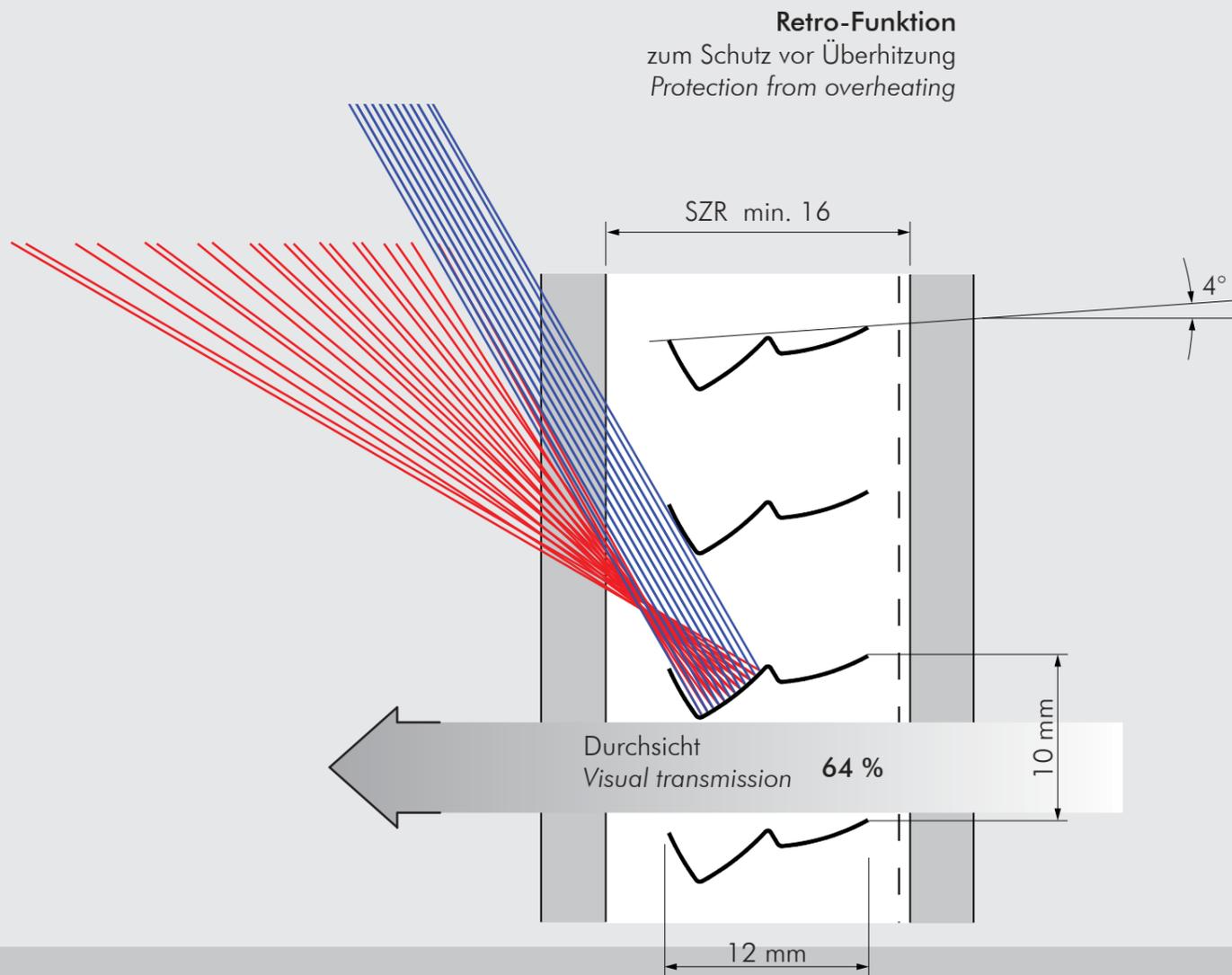


## Licht- und Energie-Balance Balancing Light and Energy

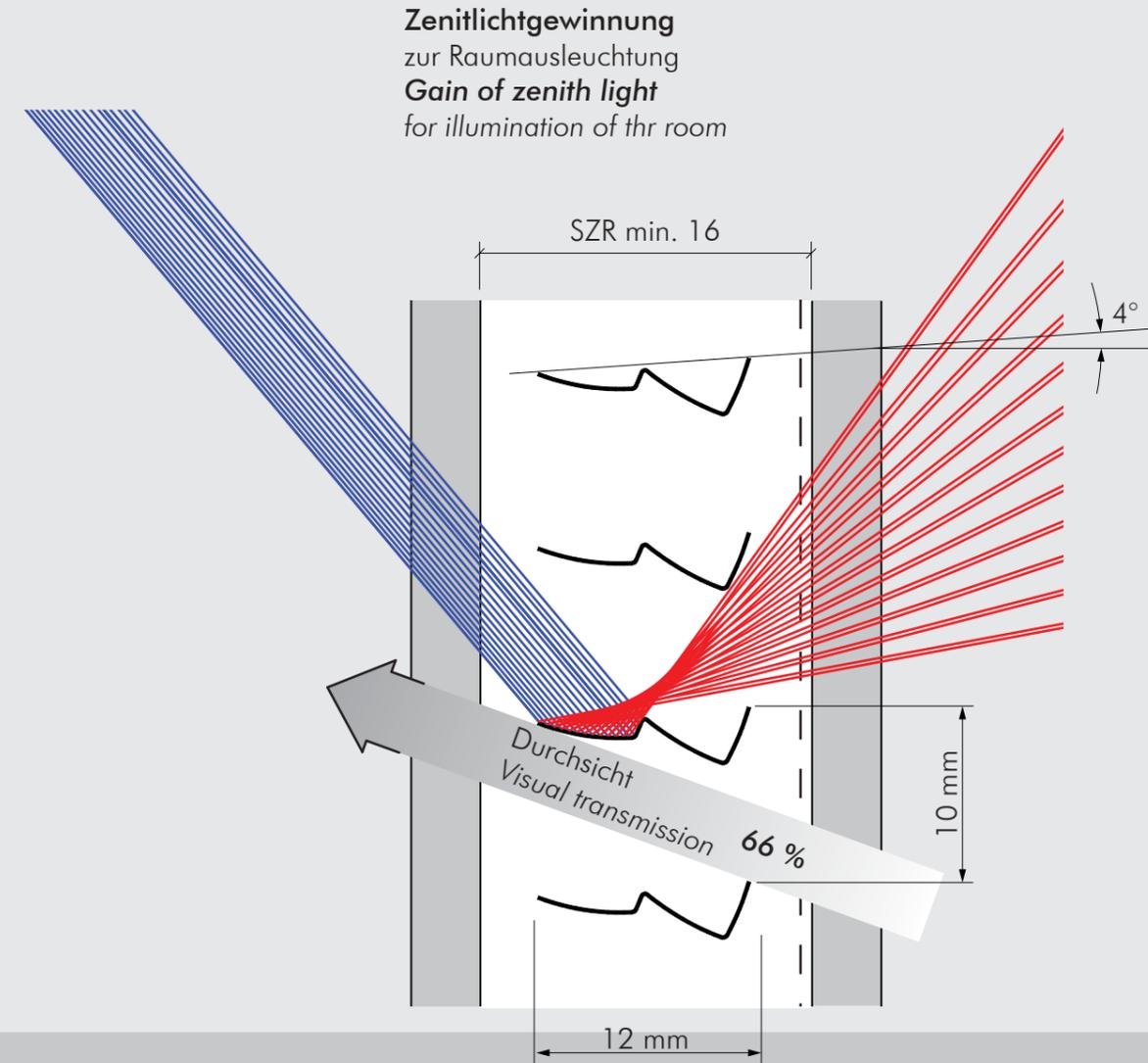


### Schutzfunktion

Das zum Sonneneinfall gelegene v-förmige Teilstück dient als Retro-Reflektor. Dieses System wird primär im unteren Fensterbereich eingesetzt und schützt vor Überhitzung gegenüber der hohen Sommersonne. Die flache Sonne wird blendfrei steil an die Decke umgelenkt.

