



Wissen

Sonnenschutz

Ein Sonnenschutz für die Fenster ist bei Niedrigenergiehäusern wichtig, da der Energieverbrauch so tief ist, dass nicht alle solaren Wärmegevinne nützlich sind.



Bild: kindt.ch

228.0 Sonnenschutz allgemein

Fensterläden aus Holz, Aluminium oder Kunststoff werden in Form von Klappläden, Vertikal- und Horizontalschiebeläden verwendet. Die hohe Effizienz von Fensterläden zeigt sich dadurch, dass sich der Energiebedarf für ihre Herstellung bereits nach etwa einem halben Jahr amortisiert. Eine Dreifachverglasung z.B. bietet zwar einen gleichmässig hohen Dämmwert, mindert jedoch den Wärmegevin durch geringere Einstrahlung. Ausserdem ist im Schadensfalle das Ersetzen der Scheibe mit hohen Kosten verbunden. Läden bieten den Vorteil, dass sie handwerklich mit weitgehend regenerierbaren Materialien herstellbar sind und zusätzlich als Kälte-, Sonnen-, Einbruch-, Sicht- und Windschutz dienen, was ihre Effektivität erhöht. Bei Klappläden entstehen keine Wärmebrücken und sie haben bei entsprechender Pflege eine lange Lebensdauer. Der Nachteil von Fensterläden ist die umständliche Bedienung und dass sie einen grossen Platzbedarf seitlich der Fenster benötigen.

Architektur in traditioneller Umgebung erfordert oft eine optische Angleichung an das bestehende Umfeld oder Dorfbild. Moderne Fensterläden als Drehläden aus Holz oder dem praktisch wartungsfreien Aluminium, wenn gewünscht mit Elektroantrieb, können hier traditionelles Aussehen und Komfort in

Einklang bringen.

Innere Abschlüsse wie Vorhänge, Rollos, verschiebbare Stoffbahnen, Horizontal oder Vertikallamellen und Schiebeläden sind Elemente, die vor Einblick schützen und zur Verdunklung von Räumen dienen. Sie können aber auch als Gestaltungsmittel eingesetzt werden. Sie prägen die Raumatmosphäre. Sie sind gut für den Blendschutz, Verbesserung der Raumakustik, Einsichtschutz, für eine absolute Verdunklung und je nach Textilwahl eine gute Lichtsteuerung. Als wirksamer Sonnenschutz sind sie kaum geeignet, das die Wärme trotzdem in den Raum gelangt.



rollorieper.de

228.1 Rollläden

Die klassischen Rollläden im Kasten über dem Fenster werden nur noch wenig eingesetzt. Bei Gebäudesanierungen muss in der Regel die Wärmedämmung im Bereich des Rollladenkastens verbessert werden, wobei dies nicht immer problemlos durchzuführen ist.

Für nachträglich in der Laibung zu montierende Rollladenkästen muss der obere Blendrahmen des Fensters aufgedoppelt werden, was zu einer Verkleinerung der Fensterfläche führt. Ferner muss für die Rollladenführung und Stapelung aussen eine Leibungstiefe von etwa mindestens 13 cm (Faltrollladen) freigehalten werden. Da über dem Fenster eingebaute Rollladenkästen durch Undichtigkeiten zu so genannte Wärmebrücken bilden, ist auf eine ausreichende Dämmkonstruktion zu achten. Vorgesetzte Rollladenkonstruktionen mit ausreichend Dämmung sind allen anderen Konstruktionen vorzuziehen. Es gibt immer noch Rollläden in Holz, die aber mehr Unterhalt benötigen im Gegensatz zu Aluprofilen und Alulamellen.

Rollläden werden aus Aluminium, Stahl, Kunststoffe und Holz hergestellt. Die Oberflächen werden thermolackiert, verzinkt, anodisiert oder eingefärbt. Man bedient die Rollläden mit Gelenkkurbel, ein Gurtenzug mit Gurtenhalter und Gurtenroller, mit Elektromotor mit einer Einzel oder Zentralsteuerung und auch mittels einer automatischen Federwalze mit Zugketten oder Stock. Beachte: schlechte Wärmedämmung im Sturzbereich und eine mangelhafte Lichtregulierung.



228.2 Sonnenstoren

Lamellenstoren sind bewegliche Sonnenschutzelemente. Mit Lamellenstoren kann, im Gegensatz zu Rollläden, der Lichteinfall und die Beschattung gut geregelt werden. Man verwendet sie nicht nur als Sonnenschutz, sondern auch für den Einblickschutz. Bei Modellen mit Aufzugsketten ist auch ein zusätzlicher Einbruchschutz möglich. Man kann die Storenpakete entweder an der Fassade aufsetzen, oder in die Wandkonstruktion integrieren. Lamellenstoren sind kostengünstig. Sonnenstoren aus strapazierfähigem Segeltuch sind auch empfehlenswert. Der Nachteil von Lamellenstoren ist, sie sind nur bedingt sturmsicher.



elitec-info.ch

228.5 Klappläden

Klappläden aus Holz oder Aluminium bieten seit vielen Jahrhunderten Sicht- und Sonnenschutz. In manchen Gegenden sind sie sogar unerlässlich, um das Ortsbild zu erhalten. Viele alte Gebäude verlieren ihr ursprüngliches Gesicht, wenn aus energetisch notwendigen Gründen die Fassaden gedämmt werden. Oft werden dann aus Kostengründen die Klappläden später nicht mehr montiert. Um dies zu verhindern, gibt es verschiedene Systeme auf dem Markt. Sie reichen von neuen, längeren Aufnahmen, Kloben und Halterungen, die die Distanz durch die Wärmedämmung überbrücken bis hin zu Komplettsystemen, bei denen ein fertiger Rahmen in die Fensterlaibung eingebaut wird.



bb-markisen.de

Zur Anwendung kommen Schiebe- oder auch Faltläden. Die Oberflächen werden gestrichen, naturbehandelt oder thermolackiert. Die Vorteile von Fensterläden:

- hohe Sturmsicherheit
- lange Lebensdauer
- relativ einbruchssicher

Die Nachteile:

- hoher Platzbedarf seitlich an den Fenstern / Fassade
- umständliche Bedienung, oder Elektromotor für automatisches Öffnen und Schliessen notwendig
- aufwändige Wiederbefestigung bei nachträglicher Aussendämmung

228.7 Insekten- / Fliegenschutzgitter

Im Sommer gibt es besonders auf dem Land und in der Nähe von Gewässern fliegende Plagegeister. Um

diese auch bei geöffneten Fenstern dauerhaft auszusperren, empfiehlt es sich, entsprechende Schutzvorrichtungen zu montieren. Die kostengünstigste Variante sind oft Produkte, die selbst auf Mass gebracht und mittels Klettband oder ähnlichem am Fenster befestigt werden können. Massgefertigte und dauerhaftere Lösungen bietet der Fachmann an. Einige Schutzgitter schützen nicht nur vor Insekten sondern ebenso vor Pollen und Elektrosmog.



fotos.sc

Copyright © 2009 - 2024 www.gesundes-haus.ch – Stand: 20.05.2024

gibbeco Genossenschaft Information Baubiologie

Sponsoren/Partner:

