



# Tageslicht und sommerlicher Wärmeschutz

Energieeffiziente Glaslösungen



**UNSER ZIEL:**

BEHAGLICHE RÄUME UND DAS KLIMA SCHÜTZEN



Die Sommer werden hierzulande immer heißer: Lange trockene Phasen mit Temperaturen von weit über 30 Grad sind auch in unseren Breitengraden keine Seltenheit mehr. Dieser Klimawandel hat auch Auswirkungen auf die Architektur. Denn der Anteil an transparenten Flächen in Gebäuden, also Fenster oder Glasfassaden, steigt ebenfalls seit Jahren stetig. Dies hat zum einen damit zu tun, dass Glas heute genauso gut dämmen kann wie massive Fassadenelemente, zugleich aber viel Tageslicht in das Gebäude hineinlässt. Und natürliches Licht ist bekanntlich nicht nur gesund und fördert die Leistungsfähigkeit – es sorgt auch dafür, dass weniger Energie für Kunstlicht aufgewendet werden muss.

Während im Winter ein Höchstmaß an Sonnenlichteinfall willkommen ist, kann dieser in den Sommermonaten zu einer Herausforderung für das Klima im Gebäudeinnern werden. Ohne entsprechende Schutzmaßnahmen führt eine Hitzewelle dann schnell zu Raumtemperaturen, die den angenehmen Aufenthalt und einen erholsamen Schlaf gefährden. Eine Möglichkeit, die Temperaturen zu senken, bieten außenliegende Sonnenschutzlösungen wie Rollläden oder Markisen. Diese sind jedoch nicht immer die passende Wahl und insbesondere bei großflächigen Verglasungen entsprechend aufwändig und nicht zuletzt auch optisch sehr dominant.

Gefragt sind also Fenster und Glasfassaden, die zwei auf den ersten Blick eher widersprüchliche Eigenschaften miteinander verbinden: Sie sollen möglichst viel natürliches Licht in das Gebäude lassen, aber gleichzeitig in der warmen Jahreszeit eine Überhitzung der Innenräume vermeiden helfen. Auch das GebäudeEnergieGesetz 2020 fordert für Neubauten und für energetische Sanierung den Nachweis (nach DIN 4108-2) eines ausreichenden sommerlichen Hitzeschutzes. Dieser sollte möglichst frühzeitig, bereits in der Planungsphase eines Gebäudes, bedacht werden. Auf den nachfolgenden Seiten werden Lösungen aufgezeigt, die die Vorteile des transparenten Werkstoffes Glas mit den Anforderungen an ein modernes Klimamanagement in Einklang bringen – und die nicht zuletzt auch optisch den hohen Ansprüchen zeitgemäßer Architektur gerecht werden.

# SANCO SUN SONNENSCHUTZGLÄSER – DIE BEWÄHRTE LÖSUNG

SANCO Sun Sonnenschutzverglasungen verfügen über hauchdünne Metall- oder Metalloxidschichten, die den Wärmeeintrag wirksam reduzieren, ohne die Durchsicht zu behindern. Die komplexen Beschichtungssysteme reflektieren die langwelligen Infrarotstrahlen der auftreffenden Sonnenstrahlung, die maßgeblich für das Aufheizen der Innenräume verantwortlich sind. Die kurzwellige, sichtbare Strahlung hingegen findet im hohen Maße ungehindert Durchlass. Dadurch reduzieren Sonnenschutzschichten die Energiezufuhr von außen nach innen und lassen viel natürliches Tageslicht in den Raum.

SANCO bietet eine breite Auswahl an Sonnenschutzverglasungen mit individuell abgestimmten Verhältnissen von Lichttransmission (LT-Wert) und Gesamtenergiedurchlass (g-Wert). So bleibt das Raumklima auch im Sommer angenehm behaglich und die Kosten für Kühlenergie werden reduziert oder ganz vermieden.



## AUF DEN PUNKT GEBRACHT

**Funktionalität:** Hoch wirksame Sonnenschutzbeschichtungen, die einen sommerlichen Hitzeschutz mit unterschiedlich hoher Lichttransmission kombinieren; dank zusätzlicher Wärmedämmschichten zudem optimale Wärmedämmeigenschaften auch im Winter.

**Ästhetik:** Je nach Sonnenschutzglas natürliche, farbneutrale Optik oder farbig brillanter Auftritt.

**Nachhaltigkeit:** Hohe Energieeinsparpotenziale durch dauerhaften sommerlichen Hitzeschutz in Kombination mit Wärmedämmeigenschaften für die kalte Jahreszeit.



	Energieeffizienz	Sommerlicher Hitzeschutz	Blendschutz	Steuerbarkeit	Kosten
<b>SANCO Sun Sonnenschutz</b>	●	○	○	–	●
SANCO CONTROL	●	●	●	●	●●
SANCO OKALUX Kapillarsystem	●	●	●	–	●●
SILVERSTAR eyrise®	●	●	●	●	●●●



# SANCO CONTROL – DIE CLEVERE LÖSUNG

Bei SANCO CONTROL lässt sich der Sonneneinfall mittels einer in den Scheibenzwischenraum integrierten Jalousie individuell kontrollieren. Die Ansteuerung der Lamellen erfolgt über einen innen- oder außenliegenden Elektromotor, oder mechanisch über einen Drehknopf oder Schiebemagnet. Alles extrem geräuscharm und zuverlässig. Die Vorteile dieses Systems liegen auf der Hand: Die optische Wirkung der Glasfassade bleibt voll erhalten. Und im Vergleich zu SANCO Sun Sonnenschutzgläsern lässt sich der Sonnen- und damit auch der Energieeintrag individuell je nach Wetterlage steuern. Die Möglichkeiten reichen vom vollständigen Blend- oder Sichtschutz über partielle Beschattung bis zur ungehinderten Durchsicht bei geöffneten Lamellen. So reduziert SANCO CONTROL bei Bedarf effektiv den Gesamtennergiedurchlass (g-Wert) und sorgt zusammen mit besten Wärmedämmeigenschaften für eine ausgezeichnete Energiebilanz.

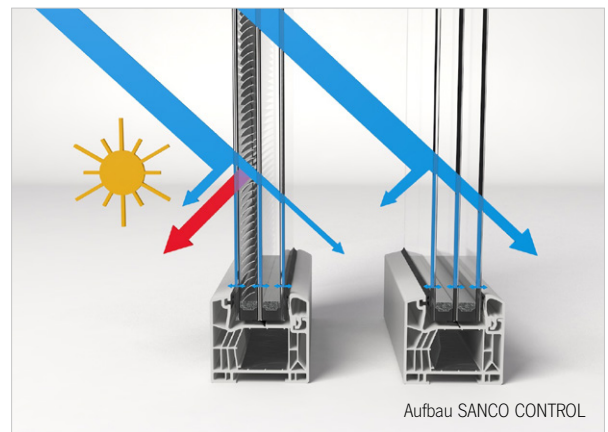


## AUF DEN PUNKT GEBRACHT

**Funktionalität:** Integriertes Lamellensystem für ein individuelles Energiemanagement und eine optimale Tageslichtnutzung; im Vergleich zu außenliegenden Jalousien pflegeleicht und wartungsfrei; effektiver Blendschutz bei gleichzeitig indirekter Belichtung möglich.

**Ästhetik:** Dauerhaft hochwertige Glasoptik ohne ästhetische Beeinträchtigungen.

**Nachhaltigkeit:** Besonders energieeffiziente Lösung, da der g-Wert durch Lamellenposition individuell geregelt werden kann; entsprechend geringer Heiz- und/oder Kühlenergieverbrauch.



	Energieeffizienz	Sommerlicher Hitzeschutz	Blendschutz	Steuerbarkeit	Kosten
SANCO Sun Sonnenschutz	•	○	○	–	●
<b>SANCO CONTROL</b>	●	●	●	●	●●
SANCO OKALUX Kapillarsystem	•	•	•	–	●●
SILVERSTAR eyrise®	•	•	•	•	●●●

# SANCO OKALUX KAPILLARSYSTEM – DIE FEINE LÖSUNG

SANCO OKALUX Isoliergläser mit Kapillareinlagen sorgen für eine optimale Lichtverteilung in Innenräumen und bieten zugleich einen äußerst effektiven Sonnen- und Blendschutz. Die unzähligen im Scheibenzwischenraum eingefügten feinen Streuelemente bewirken eine gleichmäßige und schlagschattenfreie Ausleuchtung bis tief in die Gebäude hinein.

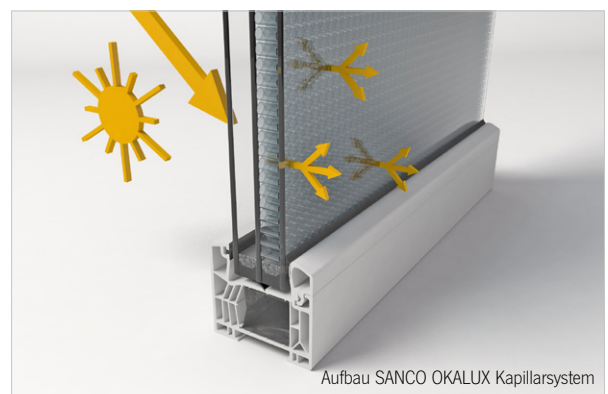
Die transluzenten Scheiben eignen sich auch für Gebäudebereiche, in denen Einblicke nicht oder nur teilweise erwünscht sind: Denn je nach Nutzungswünschen können sie mit Glasfaservlies kombiniert werden, das Einblicke verhindert und Blendungen ausschließt. Zudem überzeugen die Kapillaren als Dachverglasung beispielsweise zur Belichtung von Sporthallen, Museen oder Atrien. Je nach Ausführung ist die Kapillarstruktur auch beidseitig sichtbar und erzeugt eine lebendige Fassadenoberfläche mit Tiefenwirkung. Der Transmissionswert der Kapillarverglasung lässt sich individuell auf die jeweiligen Gebäudeanforderungen anpassen. So verringert oder erübrigt sich die Klimatisierung an heißen Sommertagen.

