



Lichttechnische Eigenschaften von Verglasungen

Gesamtenergiedurchlassgrad (g-Wert)

Gesamter Energiedurchgang in Form von Licht- oder Wärmestrahlung durch eine Verglasung im Wellenlängenbereich von 300 bis 2.500 Nanometer. Der Wert wird in Prozent angegeben und ist für klimatechnische Berechnungen von Bedeutung. Niedrige Zahlenwerte stehen für einen guten Schutz gegen Überhitzung, reduzieren aber auch die Möglichkeit von passiven solaren Wärmegewinnen. $g = 100$ Prozent entspricht einer Öffnung ohne Verglasung.

Lichttransmission (Tau-Wert τ , auch LT-Wert)

Beschreibt den sichtbaren Strahlungsanteil im Bereich der Wellenlänge von 380 bis 780 Nanometer, der von einer Verglasung hindurch gelassen wird. Der Wert wird in Prozent angegeben und steht für die Helligkeit beziehungsweise den Tageslichteinfall im Raum hinter der Verglasung. $\tau = 100$ Prozent entspräche wieder einer Öffnung ohne Verglasung.

Selektivitätskennzahl

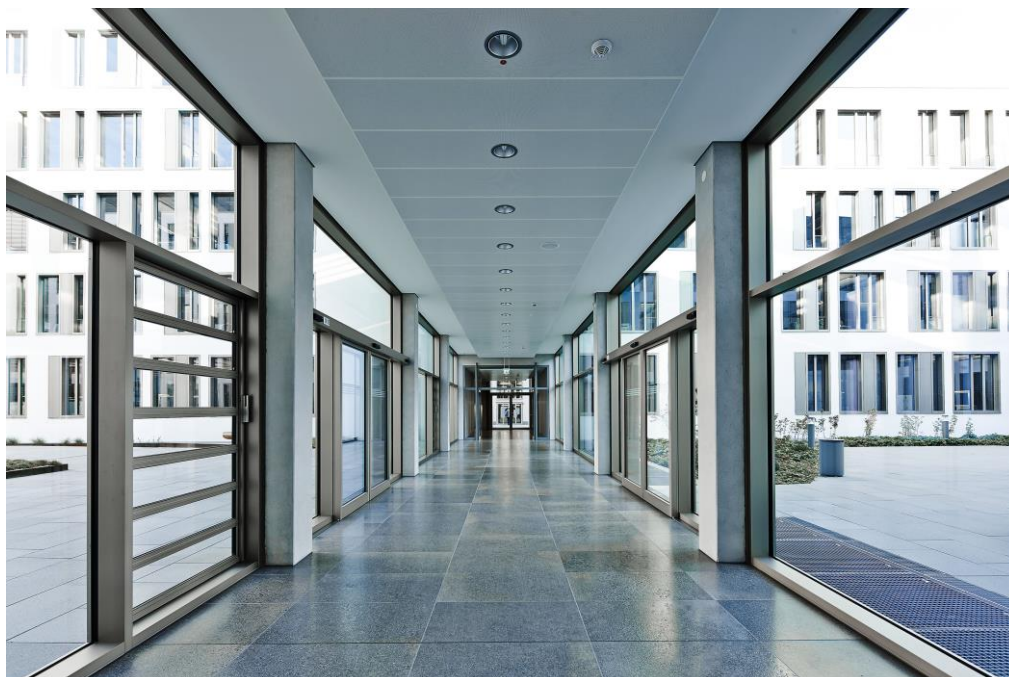
Ist der Quotient aus g-Wert und Tau-Wert und beschreibt das Verhältnis der hindurchgelassenen Licht- und Wärmestrahlung. Die Selektivität hat vor allem für Sonnenschutzglas Bedeutung, wo die Zahlenwerte meist schon mit dem Produktnamen ausgedrückt werden. Ein Sonnenschutzglas 60/33 hat dementsprechend einen g-Wert von 60 Prozent und einen Tau-Wert von 33 Prozent. Die Selektivität als Quotient beträgt dementsprechend rund 1,8. Selektivitätskennzahlen um 2,0 oder knapp darunter gelten als sehr gut, weil dann die erwünschte hohe Lichtdurchlässigkeit mit einem niedrigen Energiedurchlassgrad kombiniert ist, was für einen guten Schutz gegen Überhitzung bei gleichzeitig hellen Räumen steht.



Weitere Bilder:



*An dieser Glasfront sind drei verschiedene Sonnenschutzgläser verbaut worden, die aber optisch angepasst sind und dadurch keine Farbunterschiede zeigen.
Fotos: Glaswerke Arnold*



*Mit speziellen Beschichtungen erreichen moderne Sonnenschutzgläser eine hohe Farbneutralität – sowohl beim Anblick als auch beim Durchblick.
Foto: Glaswerke Arnold*