

Super Sanieren!

Fenstertausch und Dämmung

Wie Bauherren Heizkosten halbieren, den Gebäudewert erhöhen und den Wohnkomfort steigern können. Wichtige Anleitungen zur Sicherung von „Qualität am Bau“.

Tirol A++

Tirol A++
Unsere Energiezukunft für eine gesunde Umwelt und Wirtschaft!
Eine Initiative von Land Tirol und Energie Tirol.
Servicenummer: (0512) 589913
www.energie-tirol.at





Fenster und Außenwand gemeinsam sanieren

Wer an einen Fenstertausch denkt, sollte auch eine Sanierung der Fassade überlegen. ExpertInnen empfehlen die gleichzeitige Sanierung von Fenstern und Fassade, weil so die Möglichkeit von Bauschäden verringert wird. Sorgfältige Planung und Ausführung sind unabdingbar.

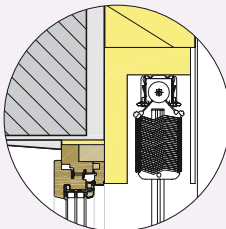
Fenstertausch mit Fassadendämmung

Zur Sicherung einer hohen Bauqualität ist bei einem Fenstertausch mit Fassadendämmung zu beachten:

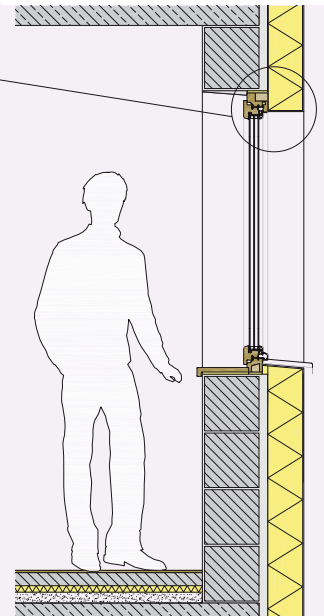
- ⇒ Fenster mit Dreischeiben-Wärmeschutzverglasung sowie eine Dämmung der Außenwand von 20 cm festlegen (U-Wert: $< 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$)
- ⇒ Fenster nach außen versetzen und den Fensterstock überdämmen (das vermeidet Wärmebrücken und bringt einen höheren Lichteinfall)
- ⇒ Fenster luft- und winddicht einbauen (mit Hilfe von Klebebändern bzw. Profilen); dies verhindert das Eindringen von feuchter Raumluft in die Konstruktion und damit Kondensat- und Schimmelbildung; auch Energiespar- und Schallschutzgründe sprechen dafür; Ausschäumen ist zu wenig!

Fenstertausch mit Fassadendämmung

- 20 cm Dämmung
- Fensterstock nach außen versetzt und überdämmt
- luftdicht innen
- wind- und schlagregendicht außen



Werden Jalousien oder Rollläden eingebaut, ist zwischen Außenjalousie und Mauerwerk eine Dämmebene einzufügen. Dadurch wird die Wärmebrücke in diesem Bereich minimiert und so das Bauschadensrisiko verringert.



Was ist eine Wärmebrücke?

Wärmebrücken sind Bereiche, über die Wärme vermehrt nach außen dringt. Besonders gefährdet ist der Anschluss vom Fenster zum Mauerwerk. Wärmebrücken verursachen einen höheren Energieverbrauch und können zu Kondensat- und Schimmelbildung führen.

