

Beschattung von Gebäuden

Der Sonnenschutz (auch Beschattung oder Verschattung) in der Architektur hat zum Ziel, Gebäude und deren Nutzer vor den ungewollten Effekten starker Sonneneinstrahlung zu schützen bzw. die Verhinderung der sommerlichen Überwärmung. Diese ungewollten Nebenwirkungen bestehen aus Blendeffekten und Reflexionen sowie der Überhitzung des Gebäudes. Eine weitere wichtige Funktion ist der Schutz vor UV-Strahlung, um zum Beispiel das Ausbleichen von Möbeln zu verhindern. Trotz des Sonnenschutzes soll oft ein hoher Grad an Transparenz erhalten werden. Aufgrund des großflächigen Einsatzes von Glas in der modernen Architektur spielt der Sonnenschutz inzwischen eine wichtige Rolle bei der Fassadengestaltung.

Äußere Beschattung kühlt effektiv und umweltschonend

Sonnenschutz (idealerweise außen montiert) ist um das 3 bis 6-fache leistungsfähiger als Sonnen- und Wärmeschutzgläser. Sonnenschutz ist eine passive Kühlstrategie, d. h. Beschattungen schützen Räume und Gebäude vor Überwärmung, ohne dafür nennenswerten Energieaufwand treiben zu müssen.

Für eine Raumtemperatur um bis zu 10°C niedriger als die Außentemperatur sorgen zuverlässig Markisen, Raffstore sowie Roll-, Falt- und Schiebeläden. Diese außenliegenden Beschattungen werden individuell auf das Gebäude abgestimmt, geplant und gebaut.

Die effektivsten Maßnahmen gegen Überwärmung sind guter Sonnenschutz und eine funktionierende Nachtauskühlung. Die Speichermasse beeinflusst lediglich das Temperaturverhalten des Gebäudes: Sie kann zwar untermittags dämpfend wirken, benötigt jedoch in der Nacht sehr lange, um die gespeicherte Wärme wieder abzugeben. Außerdem ist dies nur bei Nachttemperaturen unter 20 °C möglich! Häuser mit wenig Speichermasse hingegen überwärmen rascher, kühlen jedoch in der Nacht schneller aus.

Die sinnvollen Lösungen reichen hier weit: Ausgereifte Sonnen- und Windwächter bewegen die Beschattung je nach Sonnenstand und Windstärke. Das schützt zuverlässig vor Hitze und schont die Sonnenschutzanlage. Immer beliebter werden Steuerungen per Smartphone oder Tablet: Sie können ebenfalls vorprogrammiert werden, bieten aber den zusätzlichen Vorteil, dass mit ihnen der Sonnenschutz auch von unterwegs gesteuert werden kann.

Teure, ressourcenfressende Klimaanlage: Nein, danke!

Jedes Jahr, wenn es dann – selten wirklich überraschend – heiß wird, werden in großem Stil Klimageräte angeschafft. Diese Geräte verbrauchen Unmengen an Energie und verursachen Kosten, sie belasten das Stromnetz und können zu einem Versorgungsrisiko werden, erzeugen Emissionen und stellen nicht zuletzt ein Gesundheitsrisiko dar.

Der vermeintliche Preisvorteil von Klimageräten gegenüber dynamischer Beschattung ist auch kein Argument. Bei einem durchschnittlichen Einfamilienhaus liegen die Investitionskosten für einen gut funktionierenden Sonnenschutz bei rund 1,5 – 2,5 % der Gesamtkosten. Umgerechnet auf eine mindestens 20-jährige Lebensdauer sind dies nur rund 30 Euro pro Monat und damit meist weit weniger als die von Klimageräten verursachten Betriebskosten. Dazu kommt noch der kostenlose Sicht- und Blendschutz.

Wer also jetzt für die richtige Beschattung sorgt, kann den kommenden Sommer daheim in Ruhe bei angenehmen Temperaturen genießen, spart Geld und tut Gutes für die Umwelt.

Wirkungsvoller Sonnenschutz

Sonnenschutz ist dynamisch; er kann auf die sich stetig ändernden äußeren klimatischen Gegebenheiten reagieren. Bei drohender Überwärmung kann der Energieeintrag um bis zu 90% reduziert werden.

Der Energiebedarf für aktive Systeme (Ventilatoren, Klimageräte, Klimaanlage) kann dadurch erheblich reduziert, oder sogar gänzlich eingespart werden. Die maximal zulässige Raumtemperatur von 27°C wird bei richtiger Planung auch an sehr heißen Tagen nicht überschritten.



Markisen



Lamellendach



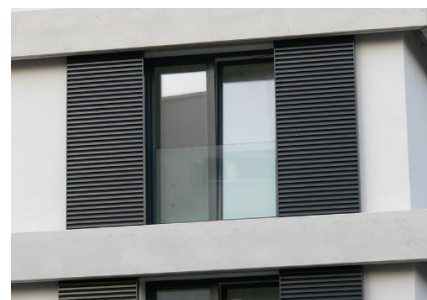
Faltläden



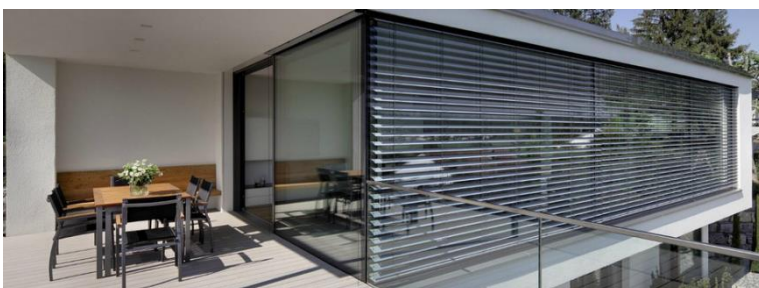
Lamellendach



Sonnensegel



Schiebeläden



Raffstore