## ✓ AUF DEN PUNKT GEBRACHT

**Funktionalität:** Integriertes Kapillarsystem für eine optimale Lichtverteilung bis tief in den Raum; sehr hohe Lichttransmission kombiniert mit einem effektiven sommerlichen Hitzeschutz; für vollständig oder teilweise blickdichte Räume oder Dachverglasungen.

**Ästhetik:** Die feine Oberfläche der Kapillarstruktur erzeugt ein lebendiges Erscheinungsbild und interessante Licht- / Schattenspiele.

**Nachhaltigkeit:** Hohe Energieeinsparpotenziale durch dauerhaften sommerlichen Hitzeschutz in Kombination mit optimalen Wärmedämmeigenschaften im Winter.



	Energieeffizienz	Sommerlicher Hitzeschutz	Blendschutz	Steuerbarkeit	Kosten
SANCO Sun Sonnenschutz	•	○	○	–	●
SANCO CONTROL	•	•	•	•	●●
<b>SANCO OKALUX Kapillarsystem</b>	●	●	●	–	●●
SILVERSTAR eyrise®	•	•	•	•	●●●



# SILVERSTAR eyrise® – DIE SMARTE LÖSUNG

Bei der eyrise-Technologie erfolgt die Steuerung des Licht- und Energieeintrags über Flüssigkristalle im Scheibenzwischenraum. Herzstück ist die transparente Flüssigkristallmischung Icrivision®, der Farbstoffmoleküle zugesetzt werden. Diese Mischung wird zwischen zwei Glasscheiben gefüllt, die mit einer transparenten leitfähigen Beschichtung versehen sind. Durch Anlegen einer geringen elektrischen Spannung ändern die Moleküle die Orientierung und regulieren so den Durchgang an Licht und Wärme.

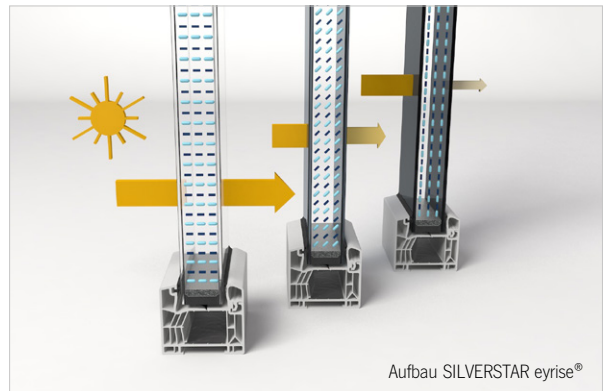
In nur einer Sekunde lässt sich das SILVERSTAR eyrise Sonnenschutzglas abdunkeln und bietet dann sofortigen Schutz vor Licht- und Wärmeeinstrahlung. Nimmt das Sonnenlicht mit der Zeit zu oder ab, kann die Lichtdurchlässigkeit stufenlos reguliert und die Tönung der Fenster angepasst werden. Dadurch sinken die Ausgaben für Klimaanlage und Beleuchtung. Insbesondere bei wechselhaftem Wetter, wenn starke Sonneneinstrahlung mit zeitweiliger Bewölkung variieren, führen eyrise-Fenster mit Verschattungsfunktion zu merklichen Einsparungen bei den Energiekosten.

## AUF DEN PUNKT GEBRACHT

**Funktionalität:** Stufenlose Regulierung des Licht- und Energieeintrags über Flüssigkristalle im Scheibenzwischenraum.

**Ästhetik:** Gleichmäßige Tönung der Fenster in Verbindung mit Transparenz auch im abgedunkelten Zustand; verschiedene Farbtönungen lieferbar.

**Nachhaltigkeit:** Besonders energieeffiziente Lösung, da der g-Wert durch Flüssigkristalle individuell geregelt werden kann; entsprechend geringer Heiz- und/oder Kühlenergieverbrauch.



	Energieeffizienz	Sommerlicher Hitzeschutz	Blendschutz	Steuerbarkeit	Kosten
SANCO Sun Sonnenschutz	•	○	○	–	●
SANCO CONTROL	•	•	•	•	●●
SANCO OKALUX Kapillarsystem	•	•	•	–	●●
<b>SILVERSTAR eyrise®</b>	•	•	•	•	●●●



ta-werbeagentur.de · 07.2022

# GLAS KANN MEHR!

Für einen effizienten Sonnenschutz findet sich je nach den individuellen Anforderungen zu Gebäudestandort und Ausrichtung, Bauart, Lüftung, Fensterflächen und deren Orientierung, immer die passende Lösung.

Ihr SANCO Partner berät Sie gerne!



Dieselstr. 4  
38350 Helmstedt

Tel.: 0 53 51 / 53 17 30  
Fax.: 0 53 51 / 53 17 38  
mail@glasbau-koenig.de  
www.glasbau-koenig.de