

Presseinformation 23/2023

Stuttgart, 23. Oktober 2023

Heizkosten sparen: Wärmeschutzfenster verringern Wärmeverluste

Wann sich neue Fenster lohnen und worauf es bei der Planung zu achten gilt

Zukunft Altbau empfiehlt Dreifachfenster und Lüftungskonzept

Durch alte Fenster zieht es oft. Zudem lassen sie bis zu fünfmal so viel Wärme nach draußen wie moderne Wärmeschutzfenster. Die Folge sind zu hohe Heizkosten und ein verminderter Wohnkomfort. Ist das der Fall, sollten Hauseigentümerinnen und Hauseigentümer über einen Austausch nachdenken. Darauf weist das vom Umweltministerium Baden-Württemberg geförderte Informationsprogramm Zukunft Altbau hin und erklärt, welche neuen Modelle bei einem Austausch am besten sind. Auf dem Markt gibt es Zweifach- oder Dreifachverglasungen sowie verschiedene Rahmenmaterialien. Wer sich hier einen Überblick verschaffen will, sollte insbesondere auf den U_w -Wert des Fensters achten. Grundsätzlich gilt: Inzwischen sind Dreifachfenster Stand der Technik. Zudem sollte geprüft werden, ob im Zuge eines Fenstertauschs möglicherweise auch eine Fassadendämmung sinnvoll ist.

Fragen rund um energetische Sanierungen beantwortet das Team von Zukunft Altbau kostenfrei am Beratungstelefon unter 08000 12 33 33 (Montag bis Freitag von 9 bis 13 Uhr) oder per E-Mail an beratungstelefon@zukunftaltbau.de.

Licht, Luft, Schutz: Fenster erfüllen viele Funktionen in einem Gebäude. Sie bringen Tageslicht und frische Luft in die Räume. Zudem schützen sie vor Wind und Wetter, im Idealfall auch vor Lärm von draußen. Und sie verhindern einen zu hohen Wärmeverlust im Winter. Doch das können nicht alle Fenster leisten. „Alte Fenster können große energetische Schwachstellen sein“, sagt Frank Hettler von Zukunft Altbau. „Durch sie gehen – je nach Flächenanteil – rund 20 Prozent Raumwärme verloren.“ Moderne Wärmeschutzfenster sorgen hingegen dafür, dass die Heizwärme im Raum gehalten und dadurch Energie gespart wird.

Heizkosten sparen dank neuer Fenster

Worauf also achten beim Kauf neuer Fenster? Entscheidend ist der so genannte Wärmedurchgangskoeffizient des gesamten Fensters, auch U_w -Wert genannt. Dieser Wert gibt an, wie viel Wärme durch Glasscheiben, Fensterrahmen und an deren Übergang, dem sogenannten Randverbund, entweichen kann. Prinzipiell gilt: Je niedriger dieser Wert ist, desto besser. Alte, einfachverglaste Fenster haben einen U_w -Wert von fünf bis sechs, sie gibt

PROJEKTTRÄGERIN ZUKUNFT ALTBAU:

KEA Klimaschutz- und Energieagentur
Baden-Württemberg GmbH
Gutenbergstraße 76 · 70176 Stuttgart

Tel: 0711 489825-0
Fax: 0711 489825-20
E-Mail: info@kea-bw.de

Vorsitzender des Aufsichtsrats:
Ministerialdirigent Martin Eggstein
Geschäftsführer: Dr.-Ing. Volker Kienzlen
(Sprecher), Prof. Dr.-Ing. Martina Hofmann

Registergericht:
Amtsgericht Mannheim
Reg.-Nr.: Abt. B 107275
St.-Nr.: 35006/81133
Ust.-IdNr.: DE168303058

GEFÖRDERT DURCH:



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

es inzwischen nur noch selten. Bei typischen Isolierglasfenstern, die bis Ende der Achtziger-Jahre eingebaut wurden, liegt der U_w -Wert meist bei etwa $2,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ – sowohl bei Holz- als auch bei Kunststoffrahmen. Bei neuen Fenstern darf der U_w -Wert maximal $1,3 \text{ Watt pro Quadratmeter und Kelvin (W/m}^2\text{K)}$ betragen. Diese Vorgabe macht das Gebäudeenergiegesetz (GEG).

Bei zweifach verglasten Fenstern liegt der U_w -Wert bei rund $1,1$ bis $1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$. Doch das ist längst nicht mehr Stand der Technik. „Die Fensterhersteller haben mittlerweile fast alle auf Dreifachglas umgestellt“, sagt Birgit Groh vom Deutschen Energieberater-Netzwerk (DEN). „Die Vorteile überwiegen deutlich, die Kosten für Dreifachgläser haben sich zudem mittlerweile an jene von Zweifachgläsern angepasst“, so Groh.

Fenster mit Dreischeiben-Wärmeschutzverglasung haben einen U_w -Wert von unter $1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, manche Produkte erreichen sogar Werte unter $0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$. Sie verfügen häufig über eine Beschichtung an zwei der drei Scheiben. Diese reflektiert einen Teil der Wärme zurück in den Raum und hilft so beim Energiesparen. Eine Edelgasfüllung in den Glaszwischenräumen verbessert den Wärmeschutz weiter. Neben dem Energiesparpotenzial spricht auch ein weiterer Aspekt für Dreifachfenster: Die staatliche Förderbank KfW unterstützt den Kauf dieser Fenster im Rahmen der Einzelmaßnahmenförderung finanziell. Bis zu 20 Prozent der Kosten werden erstattet. Für 2024 ist sogar eine temporäre Erhöhung auf 30 Prozent im Gespräch. Bedingung ist, dass der Wärmeverlust nicht höher ist als $0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$.

U-Werte, Fensterrahmen und Fassadendämmung beachten

Wer seine Fenster erneuern will, sollte Folgendes im Blick behalten: Die zentrale Einheit ist der U_w -Wert. Er kann jedoch leicht mit anderen U-Werten verwechselt werden. Während der U_w -Wert angibt, wie viel Wärme durch Glasscheiben, Fensterrahmen und Randverbund entweichen kann, bezeichnet der U_g -Wert (g für Glas) lediglich den Wärmedurchlass der Verglasung. Der U_f -Wert hingegen steht für den U-Wert des Rahmens (engl. Frame). Den Wert des Randverbundes, also der Übergang von Glas zu Rahmen, nennt man Psi-Wert.

„Ein Fenster, das über einen sehr guten U_g -Wert verfügt, erreicht daher nur einen mittelmäßigen U_w -Wert, solange die Werte für den Rahmen und den dazugehörigen Randverbund schlecht sind“, erklärt Frank Hettler von Zukunft Altbau. Im Extremfall kann das zur Folge haben, dass die Fenster nicht mehr gefördert werden. Wenn in einem Verkaufsgespräch nur allgemein von einem U-Wert gesprochen wird, sollten Hauseigentümerinnen und Hauseigentümer daher nachfragen, welcher U-Wert genau gemeint ist.

Neben den Eigenschaften der Fenster selbst ist ihr luftdichter Einbau wichtig. Die Anschlüsse, also die Übergänge von Fenster zu Wand, sind hier entscheidend. Je nach Wandaufbau und Anschlussart des Fensters sind unterschiedliche Ausführungen möglich. Wichtig ist es, innen auf einen dampfdichten beziehungsweise -bremsenden Einbau zu achten. Nach außen ist ein winddichter Anschluss nötig. Eine Fuge mit Bauschaum aufzufüllen, reicht nicht aus und führt häufig mittelfristig zu einem Bauschaden. Auch die sogenannten „Renovierungsfenster“ machen zwar wenig Dreck, werden aber nie luftdicht. In

diesen Fällen wird das alte Fenster mit einem Teil des Rahmens ausgebaut, auf den verbleibenden Rahmenteil wird das neue Fenster montiert. Dabei entsteht eine zweite Einbaufuge mit negativen Folgen für die Luftdichtheit.

Im Rahmen eines Fenstertauschs sollte man sich auch Gedanken über eine zusätzliche Dämmung der Fassade machen. Der Grund: Sind die Wände schlechter gedämmt als die neuen Fenster, kann sich Feuchte aus der Luft an den Wänden niederschlagen. Im schlimmsten Fall begünstigt das entstehende Kondensat die Schimmelbildung. Daher kann es sinnvoll sein, beim Austausch von alten Fenstern gleichzeitig eine Dämmung der Fassade vorzunehmen. Dies hat außerdem den Vorteil, dass die neuen Fenster direkt in der Dämmebene eingebaut werden können. Das hat wiederum positive Auswirkungen auf die Dämmeigenschaft, außerdem wird der Lichteinfall verbessert. Wem die Kosten für beide Maßnahmen auf einmal zu hoch sind, der kann die Dämmung der Fassade auch später angehen. Ist dies der Fall, werden beim Fenstertausch die Anschlussdetails bereits vorgeplant, was eine spätere mühsame Anpassung vermeidet. Bis zum Einbau der Dämmung muss dann insbesondere auf gutes und regelmäßiges Lüften geachtet werden oder eine Lüftungsanlage eingebaut werden.

