

Wissen von A-Z

Spezialbegriffe rund um das GENEIO Fenster: Hier erfahren Sie, was dahinter steckt



Dichtungen (umlaufend)

Dichtungen gehören neben dem Rahmen, dem Fensterglas und dem Beschlag zu den wesentlichen Elementen eines Fensters. Sie sorgen zum einen dafür, dass die warme Luft aus dem Innenraum nicht nach außen strömen kann. Zum anderen verhindern Dichtungen das Eindringen von Feuchtigkeit und Nässe.

GENEIO verfügt über drei umlaufende Dichtungen und weist damit beste Dämmeigenschaften auf. Die Dichtungen werden bereits bei der Profilextrusion in das Fensterprofil fest eingebracht und können bei der Herstellung des Fensters verschweißt werden. Damit ist auch in Eckbereichen die volle Funktionsfähigkeit sichergestellt. Das hochelastische, dauerbeständige Dichtungsmaterial garantiert eine lange Lebensdauer.



Einbruchhemmung

Maßnahmen zur Einbruchhemmung sollen ein unerlaubtes Eindringen in das Haus oder die Wohnung erschweren. Erreicht wird dies beim Fenster durch den Einsatz spezieller Schließzylinder, Schutzbeschläge und Verglasungen. Welche Widerstandsklasse für welches Fenster sinnvoll ist, hängt vor allem vom Einbauort (Erdgeschoss, obere Etagen etc.) ab.

Die Klassifizierung der Widerstandsklassen ist in der Prüfnorm DIN V ENV 1627 für Fenster und Türen geregelt und richtet sich nach der Art des Einbruchversuchs. Für den privaten Bereich sind die Widerstandsklassen 1 bis 3 relevant. Dabei bietet die Klasse 1 einen geringen Schutz (z.B. für Fenster in den oberen Etagen), die Klasse 2 einen verbesserten Schutz (z.B. für Fenster im ersten Stock) und die Klasse 3 den besten Schutz (z.B. für Fenster im Erdgeschoss oder mit Balkonen).

Für eine individuelle Beratung können sich Bauherren an die örtlichen Polizeidienststellen wenden. Einige Versicherungsgesellschaften bieten Prämienermäßigungen, wenn Maßnahmen zur Einbruchhemmung ergriffen werden.



Energieausweis

Der Energieausweis ist ein Dokument, das Gebäude aus energetischer Sicht bewertet.

In Deutschland werden Ausstellung, Verwendung, Grundsätze und Grundlagen der Energieausweise in der Energieeinsparverordnung (EnEV) geregelt. In Österreich durch die jeweiligen Landesgesetze und das Energieausweis-Vorlage-Gesetz (EAVG).

Grundsätzlich können Energieausweise für bestehende Gebäude – unter

Berücksichtigung der differenzierten Regelungen für Wohn- und Nichtwohngebäude - entweder auf der Grundlage des berechneten Energiebedarfs oder des gemessenen Energieverbrauchs ausgestellt werden. Potentielle Käufer und Neumieter im Bestand dürfen in der Regel die Energieausweise ansehen. Eigentümer von großen, vielbesuchten öffentlichen Dienstleistungsgebäuden müssen einen Energieausweis aushängen.

Auf Basis des Energieausweises ist kein Rückschluss auf die tatsächlich auftretenden Energiekosten eines Gebäudes möglich. Gründe hierfür sind, dass die Berechnung auf einem Normklima in Deutschland und einer Normnutzung sowie einer gleichmäßigen Beheizung des Gebäudes basiert. Der Standort und das Nutzerverhalten beeinflussen somit deutlich das tatsächliche Ergebnis.

Ausstellungsberechtigt sind unter anderem Architekten, Planer, Handwerksmeister sowie staatlich anerkannte Techniker, soweit im Rahmen der Ausbildung die Kenntnisse dazu erworben wurden bzw. eine entsprechende Fortbildung absolviert wurde.



Energieeffizienz, Energieeinsparung, Wärmedämmung

Darunter versteht man, dass ein gewünschter Nutzen (z.B. den Wohnraum heizen) mit möglichst wenig Energie erreicht wird. Durch den effizienten Einsatz von Energie und die Reduzierung von Energieverlusten durch Wärmedämmung kann der Energieverbrauch gesenkt werden. Das hilft die Ressourcen zu schonen, den CO₂-Ausstoß zu reduzieren und bares Geld zu sparen. Je energieeffizienter also ein Fenster ist, desto weniger Energie wird verbraucht und desto niedriger sind die Kosten.



Energieeinsparverordnung (EnEV)

Die Energieeinsparverordnung ist ein wesentliches Element der Energiespar- und Klimaschutzpolitik der Bundesregierung. Die Verordnung dient der verstärkten Energieeinsparung bei Gebäuden und damit auch der Umweltentlastung. Sie fasst die bisherigen Anforderungen der Wärmeschutz-Verordnung und der Heizungsanlagen-Verordnung zusammen und setzt neue Standards für die Energieeinsparung. Am 01. Oktober 2009 ist die EnEV 2009 in Kraft getreten, für 2012 ist eine weitere Novellierung mit nochmals deutlich verschärften Kennwerten in Planung.



