durchschnittlichen Geschosshöhe" werden Dachgeschosse demzufolge nicht einbezogen; der Einfluss des obersten Dachgeschosses bleibt also bei der Ermittlung der durchschnittlichen Geschosshöhe des Gebäudes generell unberücksichtigt, auch wenn es beheizt wird. Besitzt ein Gebäude auch bei darunterliegenden Geschossen geneigte Wandflächen, so sind diese Geschosse flächengewichtet bei der Berechnung der "durchschnittlichen Geschosshöhe" mit einzubeziehen.

Hiernach würde das Dachgeschoss bei der Ermittlung der durchschnittlichen Geschosshöhe h_G nicht mit berücksichtigt. Demnach wäre hier eine Anpassung der Berechnung erforderlich:

Geschosshöhe EG:	3,035 m	
Geschosshöhe 1. OG:	3,030 m	$(3,035 + 3,030) / 2 = h_G = 3,0325 \text{ m}$
geändertes A_N :	$(1/h_G - 0,04) \cdot V_e$ $(1/3,0325 \text{ m} - 0,04) \cdot 1284 \text{ m}^3$	$A_N = 372 \text{ m}^2$

www.bbsr-energieeinsparung.de

Durch diese Regelung ist AN etwa gleich dem gerügtem Ansatz. Gilt dann auch für die Heizwärme und hat Einfluss auf das Referenzgebäude.



Zusammenfassung der vertiefenden Prüfung

- Es wurden Dinge beanstandet, die vielleicht formal nicht ausgefeilt waren, aber offensichtlich ausreichend waren.
- Es wurden so enge Fristen gesetzt, dass dadurch mein Büroalltag massiv beeinträchtigt wurde und mir ein erheblicher wirtschaftlicher Schaden entstanden ist, der mir mit angemessenen Fristen nicht entstanden wäre. Auch waren für die sehr speziellen Detailfragen keine Zeit vorhanden, hier rechtzeitig Antworten von der kfw/DIBT/Landesregierung zu erhalten.
- **Das kfw-Effizienzhaus 85 wird nachgewiesenermaßen eingehalten (auch vorher erkennbar)**
(Es sind noch weitere Reserven vorhanden).

Ich würde mir künftig eine partnerschaftlichere Zusammenarbeit wünschen. Kritik nehme ich immer auf und berücksichtige diese. Solch eine Härte, wie bei Ihrer Prüfung an den Tag gelegt wurde, ist jedoch m.E. nicht angebracht.



Zusammenfassung der vertiefenden Prüfung

- Angemessene Fristen müssen künftig eingeräumt werden!
- Es hätte sicher gereicht, auf die Beanstandungen hinzuweisen.
- Mit Hinweis, es wurden noch nicht alle rechnerischen Möglichkeiten ausgeschöpft wurden und die Ziele erfahrungsgemäß erreicht werden.
- Dann auch mit Weiterbildungsforderung gerechtfertigt.

- Wenn ich das nachweise und auch noch zusätzliche Leistungen erbringen muss, hätte das auch als Weiterbildung anerkannt werden können – 12 zusätzlich UE sind nicht angemessen.

- Keine Entschuldigung / Entschädigung für den von der dena verursachten Schaden angeboten.



Was uns am Herzen liegt

- Wir wollen als Partner wahrgenommen werden.
- Verringerung des Verwaltungsaufwandes
- Möglichst wenig Abweichungen von den Normen
- Haftungsrisiken begrenzen auch mit den Merkblättern



Weiter: Vortrag von RAe Stephan Deckert – Stähler-Rechtsanwälte

Danach weitere Diskussion.

Vorstellung der neuen kfw-Programme ab 01.04.2016 + Neuerungen in den Merkblättern durch Herrn Preußner.

Vielen Dank.

