



Herrliche Aussichten

Neben dem Anspruch an Design müssen Fenster klare Sicht, Schutz vor Wind, Hitze und Kälte, Schallschutz und Einbruchschutz bieten.

Die raumhohen Fensterflächen von Haus K bei Berlin (siehe Seite 26) lassen die eigentlich kleinen Räume sehr großzügig wirken.

Fenster und Haustüren unterstreichen den Charakter eines Hauses maßgeblich. Fenster müssen vielfältigste Anforderungen erfüllen: klare Sicht, Schutz vor Wind, Schlagregen, Hitze und Kälte, Schallschutz und Einbruchschutz. Welches Fenster kann was?

Floatglas

Flüssiges Gemisch aus 60 Prozent Quarzsand, 20 Prozent Kalk und Dolomit sowie Soda, Sulfat und Altglas fließt über ein Bad aus flüssigem Zinn, sodass Spiegelglas entsteht. Glasmenge, Viskosität und Bandgeschwindigkeit bestimmen die Dicke. Nach dem spannungsfreien Abkühlen wird das Glas in große Tafeln geschnitten.

Mehrscheiben-Wärmeschutzglas

Besteht aus mindestens zwei Glasscheiben, die durch Abstandhalter auf Distanz gehalten und mit elastischem Dichtstoff verbunden werden. Edelgasfüllung im Scheibenzwischenraum. Gute Dämmung!

Zwei-Scheiben-Wärmeschutzglas

Der U_g -Wert von Zwei-Scheiben-Wärmeschutzverglasungen ist dank hauchdünner Metallbeschichtung am Glas und Edelgasfüllung im Scheibenzwischenraum dreimal so hoch wie jener alter Verbundfenster.

Drei-Scheiben-Wärmeschutzverglasung

Für ein Passivhaus sind Drei-Scheiben-Wärmeschutzverglasungen mit Edelgasfüllung und zwei Beschichtungen Bedingung. Der U_g -Wert halbiert sich nochmals.

Dreifach-Solarglas

Extrem hohe Wärmedämmung kombiniert mit transparenten Beschichtungen. Der Gesamtenergiedurchlass ist um 20 Prozent höher als bei einer Dreifach-Standardverglasung.

Oberflächentemperatur am Glas

Je kleiner die Temperaturdifferenz zwischen Raumluft und Glasoberfläche, desto behaglicher wird es. Bei 18 °C an der Glasscheibe kann man sich problemlos neben großen Verglasungen aufhalten und benötigt keine Heizkörper unter dem Fenster.

Kunststofffenster

Preisgünstigste Variante. Feuchteunempfindlich, wartungsarm, biegsam, niedrige Wärmeleitfähigkeit.

Kunststoff-Alu-Fenster

Die Aluminiumschale an der Außenseite ist nicht nur pflegeleichter, sie lässt sich auch in vielen Farben und Strukturen gestalten.

Holzfenster

Schaffen ein positives Raumklima, allerdings witterungsanfällig, müssen regelmäßig gestrichen werden.

Holz-Alu-Fenster

Eine Aluminiumschale an der Außenseite eines Holzfensters schützt vor Verwitterung. Die Alu-Schale wird mit Abstand vom Holz hinterlüftet montiert, sodass die Feuchtigkeit, die vom Wohnraum durch das Holz ins Freie drängt, austrocknen kann. Ein Schaum sorgt zusätzlich für Wärmeschutz.

Verbundfenster

Sonnen- und Sichtschutz ist zwischen Fensterscheiben integriert. Jalousie ist somit vor Wind, Wetter und Verschmutzung geschützt. In den Materialien Holz/Alu und Kunststoff/Alu erhältlich.

Aluminiumfenster

Formstabil und damit nahezu wartungsfrei, energieeffizient, müssen nie gestrichen werden. Lange Lebensdauer. Alle Größen und Formen, Hunderte Farben. Optimale Tragfähigkeit ohne Verwinden, perfekter Werkstoff für große Lichtflächen mit schlanken Profilen. Werden ohne Qualitätsverlust recycelt. •