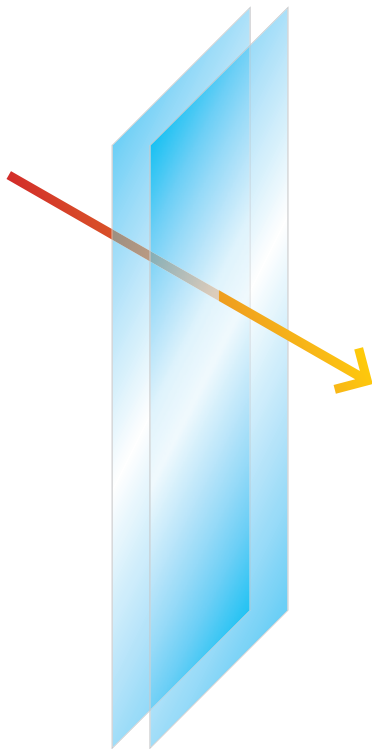


Funktionsweise innen liegender Textil- und Folien-Rollos.

Warum sich ein Raum aufheizt.

Glashauseffekt

1.
Transmission
der Sonnenenergie
durch das
Fensterglas



2.
Absorption
von Sonnenenergie
durch Inventar und
Umwandlung
in langwellige
Wärmestrahlung



3.
**Langwellige
Wärmestrahlung**
kann nicht wieder
durch das Glas nach
aussen gelangen

Resultat

**Erhöhung der Raumtemperatur und Entstehung
des Glashauseffektes.**

Funktionsweise innen liegender Textil- und Folien-Rollos.

Strahlungsenergie der Sonne

(Wellenlängenbereich 780 - 2500 nm)

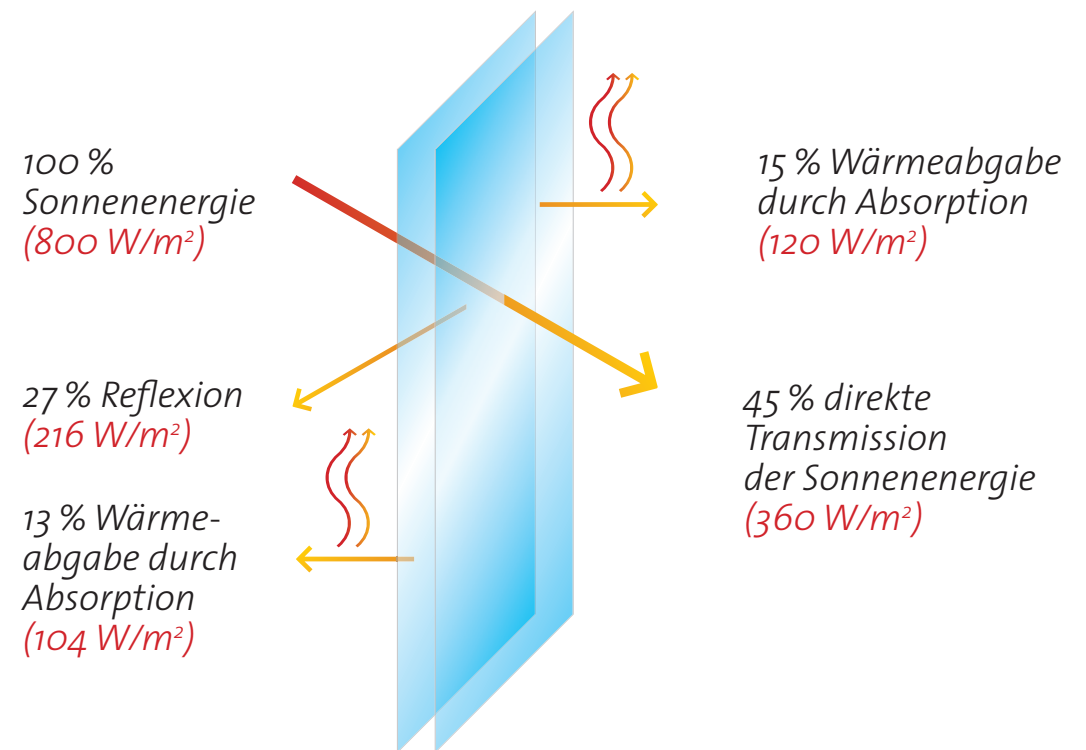


Ungefähr 800 W/m^2 Sonnenenergie erreichen die Erdoberfläche, dies entspricht der Heizleistung einer Kochplatte.

