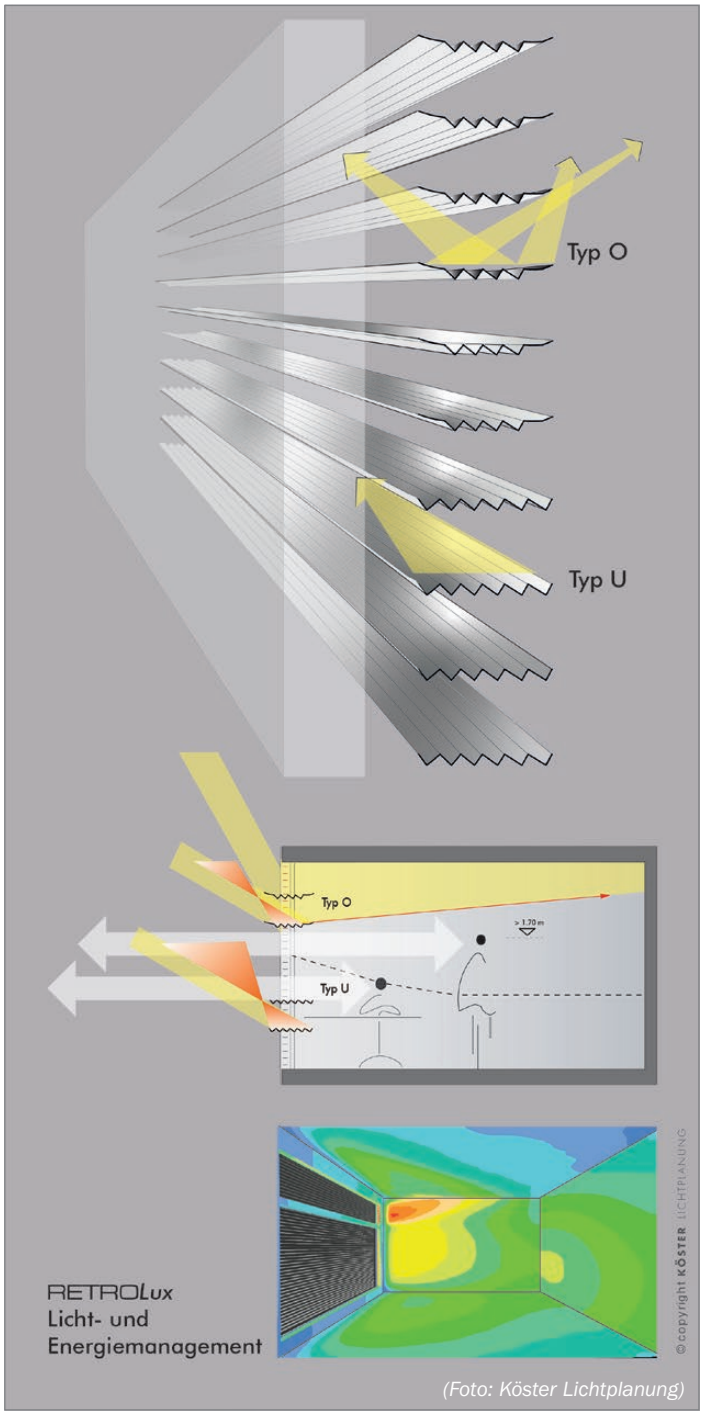
Bis zu 80 Prozent weniger Kühlbedarf

Sonnenschutz, der Licht reinlässt und Hitze draußen hält

Mit den Tageslichtsystemen von Retro Solar lassen sich Gebäude deutlich effizienter betreiben: Bis zu 30 Prozent weniger Gesamtenergieverbrauch sind möglich – allein durch die intelligent gesteuerte Lichtführung auf den Lamellen.

Herzstück der Lösung sind präzise Spiegel-Lamellen. Sie reflektieren das einfallende Sonnenlicht gezielt zurück nach außen, bevor es im Innenraum in Wärme umgewandelt wird.



(Foto: Köster Lichtplanung)

Das Kreisler Gebäude in Frankfurt am Main wurde mit Retrolux 50 mm Lamellen ausgestattet. (Foto: Architektur Faller+Krück)

So bleibt die Hitze draußen – ein entscheidender Vorteil gegenüber herkömmlichen Sonnenschutzsystemen, die das Licht diffus reflektieren und absorbieren.

Ein weiterer Unterschied: Die Lamellen können auch bei hohem Sonneneinfall geöffnet bleiben. Dadurch bleibt die Fassade transparent, und natürliches Tageslicht gelangt weiterhin tief in den Raum. Im oberen Fensterbereich sorgt ein spezieller Lamellentyp für die Einlenkung von zusätzlichem Zenitlicht zur Ausleuchtung der Raumtiefe.

Das Ergebnis ist sowohl energetisch als auch komforttechnisch überzeugend: Je nach Verglasung lässt sich der Kühlbedarf um bis zu 80 Prozent reduzieren. Gleichzeitig sinkt der Bedarf an künstlicher Beleuchtung deutlich. Gerade bei Südfassaden sind deshalb jährliche Einsparungen von bis zu 45 Euro pro Quadratmeter Fensterfläche möglich.

Für das Handwerk bietet das System klare Vorteile in der Umsetzung. Es eignet sich sowohl für Neubauten als auch für die energetische Sanierung. Besonders interessant ist der Einsatz bei denkmalgeschützten Gebäuden, bei denen außenliegender Sonnenschutz oft nicht genehmigt wird. Auch bei modernen, großflächigen Glasfassaden kann die Technologie ihre Stärken ausspielen und typische Hitzeprobleme deutlich reduzieren.

Damit eröffnet sich eine attraktive Lösung für Planer, Verarbeiter und Bauherren: weniger Energieverbrauch, höherer Nutzerkomfort und eine nachhaltige Aufwertung der Gebäudehülle.

RETROSolar Gesellschaft für Tageslichtsysteme mbH
www.retrosolar.de