Lüftungskonzepte entwickeln

Wer neue Fenster einbauen möchte, sollte sich vorher mit Expertinnen und Experten über die Belüftung des Hauses austauschen. Idealerweise erstellen sie zusammen mit den Hauseigentümerinnen und Hauseigentümern ein Lüftungskonzept. Wird ein Drittel der vorhandenen Fensterflächen erneuert, schreibt der Gesetzgeber die Erstellung eines Lüftungskonzepts sogar vor. Der Grund dahinter: Neue Fenster verhindern ungewollte Luftströme. Dadurch wird zwar die warme Luft im Haus gehalten und unkontrollierte Energieverluste verhindert. Die dichten Anschlüsse verhindern jedoch gleichzeitig, dass verbrauchte, feuchte Raumluft entweichen kann, wie das bei alten Fenstern mit undichten Fugen der Fall ist.

Hier helfen Lüftungsanlagen: Sie lüften automatisch, die Nutzerinnen und Nutzer müssen sich nicht mehr um das Lüften kümmern. Oft sind sie mit einer Wärmerückgewinnung ausgestattet, das spart zusätzlich Heizenergie. Gut für Allergiker: Die Anlagen können Feinstaub und Pollen aus der Außenluft filtern. Wer keine Anlage anschaffen möchte, sollte mindestens dreimal pro Tag mehrere Minuten querlüften.

Fenster verschatten

Wer Fenster tauscht, sollte sich auch Gedanken über die Verschattung der Fensterflächen machen. Zunehmend heiße Sommer führen immer öfter zu unangenehmen Temperaturen in Wohnhäusern. Abhilfe schaffen hier Sonnenschutzelemente wie Jalousien, heruntergelassene Rollläden, ausgefahrene Markisen und geschlossene Fensterläden. Vor allem wenn diese außen angebracht sind, reduziert das den Wärmeeintrag. Breitere Dachüberstände und Balkone helfen ebenfalls, dass im Sommer weniger Einstrahlung der intensiven, hochstehenden Sonne auf die Fenster trifft.

Auch Sonnenschutzgläser reduzieren die Einstrahlung in die Wohnung. Das lohnt sich insbesondere in Gebäuden mit großflächigen Verglasungen an der Südseite und im Dach –

sie überhitzen während der Sommermonate wesentlich stärker. Bedacht werden sollte aber auch: Der Schutz vor der Wärme wirkt nicht nur im Sommer, sondern auch im Winter, wenn die Sonneneinstrahlung erwünscht ist und man sie als Ergänzung zur Beheizung des Gebäudes nutzen möchte.

----- Infokasten -----

Der richtige Zeitpunkt für neue Fenster

Wenn ein Luftzug spürbar ist oder Wasser eindringt, sollten Hauseigentümerinnen und Hauseigentümer ihre alten Fenster zeitnah austauschen. Auch Tauwasser am Glas oder trübe Scheibeninnenräume sind Anzeichen dafür, dass eine Erneuerung sinnvoll ist. Auch wenn die Fenster beim Öffnen und Schließen häufig klemmen, ist das ein Indiz. Dies gilt insbesondere dann, wenn die Fenster älter als 20 Jahre sind.

Hauseigentümerinnen und Hauseigentümer sollten darauf achten, dass neue Fenster fachgerecht eingebaut werden. Gebäudeenergieberater und Fensterbaubetriebe sind kompetente Ansprechpartner rund um den Einbau. Die Beratung durch Experten lohnt sich auch finanziell: Die KfW genehmigt eine finanzielle Förderung nur dann, wenn eine Fachperson den geplanten Einbau neuer Fenster anmeldet und die energetischen Anforderungen dabei erfüllt werden.

----- Infokasten -----

Zukunft Altbau informiert Eigentümerinnen und Eigentümer von Wohnhäusern und Gebäuden neutral über den Nutzen einer energetischen Sanierung und wirbt dabei für eine qualifizierte und ganzheitliche Gebäudeenergieberatung. Das vom Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg geförderte Informationsprogramm berät gewerkeneutral, fachübergreifend und kostenfrei. Zukunft Altbau hat seinen Sitz in Stuttgart und wird von der KEA Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg umgesetzt.

Ansprechpartner Pressearbeit

Axel Vartmann, PR-Agentur Solar Consulting GmbH,
Emmy-Noether-Straße 2, 79110 Freiburg,
Tel. +4976138 09 68-23, vartmann@solar-consulting.de,
www.solar-consulting.de

Ansprechpartnerin Presse Zukunft Altbau

Marietta Weiß, Zukunft Altbau,
Gutenbergstraße 76, 70176 Stuttgart,
Tel. +49 711 489825-13, marietta.weiss@zukunftaltbau.de,
www.zukunftaltbau.de



Wärmeschutzfenster verhindern Wärmeverluste im Winter. Foto: Zukunft Altbau

Das Bildmaterial erhalten Sie von Solar Consulting oder über
<https://energie.themendesk.net/zukunft-altbau/>