

## Fenster

### Die richtige Wahl treffen

Der Fenstertausch ist eine Investition für mehrere Jahrzehnte. Neben bauphysikalischen, ästhetischen und ökologischen Kriterien sind Pflegeaufwand, Langlebigkeit und Preis wichtige Entscheidungsmerkmale.

Kunststofffenster sind beim Kauf am billigsten. Langfristig und aus ökologischen Gründen sind Holzfenster mit Alu-Außenschale die bessere Wahl. Bevor Sie für Ihr altes Haus neue Fenster kaufen, überprüfen Sie die Möglichkeit der Sanierung der alten Fenster (z.B. Kastenfenster).

### Bei neuen Fenstern auf den Uw-Wert achten

Neben dem schönen Design sind technische Werte, wie der Uw-Wert eines Fensters wichtig. Der Index  $w$  steht für Window (Fenster). Der Uw-Wert setzt sich aus dem Wärmedämmwert des Fensterrahmens, der Verglasung und den Eigenschaften des Glasrandes zusammen. Der Uw-Wert sollte unter  $1 \text{ W/m}^2\text{K}$  liegen. Ein kleiner Uw-Wert steht für ein hochwertiges Fenster, da die Wärmeverluste gering sind.

### Weitere Qualitätsmerkmale beachten

Der Energiedurchlassgrad oder g-Wert gibt den möglichen Solarenergiegewinn an. Dreischeibenverglasungen sollten einen g-Wert zwischen 0,5 und 0,62 haben, bei einem höheren Wert kommt mehr Energie durch die Scheibe in den Raum.

Der Fensterflügel muss dauerhaft stabil sein, damit es zu keinem Setzen und Verziehen kommt. Die Fensterbeschläge sollten leicht nachjustierbar sein. Gute Fensterdichtungen sind wichtig, um Sturm und Schlagregen zu trotzen und Schallprobleme zu vermeiden. Entscheiden Sie sich für ein langlebiges Produkt mit wenig Wartungsaufwand. So haben Sie die meiste Freude und die Sicherheit ein Qualitätsfenster zu besitzen.

### Fenster ordnungsgemäß und energieeffizient einbauen

Bestehen Sie auf eine normgerechte Montage nach ÖNORM B5320. Dadurch wird ein luftdichter Einbau gewährleistet. Bei luftdichtem Anschluss werden die Fugen zwischen Rahmen und Mauerwerk mit Dichtstoffen oder speziellen Folien verklebt. Die an der Außenseite des Fensters verwendeten Materialien müssen schlagregendicht, aber dampfdiffusionsoffen sein.

Das Ausschäumen der Fugen nur mit Hartschaum ist nicht der Norm entsprechend. Der Fensterrahmen ist eine thermische Schwachstelle. Je kleiner das Fenster, umso mehr Rahmenanteil ist vorhanden. Moderne Fenster verfügen daher über einen gedämmten Rahmen.

## Energiegewinne planen und berechnen

Winterliche Energiegewinne durch Glasflächen leisten bei modernen Gebäuden einen bedeutenden Beitrag zur Beheizung. Andererseits können diese Flächen bei falscher Planung zu hohen Raumtemperaturen im Sommer führen. Sommerliche Überwärmung kann berechnet werden: Verlangen Sie von Ihrem Planer/Ihrer Planerin einen rechnerischen Nachweis nach ÖNORM B8110T.3, um auf Nummer sicher zu gehen.

## Im Sommer die Hitze draußen lassen

Im Sommer ist eine außenliegende Verschattung viel wert. Vorhänge und Innenjalousien bringen nicht die gewünschte Abkühlung. Außenliegende Elemente halten drei Viertel der auftreffenden Sonnenenergie ab. So eine Abschattung kann auch ein gut geplanter Dach- oder Balkonvorsprung sein.

Laubbäume sind ebenfalls nützlich. Im Winter kommen Sonnenstrahlen durch, im Sommer hält das Blätterwerk die Hitze ab. Dachflächenfenster sind anfällig für Überhitzung. Verwenden Sie vor allem im Süden und Westen außenliegende Jalousien, Rollos oder Raffstores.

## Richtig lüften, am einfachsten automatisch

Ohne ausreichende Lüftung in Innenräumen entsteht durch die menschliche Atmung eine hohe Kohlendioxidkonzentration. Aus verschiedensten Materialien, Einrichtungsgegenständen oder Bodenbelägen können Schadstoffe ausgasen und eine zu hohe Luftfeuchtigkeit kann zu Schimmelproblemen führen. Durch regelmäßiges Lüften lässt sich dies vermeiden.

Halten Sie durch regelmäßiges Querlüften oder Stoßlüften die Luftfeuchtigkeit zwischen 30-60 % relativer Luftfeuchte. Lüften Sie im Sommer am besten morgens und abends oder während der Nacht. Manche Fensterfirmen, bieten Fenster mit eingebauter automatischer Lüftung an.