Faserverbund-Werkstoff RAU-FIPRO

Ein Faserverbund-Werkstoff besteht aus zwei Hauptkomponenten: dem Grundwerkstoff und dem verstärkenden Fasermaterial. Durch die gegenseitige Wechselwirkung der beiden Stoffe werden die Gesamteigenschaften deutlich verbessert. GENEIO-Fenster werden aus dem Faserverbund-Werkstoff RAU-FIPRO hergestellt. RAU-FIPRO besteht aus dem Hauptwerkstoff PVC (PolyVinylChlorid, ein thermoplastischer Kunststoff), der durch Fasern

verstärkt wird. Der Werkstoff verleiht GENEО-Fenstern insbesondere hinsichtlich der Wärmedämmung einmalige Eigenschaften, da aufgrund der enormen Eigenstabilität i.d.R. auf herkömmliche Stahlverstärkungen verzichtet werden kann und Wärmebrücken entfallen. Die Deckschicht aus PVC, die über der Profilgrundstruktur aus RAU-FIPRO liegt, sorgt für die bewährte, besonders glatte HDF-Oberfläche. Hinter RAU-FIPRO stecken 60 Jahre Entwicklungskompetenz und Innovationskraft von REHAU.



Fensterprofil

Aus dem Fensterprofil wird der Fensterrahmen hergestellt. Dabei wird im Regelfall zwischen Flügel (kann geöffnet werden) und Blendrahmen (ist in der Hauswand verankert) unterschieden. Es gibt viele verschiedene Profilarten hinsichtlich Bautiefe, Anzahl der integrierten Kammern und Ansichtsbreite. Die Qualität und Bauart des Fensterprofils hat neben dem Fensterglas entscheidenden Einfluss auf die Eigenschaften und Gesamtqualität des Fensters. Je besser ein Fensterprofil, desto leistungsfähiger ist das Fenster hinsichtlich Wärmedämmung, Schallschutz oder Einbruchhemmung.



Kunststofffenster

Kunststofffenster sind Fenster, deren Rahmen aus PVC oder - wie bei GENEО - aus einem faserverstärkten Kunststoff bestehen. Kunststofffenster zeichnen sich durch ein sehr gutes Preis-Leistungsverhältnis aus und sind aufgrund des sehr geringen Pflege- und Wartungsaufwands, sowie der vielfältigen Gestaltungsmöglichkeiten hinsichtlich Form und Farbe äußerst beliebt. Kunststofffenster von REHAU sind vollständig recyclebar.



Luftkammern (isolierend)

GENEO-Fenster haben im Profil sechs isolierende Luftkammern bzw. Funktionskammern. Diese Luftkammern haben wesentlichen Einfluss auf die Dämmleistung des Profils. Darüber hinaus kann in die Größte dieser Kammern zusätzlich ein spezielles Thermomodul eingebracht werden. Mit dieser Maßnahme lassen sich GENEО-Fenster fertigen, die dem Passivhaus-Niveau entsprechen.



Lüftung

Moderne Fenster schließen sehr dicht. Aufgrund dieser Dichtigkeit ist ein regelmäßiges Lüften für ein angenehmes Raumklima sehr wichtig: - Raumluftfeuchtigkeit und -temperatur werden reguliert- Verbrauchte Luft wird gegen unverbrauchte Frischluft ersetzt- Schwitzwasser und Schimmelpilzbildung werden vermieden.

Selbst die Energieeinsparverordnung (siehe oben) greift dieses Thema auf. Der nach der Verordnung zulässige Primärenergiebedarf für Heizung, Warmwasseraufbereitung, Lüftung und Kühlung wird mit einem Referenzgebäude ermittelt.

Genau dieses Referenzgebäude sieht eine Abluftanlage vor. So eine Anlage führt Außenluft zu bzw. Abluft ab. Durch diese Steuerung werden Wohnräume optimal gelüftet und damit Energieverluste reduziert und Heizkosten gespart.

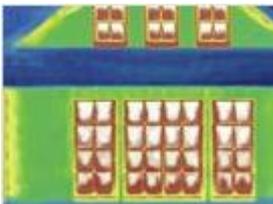


Schallschutz

Maßnahmen zur Schalldämmung sollen den Wohnraum vor unangenehmen Außenlärm schützen. Reguliert wird die Schalldämmung eines Fensters durch die Dämmwerte des Profils, vor allem aber durch die Verglasung.

Um einheitliche Kennwerte für den Schalldämmwert eines Fensters festzulegen, wurden fünf Schallschutzklassen (SSK) definiert.

Befindet sich der Wohnraum zum Beispiel in der Nähe einer Autobahn, wird die höchste Schallschutzklasse – SSK 5 – empfohlen.



U-Wert

Der Wärmedurchgangskoeffizient U ist das Maß für den „Wärmedurchgang“ durch ein Fenster. Er gibt die Energiemenge an, die in einer Sekunde durch eine Fläche von 1 m² fließt.

Beim Fenster gibt es drei verschiedene U-Werte:

U_f = frame (Rahmen)

U_g = glass (Glas)

U_w = window (Fenster)

Die Gesamtdämmung eines Fensters (= U_w) ergibt sich aus den beiden Koeffizienten U_f und U_g .

Je kleiner der U-Wert ist, desto besser ist die Wärmedämmung.



Wärmebrücke

Durch Wärmebrücken wird Wärme schnell nach außen transportiert. Das passiert in Bauteilen, die ein wärmeleitendes Material in sich haben – zum Beispiel Stahl.

Konsequenz ist, dass durch Bauteile mit Wärmebrücken Energie verloren geht.