



Haus Neusiedl, X Architekten © Gebhard Sengmueller

Die Augen des Hauses

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

Isolierglas hat auch als vollflächige Verglasung hohe Wärmedämmfunktion.

Geschmäcker sind verschieden, die Baustile unterschiedlich und Wohntypen individuell. Gerade Fenster und Haustüren unterstreichen die Architektur und damit den Charakter eines Hauses maßgeblich. Neben dem Anspruch an Design und gute Verarbeitung müssen Fenster vielfältigste Anforderungen erfüllen: klare Sicht, Schutz vor Wind, Schlagregen, Hitze und Kälte, Schallschutz und Einbruchschutz.

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

Dieses besteht aus zwei oder mehr Glasscheiben, die am Rand durch Abstandhalter auf Distanz gehalten und durch einen elastischen Dichtstoff verbunden werden. Im Scheibenzwischenraum befindet sich eine Edelgasfüllung. Wird aufgrund der besseren Dämmung und der behaglicheren Oberflächentemperatur häufig eingesetzt.

Zwei-Scheiben-Wärmeschutzglas

Der U_g -Wert moderner Zwei-Scheiben-Wärmeschutzverglasungen ist etwa dreimal so hoch wie jener von alten Verbundfenstern. Bewirkt wird diese Verbesserung durch eine hauchdünne Metallbeschichtung am Glas und Edelgasfüllung im Scheibenzwischenraum.

Drei-Scheiben-Wärmeschutzverglasung

Für ein Passivhaus ist der Einsatz von Drei-Scheiben-Wärmeschutzverglasungen mit Edelgasfüllung und zwei Beschichtungen Bedingung. Beim Drei-Scheiben-Wärmeschutzglas halbiert sich der U_g -Wert nochmals.

Dreifach-Solarglas

Einige Fensterhersteller bieten ein Dreifach-Isolierglas an, das eine extrem hohe Wärmedämmung kombiniert mit transparenten Beschichtungen aufweist. Der Gesamtenergiedurchlass ist um 20 Prozent höher als bei einer Dreifach-Standardverglasung. Dadurch erhöht sich auch der solare Energiegewinn um 20 Prozent.

Oberflächentemperatur am Glas

Je kleiner die Temperaturdifferenz zwischen Raumluft und Glasoberfläche wird, umso

behaglicher wird es im Raum. Bei schlechten U-Werten entstehen kalte Glasoberflächen, wodurch sich Menschen in der Nähe unbehaglich fühlen. Bei 18 °C an der Glasscheibe kann man sich problemlos neben großen Verglasungen aufhalten, benötigt keine Heizkörper unter dem Fenster und es entsteht keine Zugluft im Haus.

Kunststofffenster

Kunststofffenster sind die preisgünstigste Variante. Sie sind feuchteunempfindlich, wartungsarm, biegsam und haben eine niedrige Wärmeleitfähigkeit. Es sind verschiedenste Modelle in den unterschiedlichsten Designausführungen erhältlich.

Kunststoff-Alu-Fenster

Weißer Kunststofffenster sind nach wie vor der Renner unter allen verkauften Fenstern. Viele Kunden tendieren aber bereits zum Kunststoff-Alu-Fenster – und das nicht ohne Grund. Die Aluminiumschale an der Außenseite ist nicht nur pflegeleichter, sie lässt sich auch in vielen Farben und Strukturen gestalten. Edelstahl- oder Metallicdekorfarben, aber auch Beige- und Brauntöne werden neben den unzähligen Grautönen immer stärker nachgefragt.

Holzfenster

Holz schafft Atmosphäre und positives Raumklima. Der älteste Fensterwerkstoff Holz hat nie seine Bedeutung im Hausbau verloren. Vor allem durch das immer stärker werdende Bewusstsein zum nachhaltigen Bauen greifen viele Menschen zum Holzfenster. Holz ist allerdings witterungsanfällig, Holzfenster müssen daher in regelmäßigen Abständen gestrichen werden.

