



Fachbegriffe - Bereich Sonnenschutz

Gesamtsonnenenergie

Die Gesamtsonnenenergie umfasst das gesamte solare Spektrum. Dieses wird in Nanometer (nm) gemessen.

Sichtbares Licht

Sichtbares Licht ist der Wellenlängenbereich von 380 nm bis 780 nm. In diesem Bereich des Lichtspektrum sind die Spektralfarben zu finden. Sie reichen vom kurzweiligen Violett bis zum langwelligen Rot. Die IR-Strahlung fängt in geringem Umfang schon im sichtbaren Rotbereich an.

UV-Strahlung

UV-Strahlung ist kurzweilige, energiereiche - jedoch unsichtbare Strahlung der Sonne. UV-C wird in der Atmosphäre durch die Ozonschicht (noch) zu 100% absorbiert. UV-B wird zum Teil durch die Atmosphäre absorbiert. UV-A und UV-B tragen wesentlich zum Ausbleichen von Materialien bei.

Lichttransmission

Der Anteil des Sonnenenergiebereiches von 380 - 780 nm (sichtbares Licht), der beim Auftreffen auf Glas direkt durchgelassen wird, in %.

Lichtreflexion

Der Anteil des Sonnenenergiebereiches von 380 - 780 nm (sichtbares Licht), der beim Auftreffen auf Glas reflektiert wird, in %.

Lichtabsorption

Der Anteil des Sonnenenergiebereiches von 380 - 780 nm (sichtbares Licht), der beim Auftreffen auf Glas absorbiert wird, in %.

Strahlungstransmission

Der Anteil des Gesamtsonnenenergie (280 - 2500 nm), der beim Auftreffen auf Glas direkt durchgelassen wird, in %.

Strahlungsreflexion

Der Anteil des Gesamtsonnenenergie (280 - 2500 nm), der beim Auftreffen auf Glas reflektiert wird, in %.

Strahlungsabsorption

Der Anteil des Gesamtsonnenenergie (280 - 2500 nm), der beim Auftreffen auf Glas aufgenommen und in Wärme umgewandelt wird, in %.

UV-Transmission

Der Anteil des Sonnenenergiebereichs von 280 - 380 nm (Ultra-Violett-Strahlung), der beim Auftreffen auf Glas direkt durchgelassen wird, in %.

b-Faktor

Der **Abschirmgrad** gibt das Verhältnis der Durchlässigkeit von Sonnenenergie durch ein Zweischeiben-Normalglasfenster zu der Durchlässigkeit der jeweiligen Verglasung mit Beschichtung an.

z-Faktor

Der z-Wert gibt das Verhältnis des g-Wertes der Verglasung zum g-Wert der Verglasung inklusive Folie wieder.

g-Wert

Der **Gesamtenergiedurchlassgrad** besteht aus der Summe der Strahlungstransmission (in %) und der in den Raum abgegebenen, vom Glas absorbierten und in Wärme umgewandelten Strahlung (in %), geteilt durch 100.

k-Wert

Der **Wärmedurchgangskoeffizient** gibt die Wärmemenge, die pro Zeiteinheit, bei einem Temperaturunterschied der angrenzenden Raum- und Außenluft von 1 K, durch 1 m² Verglasung hindurchfließt, in W/m² an.

Abminderungsfaktor

Der Abminderungsfaktor gibt die durch die Beschichtung entstehende Verbesserung an. Der Gesamtenergiedurchlassgrad (g-Wert) der individuellen Scheibe mit Folienbeschichtung wird durch den Gesamtenergiedurchlassgrad (g-Wert) der Scheibe ohne Beschichtung geteilt.

Fachbegriffserläuterung

UV Bereich	280 - 315 nm	UV-B
	315 - 380 nm	UV-A
Sichtbarer Bereich	380 - 424 nm	violett
	424 - 486 nm	blau
	486 - 517 nm	blaugrün
	517 - 527 nm	grün
	527 - 575 nm	gelbgrün
	575 - 585 nm	gelb
	585 - 647 nm	orange
	647 - 780 nm	rot
Infrarot	780 - 2500 nm	Infrarotstrahlung