Ratgeber

Glastausch statt Fenstertausch

Die Wärmedämmeigenschaften moderner Fensterscheiben wurden in den letzten Jahren ständig verbessert. Deshalb ist es oft sinnvoll, bei intakten Rahmen nur die Scheiben auszutauschen.

Ein Grossteil der Wärme eines Gebäudes geht über die Fenster verloren. Besonders bei alten Glasscheiben, die nicht wärmedämmbeschichtet sind, kann die Wärme leicht entweichen. Die Folgen davon sind hohe Energiekosten und unbehagliches Empfinden in der Nähe der Fenster. Um Heizwärme zu sparen und den Energieverbrauch zu senken empfiehlt es sich, alte Fenster durch neue, effizientere zu ersetzen. Ein besserer U-Wert heisst, dass weniger Wärme durch das Bauteil verloren geht. Während alte Fenster oft U-Werte zwischen 2.0 und 3.0 W/m2K besitzen, sind moderne Scheiben in der Lage mit einem U-Wert von 0.4 bis 0.7 W/m2K aufzuwarten. Die Energieeinsparung ist erheblich.

Nur die Glasscheibe auswechseln?

Meist ist es nicht notwendig, das gesamte Fenster auszutauschen, da ein Grossteil der Wärme über die Glasflächen verloren geht. Etwa 80% der Gesamtfensterfläche bestehet aus Glas. Lediglich 20% machen den Rahmen aus. Die Glasflächen haben zudem ein höheres Verbesserungspotenzial. Während bei einem Kunststoffrahmen von ca. 1.6W/m2K auf bis zu 0.9W/m2K reduziert werden kann, ist bei der Glasscheibe eine Reduktion von 3.0W/m2K auf bis zu 0.4W/m2K möglich.

Wird ein älteres Gebäude saniert, stehen deshalb oft die Fenster zur Disposition. Bevor jedoch die Fenster komplett ersetzt werden, sollte man prüfen, ob ein reiner Glasaustausch – bei noch intakten Rahmen – nicht ausreichend ist. Vorab sind folgende Punkte durch eine Funktionskontrolle zu prüfen:

- Rahmen (Zustand, Material, Glasfalzbreite - moderne 3-fach Verglasungen benötigen mehr Platz)
- Dichtungen
- Beschläge
- Die eigentliche Verglasung (U-Wert, Trübungen, Beschädigungen)
- Baukörperanschluss (Einbauart, Dichtigkeit, Verankerung)

Der U-Wert des gesamten Fensters wird anhand des Fensterrahmen, der Fensterkonstruktion und der Verglasung (Einscheiben-, Zweischeibenverglasung mit Kitt, oder eine 2-fach Isolierglasscheibe, Baujahr,

etc.) ermittelt.
Glaskratzer können heute mit einem speziellen Verfahren ausgebessert werden und es muss nicht die ganze Glasscheibe ersetzt werden.

Zur Beurteilung des Rahmens ist die Verarbeitung und das Material ausschlaggebend. Bestehen sie aus Holz, spielt die Dicke des Rahmens und die Holzart eine Rolle. Bei Kunststoffrahmen unterscheidet man Polyurethan und PVC, berücksichtigt dabei, sofern bekannt, die Anzahl der bei der Konstruktion eingeschlossenen Luftkammern. Bei Metallrahmen (Stahl, Aluminium) misst man den Abstand zwischen den gegenüberliegenden Metallprofilen. Die U-Werte werden je nach Bauart geschätzt oder hochgerechnet.

Beispielrechnung:

Wird die alte Verglasung durch ein hochwertiges Isolierglas ersetzt, können vereinfacht gerechnet jährlich rund 1,2 l Heizöl pro m2 eingespart werden, wenn der U-Wert um 0,1 W/m2K verbessert wird. Bei 25 m2 Glasfläche und einem Heizölpreis von durchschnittlich 0,95 CHF lassen sich somit 530 CHF im Jahr an Heizkosten einsparen. Nach ca. 10 Jahren haben sich die Kosten für den Austausch durch die gesparten Energiekosten amortisiert. Da man bei Fensterscheiben von einer Lebensdauer von 30 Jahren ausgehen kann und anzunehmen ist, dass die Energiepreise in Zukunft weiter steigen werden, ist die Investition in eine neue Verglasung auch aus finanzieller Sicht lohnenswert. Wichtiger ist jedoch der Beitrag zum Klimaschutz, da weniger Heizen auch gleichzeitig weniger CO2-Ausstoss bedeutet.

Energieeinsparung bei Fenstererneuerung: (vereinfachte Beispielrechnung)

alte Fenster (eingebaut), Uw,E:	3.0 W/m2K
neue Fenster (eingebaut), Uw,E:	1.0 W/m2K
ergibt ein Delta von:	2.0 W/m2K x 16h Std. = 32.0 Wh/m2 Einsparung pro Tag und m2
Anzahl der Heizgradtage (St. Gallen):	4087
Gesamtfensterfläche:	25 m2
Energieeinsparung pro Jahr:	3269.6 kWh

Copyright © 2009 - 2026 www.gesundes-haus.ch – Stand: 01.11.2026

Sponsoren/Partner:


ALTERNATIVE
BANK
SCHWEIZ

FOAMGLAS
Building

HAGA

Pneumatit

YTONG
multipor

gibbeco
genossenschaft
information
baubiologie

FaGeWo

casafair

Baubioswiss

FSC


topten.ch

SWISSOLAR

MY BLUE
PLANET