

Wärmedämmung vs. Sonnenschutz

Für jeden Einsatzzweck das richtige Fensterglas.

Im Sommer soll es im Gebäude möglichst nicht zu warm werden. Das Gegenteil gilt für die übrigen drei Jahreszeiten, denn hier können solare Wärmegegewinne die Heizkosten spürbar senken und die Behaglichkeit in Haus und Wohnung erhöhen. „Also gilt es, das richtige Glas für die spezifische Anwendung auszusuchen. Zur Auswahl stehen Wärmedämm- und Sonnenschutzglas.

Die Möglichkeiten, die Sonne als kostenlose Energiequelle der Natur zu nutzen oder fernzuhalten, sind vielfältig. Isolierglas in Form von Doppel- oder Dreifachverglasungen hält dank seiner guten Wärmedämmung die Heizwärme im Raum. Spezielle Wärmedämm-Beschichtungen sind auf eine besonders gute Durchlässigkeit für die Sonneneinstrahlung optimiert und holen so insbesondere im Winter und in der Übergangszeit – bei tief stehender Sonne – kostenlose Sonnenwärme ins Haus. Bei Sonnenschutzgläsern ist die Beschichtung so optimiert, dass diese bei gleicher Wärmedämmung große Teile der Infrarot-Strahlung reflektiert und so eine Erwärmung der dahinter liegenden Räume verringert. Im Sommer können außerdem auch Verschattungen wie Jalousien-, Rollo- und Plisseesysteme vor der wetterseitigen Scheibe bei der Klimaregulierung helfen: Sie können wahlweise die warmen Sonnenstrahlen fernhalten oder bei Bedarf für die Bewohner nutzbar machen. Sonnenschutzglas wiederum reduziert die Wirkung der Sonnenstrahlen nachhaltig, denn diese werden mittels einer metallischen Beschichtung reflektiert.

Viel Licht, wenig Wärme

Sonnenschutzgläser sind heute selektiv – das heißt, sie lassen zwar viel natürliches Tageslicht, aber nur wenig Infrarotstrahlung durch, die für eine Erwärmung der Räume sorgt. Die Beschichtung ist dabei auf der Außenscheibe zum Scheibenzwischenraum hin

angeordnet und wirkt für die Infrarotstrahlung wie ein Spiegel – die Sonneneinstrahlung kann so die Räume dahinter weniger stark erhitzen und es ist leichter, das Raumklima angenehm zu halten.

Auf den Einsatz kommt es an

Generell geht es darum, das ganze Jahr über eine gute Lichtausbeute zu haben und in der kalten Jahreszeit solare Warmegewinne effektiv zu nutzen, aber im Sommer Überhitzung zu vermeiden. Wärmedämmglas kann mit entsprechenden Verschattungssystemen kombiniert werden. Scheint die Sonne im Sommer sehr intensiv, wird die Jalousie zum Schattenspende. Im Frühjahr, Herbst und Winter hingegen heißt die Devise: Jalousien hoch und die Wärmedämmverglasung als solares Kraftwerk zum Energie sparen nutzen. Dadurch werden die Heizkosten reduziert und auch die Stromkosten sinken durch eine bessere Ausnutzung des natürlichen Lichtes.

Viele Faktoren sind zu berücksichtigen

Je größer die Glasflächen sind, desto mehr Wärmeenergie kann natürlich ins Gebäude kommen. Bei den typischen Ganzglasfassaden von Verwaltungsgebäuden ist Sonnenschutzglas daher ein Muss. Ob Wärmedämmglas mit oder ohne Verschattungsmöglichkeit oder Sonnenschutzglas die richtige Wahl für das Privathaus ist, hängt von vielen Faktoren ab. Unter anderem spielen die Himmelsrichtungen, Verschattungen durch Dachüberstände oder andere Gebäudeteile und die Nähe zu Schatten spendenden Nachbarbauten eine Rolle. Auch die Bauweise des Hauses selbst, die seine Wärmespeicherung beeinflusst, und die Belüftungsmöglichkeiten entscheiden mit darüber, ob es im Sommer zu warm werden kann. Über den Einsatz des richtigen Glasproduktes für jeden Einzelfall sollte man daher in Absprache mit einem Fachmann entscheiden.