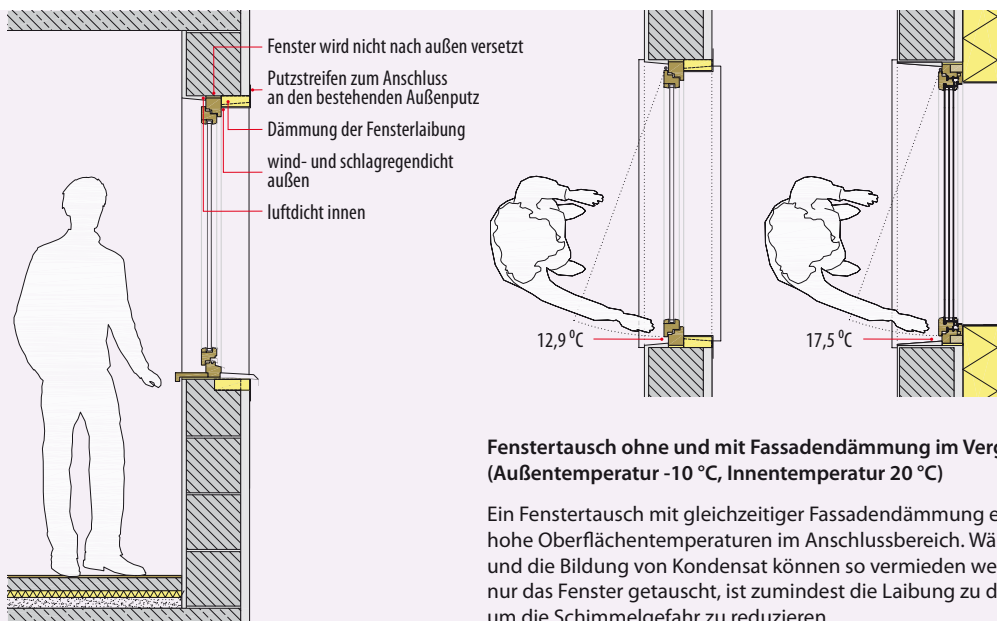
Fenstertausch ohne Fassadendämmung

Ein alleiniger Fenstertausch wird nur bedingt empfohlen. Zentraler Grund dafür ist, dass bauschadensfreie Anschlüsse zwischen Fenster und Mauerwerk wesentlich schwieriger herzustellen sind. Bei einer späteren Fassadendämmung und einem Einbau eines Rollladens verringert sich zudem der Lichteinfall.

Zur Sicherung einer hohen Bauqualität ist bei einem Fenstertausch ohne Fassadendämmung zu beachten:

- ➔ um Bauschäden zu vermeiden, die Fensterlaibung dämmen und mit einem Putzstreifen (Putzfasche) abschließen
- ➔ einen wind- und schlagregendichten Anschluss herstellen (siehe Fenstertausch mit Dämmung)

Fenstertausch ohne Fassadendämmung



Fenstertausch ohne und mit Fassadendämmung im Vergleich (Außentemperatur -10 °C, Innentemperatur 20 °C)

Ein Fenstertausch mit gleichzeitiger Fassadendämmung ermöglicht hohe Oberflächentemperaturen im Anschlussbereich. Wärmebrücken und die Bildung von Kondensat können so vermieden werden. Wird nur das Fenster getauscht, ist zumindest die Laibung zu dämmen, um die Schimmelgefahr zu reduzieren.



Passivhaus-Standard

Wird Passivhaus-Standard angestrebt, ist eine Dämmung bis 30 cm erforderlich. Zentrale Vorteile sind der hohe Komfortgewinn durch warme Oberflächen sowie die Reduktion der Heizkosten auf ein Minimum.

Anforderungen an Qualitätsfenster

Hochwertige Qualitätsfenster zeichnen sich durch folgende Merkmale aus:

- ⇒ 3-fach Wärmeschutzverglasungen
(sind nur mehr geringfügig teurer und sichern einen hohen Komfort)
- ⇒ thermisch entkoppelter Randverbund, keine Abstandshalter aus Aluminium
(vermeidet die Bildung von Kondensat am Fensterrand)
- ⇒ Warmrahmen mit sehr guter Dämmung des Fensterrahmens und des Stocks
- ⇒ Gesamt-U-Wert „U_w“: $\leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$

Der U-Wert beschreibt die Dämmqualität eines Fensters. Zu unterscheiden ist zwischen zwei U-Werten: Mit dem „U_g“ wird nur der Dämmstandard der Verglasung beschrieben. Der Gesamt-U-Wert „U_w“ beschreibt auch den Rahmen und den Randverbund. Wichtig für die Bewertung ist der „U_w“!

Wichtige Hinweise zur Sicherung einer hochwertigen Qualität

- ⇒ 20 cm Dämmung der Fassade (U-Wert: $< 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$) und Gesamt-U-Wert des Fensters „U_w“ von höchstens $0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ vereinbaren
- ⇒ Einbau des Fensters entsprechend der ÖNORM B 5320 fordern
(die Norm regelt den luft- und winddichten Einbau)
- ⇒ Verarbeitung des Vollwärmeschutzes gemäß „Verarbeitungsrichtlinien für Außenwand-Wärmedämm-Verbundsysteme“ der Qualitätsgruppe Wärmedämmverbundsysteme verlangen
- ⇒ Bei Planung, Baubegleitung und Umsetzung auf Profis setzen. Das sichert eine hohe Ausführungsqualität und hilft, Bauschäden zu vermeiden. Außerdem ermöglicht eine detaillierte Ausschreibung der Leistungen einen Vergleich mehrerer Angebote und schafft ein gutes Preis-Leistungsverhältnis. Und – echte Profis garantieren „saubere“ Baustellen.



Wenn schon, denn schon: **Super Sanieren!**

Eine der besten Wertanlagen in unserem Land ist eine gute Sanierung. Voraussetzung dafür ist allerdings, dass „richtig“ saniert wird. „Wenn schon, denn schon“ sind sich die ExpertInnen einig und empfehlen eine hochqualitative, gleichzeitige Sanierung von Fenster und Außendämmung. Die Vorteile liegen auf der Hand:

Heizkosten halbieren

ExpertInnen gehen von einer weiteren Verteuerung der schon jetzt hohen Energiepreise aus. Wer super saniert, kann mehr als die Hälfte der Heizkosten einsparen. Bei alleinigem Fenstertausch ist die Heizkostensparnis wesentlich geringer.

Immobilienwert erhöhen

Der Energieverbrauch ist zu einem wichtigen Gradmesser für den Wert einer Immobilie geworden. Wer super saniert, investiert in die Zukunft.

Wohnkomfort steigern

Behaglichkeit und ein gesundes Raumklima sind zentrale Sanierungsmotive. Wer super saniert, vermeidet Bauschäden und sichert einen hohen Wohnkomfort.

Nicht zuletzt erspart man sich bei einem gleichzeitigen Fenstertausch mit Fassadendämmung die Kosten und den Aufwand einer zweiten Baustelle.



„Die Anforderungen an Sanierungen sind durch die neue energiesparende Bautechnik gestiegen. Planer und professionelle Bauunternehmen stellen eine hochqualitative Ausführung sicher.“

Anton Steixner

Landeshauptmann-Stellvertreter und Energielandesrat

Häufig lüften

Eine hohe Wärmedämmung, gut isolierte Fenster und eine Bauausführung ohne Wärmebrücken, Fugen und Ritzen sichern angenehm warme Oberflächen und ein ausgeglichenes Raumklima. Allerdings erfordert die luftdichte Bauweise häufigeres Lüften oder den Einbau einer Komfortlüftungsanlage mit Wärmerecycling.

Beratungsangebot von Energie Tirol nutzen

Die ExpertInnen von Energie Tirol bieten unabhängige und produktneutrale Beratung zum energiesparenden Bauen und umweltfreundlichen Heizen. Kurzberatungen der Servicestelle des Landes sind kostenlos!

Energie Tirol

Südtiroler Platz 4, 6020 Innsbruck

Tel. (0512) 589913, Fax DW 30

E-Mail: office@energie-tirol.at

www.energie-tirol.at



Alle angeführten Zeichnungen sind als Prinzipskizzen und nicht als Planungsdetails zu verstehen! Die Haftung für die Ausführung obliegt den ausführenden Firmen. Energie Tirol gibt Planungs- und Ausführungsempfehlungen und übernimmt keinerlei Haftung.

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber: Energie Tirol, Südtiroler Platz 4, 6020 Innsbruck, Tel. (0512) 589913, Fax DW 30, E-Mail: office@energie-tirol.at | Für den Inhalt verantwortlich: DI Bruno Oberhuber, Energie Tirol | Konzept und Redaktion: DI Robert Traunmüller, DI Alexandra Ortler (alle Energie Tirol); CONTEXT, Medien- und Öffentlichkeitsarbeit, Hall in Tirol | Visualisierung: DI Matthias Wegscheider, Energie Tirol | Layout: Christian Waha + Elke Puchleitner, Innsbruck | Druck: Druckerei Aschenbrenner, Kufstein