Holz-Alu-Fenster

Wird an der Außenseite eines Holzfensters eine Aluminiumschale angebracht, so ist dieses Holz vor Verwitterung geschützt und das Fenster ist damit langlebiger. Bei modernen Holz-Alu-Fenstern wird die Aluschale mit entsprechendem Abstand vom Holz hinterlüftet montiert, sodass die

Feuchtigkeit, die vom Wohnraum durch das Holz ins Freie drängt, austrocknen und keine Schäden im Holz verursachen kann. Ein spezieller Schaum, der sich zwischen Holz und Aluminium befindet, sorgt zusätzlich für Wärmeschutz und gute U-Werte.

Verbundfenster

Bei Verbundfenstern ist der Sonnen- und Sichtschutz zwischen den Fensterscheiben integriert. Das hat nicht nur Vorteile beim Putzen, denn durch die Glasscheiben ist die Jalousie vor Wind, Wetter und Verschmutzung geschützt. Auch bei Sanierungen oder Fassaden, an denen keine Rollläden angebracht werden dürfen, müssen Sie nun nicht mehr auf einen Sonnenschutz verzichten. Verbundfenster sind in den Materialien Holz/Alu und Kunststoff/Alu erhältlich.

Aluminiumfenster

Aluminiumfenster sind formstabil und damit nahezu wartungsfrei, energieeffizient und müssen nie gestrichen werden. Die hohe Wirtschaftlichkeit ergibt sich aufgrund der langen Lebensdauer und einer beständigen Funktionsfähigkeit. Alle Größen und Formen in allen architektonischen Stilen sowie Hunderte Farben können gewählt werden. Aufgrund der optimalen Tragfähigkeit ohne Verwinden ist Aluminium auch der perfekte Werkstoff für große Lichtflächen mit schlanken Profilen, durch welche ein offenes, angenehmes Wohngefühl entsteht. Aluminiumprofile werden nach ihrem Einsatz ohne Qualitätsverlust recycelt und stehen durch Einschmelzen wieder als hochwertiges Metall zur Verfügung. •



© Schüco International KG (2)

Bewegung ohne Einschränkungen

Die Nullschwelle vereint barrierefreien Komfort mit den klassischen Anforderungen einer Haustür (links). Durch seine nahezu unsichtbare Nullschwelle schafft das Schiebesystem Verbindung zwischen innen und außen (rechts).

Fenster und Türen haben als bewegliche und funktionelle Bauelemente bei der barrierefreien Planung einen besonderen Stellenwert, denn sie sollen möglichst von allen Bewohnern ohne Einschränkungen genutzt werden können. Schüco bietet Systemlösungen aus Aluminium an, die schwellenlose Übergänge im gesamten Gebäude realisierbar machen.

Die Balkon- oder Terrassentüren der Aluminium-Konstruktion Schüco AWS (Aluminium Window System) können mit einer ebenerdigen Nullschwelle umgesetzt werden, die einen stolperfreien Übergang zwischen innen und außen ermöglicht. Eine Absenkdichtung mit verzögerter

hydraulischer Absenkung ermöglicht einen kräftefreien Schließvorgang. Für eine leichte manuelle Bedienbarkeit (Bedienkraft Klasse 2) sorgen die Schüco Beschläge im Flügelrahmen.

Das Türsystem Schüco AD UP (Aluminium Door Universal Platform) wird den Anforderungen für einen schwellenlosen Zugang im Wohn- und Objektbau gerecht. Mit dem produktübergreifenden Konstruktionsprinzip der barrierefreien Nullschwelle lässt sich ein uneingeschränkter, schwellenloser Zugang in das Gebäude ermöglichen. Ein zusätzlicher automatischer Drehtürantrieb löst die Bedienkräfte aus, sodass ein einfacher und komfortabler

Zutritt ohne eine manuelle Bedienung der Tür ermöglicht wird.

Die Schüco Aluminium-Schiebe- und Hebeschiebesysteme ASE 60 (Aluminium Sliding Element, Bautiefe 60 mm) und ASE 80.HI (Aluminium Sliding Element, High Insulated, Bautiefe 80 mm) erfüllen die Anforderungen, komfortabel und leicht für alle Bewohner gleichermaßen nutzbar zu sein, ob mit oder ohne motorischen Einschränkungen. •

Informationen
alukoeningstahl.at