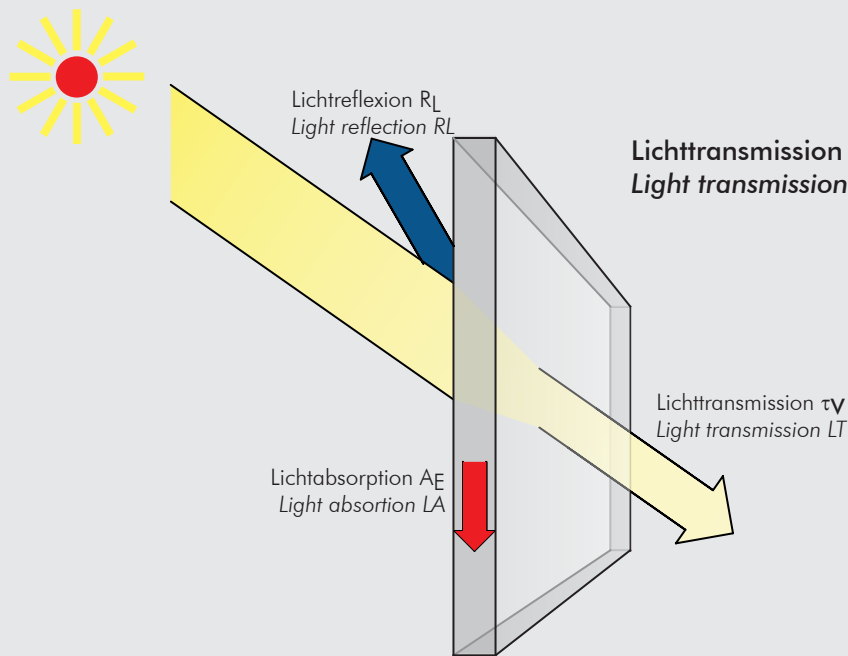
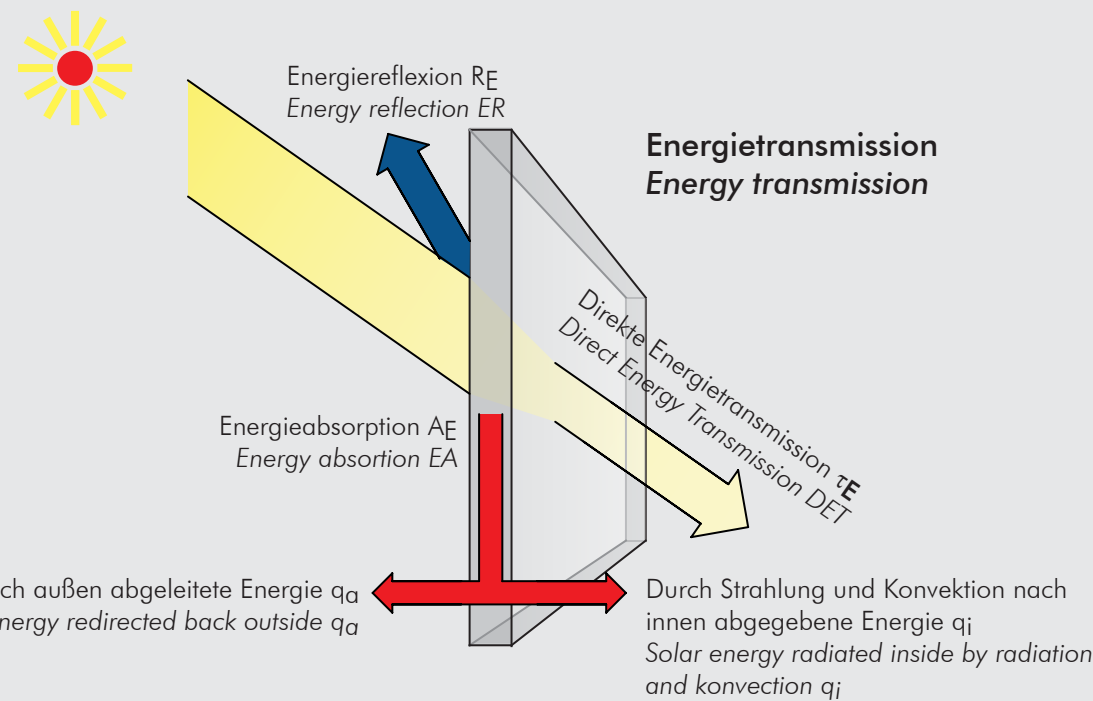