### Protective Function

The v-shaped reflector on the solar irradiation side serves as a solar protection. This position is primarily used in the lower window area and protects against overheating high summer sun. The flat sun is redirected by the lighshelf glare-free and steeply to the ceiling.



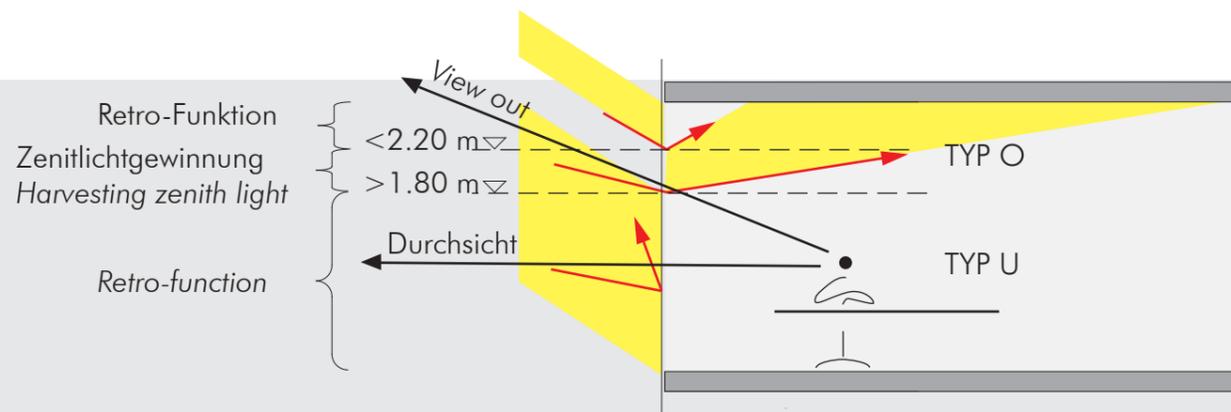
### Zenitlichtgewinnung

RETROLuxTherm 12 mm wurde auch für die Zenitlichtgewinnung entwickelt. Die RETROLuxTherm 12 mm-Lamellen werden in einer Höhe > 1,80 m < 2,20 m in einer Revers-Lage eingebaut und gewährleisten damit - trotz sommerlicher Beschattung - eine gleichzeitige Tageslichtausbeute in großer Raumtiefe ohne die Fensterzone zu überhitzen.

### Gain of zenith light

RETROLuxTherm 12 mm was developed also to gain zenith light. The RETROLuxTherm 12 mm louvers are installed in a revers-position > 1.80m < 2.20 m above the floor, whereby shading in summer and illumination in room depth is assured without overheating the window-area.