- 3 % UV-Strahlung
- 44 % sichtbares Licht
- 53 % kurzwellige Wärme-/Infrarotstrahlung

Warum sich ein Raum aufheizt.

Strahlungsdurchgang durch 2-fach Wärmeschutzglas



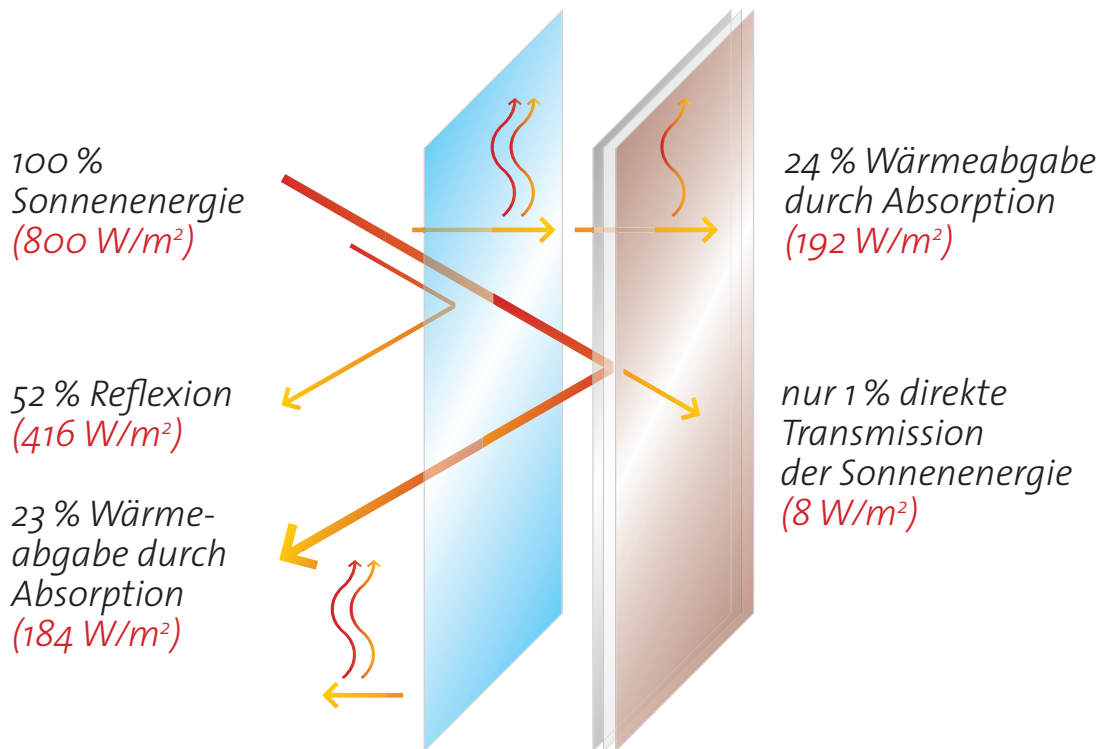
Resultat

60 % der Sonnenenergie (480 W/m^2) gelangt in den Innenraum.

Funktionsweise innen liegender Textil- und Folien-Rollos.

Wie sich die Raumaufheizung verringert.

Strahlungsdurchgang durch 2-fach Wärmeschutzglas
mit Folien-Rollo



Resultat

- Nur 25 % der Sonnenenergie (200 W/m²) gelangt in den Innenraum.
- Deutliche Verminderung des Aufheizens der Räume.
- Angenehmes Raumklima.

Hinweis

- Die Strahlungsabsorption an Fenster und Rollos lässt das Glas an einem Fenster mit Folien-Rollo etwas wärmer werden als an einem Fenster ohne Beschattung.
- Dieser Effekt führt keinesfalls zu einer zusätzlichen Raumaufheizung, denn die Reduzierung des Energieeintrags in den Raum durch Strahlungstransmission ist um ein Vielfaches höher.