Licht und Energie, Light and Energy,

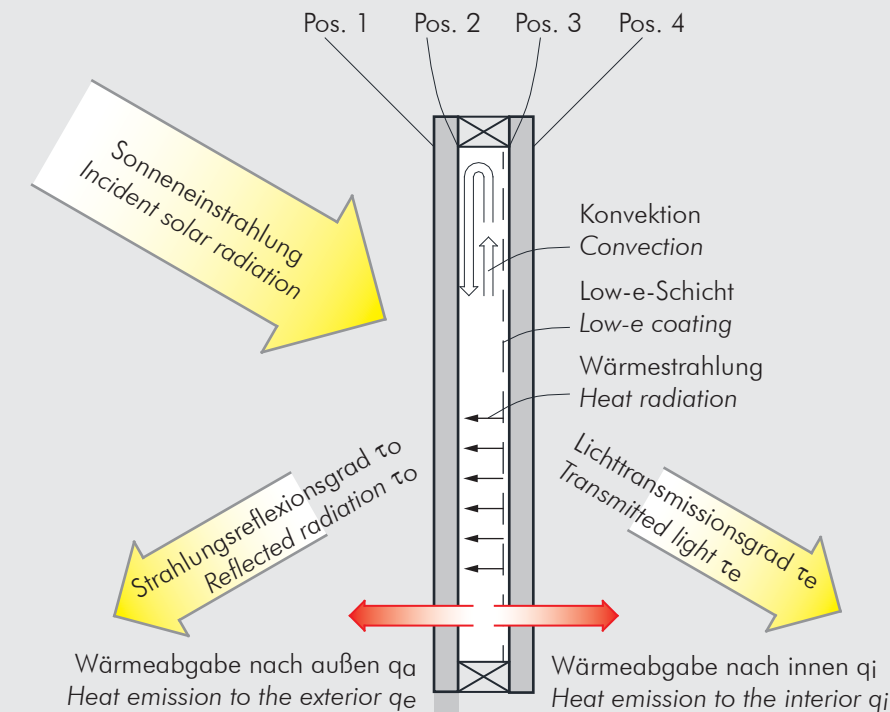
Energiestrahlung und Wärmeleitung Energy Radiation and Heat Conduction



	Lichttransmission	Light transmission	τ_V	LT
+	Lichtabsorption	Light absorption	A_E	LA
+	Lichtreflexion	Light reflection	R_L	LR
$\tau_V + A_E + R_L = 100\%$				



	Energietransmission	Energy transmission	τ_E	DET
+	Energieabsorption	Energy absorption	A_E	EA
+	Energier reflexion	Energy reflection	R_E	ER
$\tau_E + A_E + R_E = 100\%$				



Gesamtenergietransmission
Solar heat gain coefficient $g = F_C \times g_{\text{Glas}}$

g-Wert im Tagesgang

Der g-Wert von Verglasungen ändert sich mit dem Sonneneinfall auf die Scheiben. Üblicherweise beziehen sich g-Wert-Angaben auf eine senkrechte Bestrahlung der Scheiben. Um g-Werte unterschiedlicher Lichtlenkgläser oder lichtlenkender Fassadenbauten zu bewerten, müssen folgende Kennzahlen miteinander verglichen werden:

- Einfallswinkel der Sonne γ_s
- Lichttransmission τ_e
- Durchsicht (als Verhältniszahl von geschlossenen zu geöffneten Flächenanteilen).
- Azimut der Sonne α_s
- sekundäre Wärmeabgabe q_i
- Lamellenausbildung
- Lamellenpositionierung

DIN Angaben zum Abminderungsfaktor F_C von Sonnenschutzsystemen beziehen sich meist auf geschlossene Systeme mit geringer Durchsicht und Lichtdurchlässigkeit. Die in diesem Buch beschriebenen g-Werte der Retrotechnik beziehen sich zunächst immer auf flache Lamellenpositionen und berücksichtigen damit auch die gleichzeitige Durchsicht und den Tageslichteintrag.

SHGC-values

The SHGC-value of glazing changes with the angle of light incidence. SHGC-values are usually calculated for a perpendicular irradiation of the pane. In order to evaluate various light-guiding glasses or light-guiding façade components, the following characteristic numbers must be compared:

- angle of incidence of the sun γ_s
- solar energy (light) transmission τ_e
- transparency (ratio of closed to opened area),
- azimuth of the sun α_s
- secondary heat emission q_i
- louver design, and
- louver positioning

DIN specifications regarding the diminution factor F_C of shading systems are usually based on closed systems with low transparency and translucency. The SHGC values of the Retro-technique described in this book initially always refer to flat louver positions and thus also take into account the simultaneous transparency and the diffuse daylight transmission.