# Tageslichtmodulation Daylight Modulation

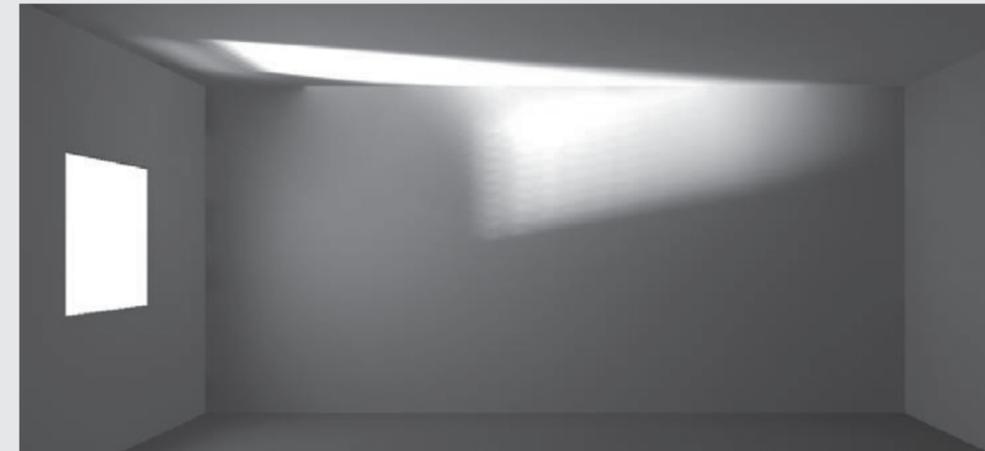


Simulation der Lichteinlenkung in einen Innenraum durch das Lichtlenksystem für den unteren Fensterbereich (links) und den oberen Fensterbereich (rechts).

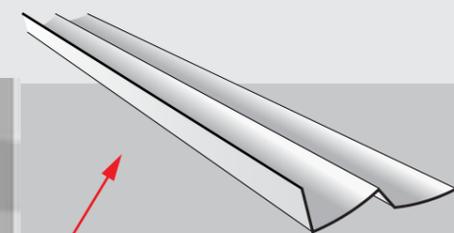
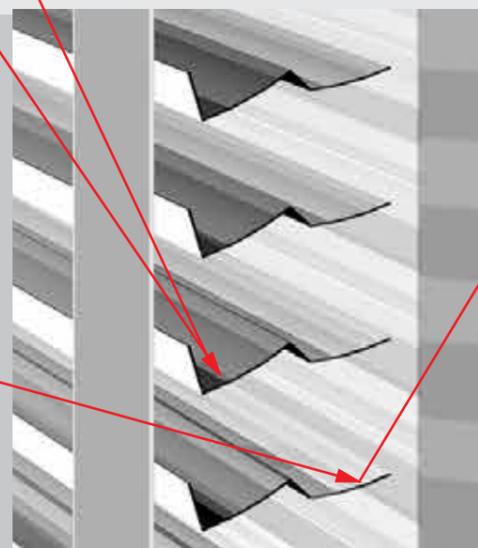
Simulation of the light deflection into the interior by the light redirecting system for the lower window area (left) and the upper window area (right).



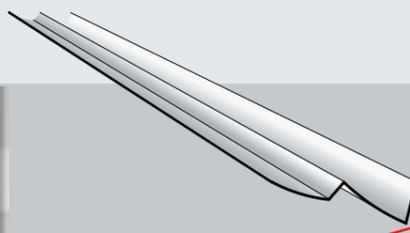
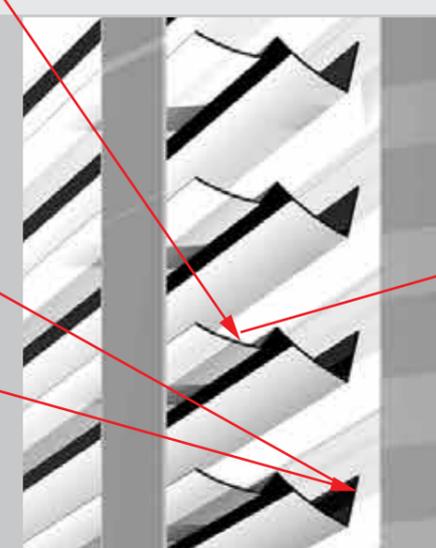
TYP U



TYP O



Lichtauslenkung am Retroreflektor  
Lichteinlenkung an die Decke am Lightshelf  
Light reflection at the retro reflector  
Light redirection by the lightshelf onto the ceiling



Lichteinlenkung von Zenitlicht in die Raumtiefe  
Lichtauslenkung am nach innen orientierten Retroreflektor  
Light redirection of zenith light into the room depth  
Light reflection at the inside oriented retro reflector