

SOMMERLICHER WÄRMESCHUTZ

HELL UND KOMFORTABEL LEBEN



BUILDING GLASS


SAINT-GOBAIN

FENSTERPLANUNG FÜR DIE ZUKUNFT

Seit 1955 hat die Zahl der Sonnenstunden in unseren Breitengraden um rund 40 Prozent zugenommen. Lag die Anzahl der Hitzetage mit Temperaturen über 30 °C damals bei zwei bis drei pro Jahr, sind es heute in Teilen Süddeutschlands bereits über zwanzig. Wir können davon ausgehen, dass sich diese Entwicklung über die nächsten Jahrzehnte fortsetzt – mit allen Konsequenzen für den Wohnkomfort. Wer künftig in der warmen Jahreszeit nicht hinter heruntergelassenen Jalousien sitzen will, sollte bei der Planung der Fenster auf sommerlichen Wärmeschutz setzen.

WOHNKOMFORT FÜR JEDES KLIMA



© deagreuz / CCat82 - stock.adobe.com

LICHT VERSUS TEMPERATUR?

Noch nie haben wir so viel Zeit in Innenräumen verbracht wie heute. Deshalb ist es wichtiger denn je, sich dort rundum wohl zu fühlen – tagesüber im Homeoffice genauso wie abends, im Winter genauso wie im Sommer. Wichtig dafür: möglichst viel gesundes Tageslicht und eine angenehme Zimmertemperatur.

Leider kommt sich beides schnell in die Quere, denn mehr Sonnenlicht bedeutet auch mehr Sonnenwärme – gerade in der warmen Jahreszeit heizen sich Wohngebäude mit großen Fensterflächen unangenehm auf und sorgen damit für einen hohen Klimaanlage-Stromverbrauch.

DIE LÖSUNG

Getönte Verglasungen, um die Sonne fernzuhalten, sind für Wohnhäuser nicht mehr die einzige Option. Dank intensiver Entwicklungsarbeit können wir heute Sonnenschutz-Verglasungen anbieten, die zwar die Sonnenhitze fernhalten, aber die sichtbaren Frequenzen des gesunden Sonnenlichts ins Haus lassen. Das macht unsere Sonnenschutzgläser zum Wohlfühl-Tipp mit der Exportion Tageslicht – und mit einer ausgewogenen Energiebilanz, die den Geldbeutel schont. Dabei sorgt ihre feine Magnetronbeschichtung mit niedrigen äußeren Reflexionen und einer farbneutralen Außenansicht für eine gelungene Kombination aus Funktion und Ästhetik.

INTELLIGENTE LÖSUNG FÜR WOHNBAUTEN

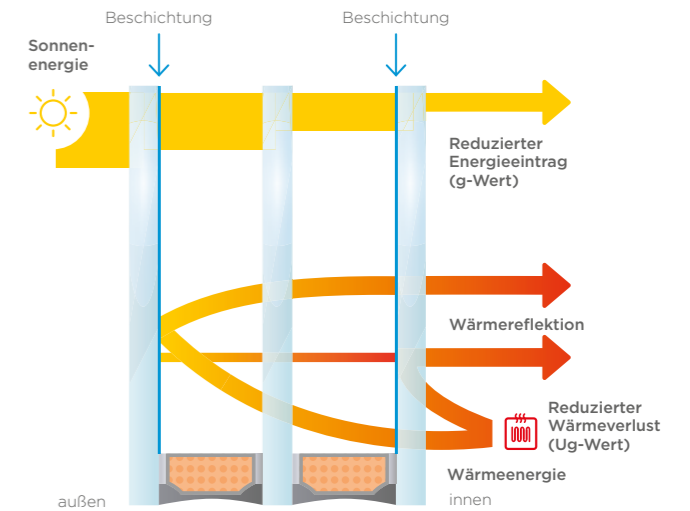
CLIMATOP SOLAR und **CLIMATOP ECLAZ® SOLAR** kombinieren unsere besten Sonnenschutz- und Wärmeschutz-Beschichtungen. Und bieten damit nicht nur einen starken Schutz gegen zu hohe Wärmeeinträge und gute Isolationseigenschaften, sondern punkten obendrein mit vielen weiteren überzeugenden Eigenschaften wie Farbneutralität und viel Tageslicht. Der Trick: Ihre Beschichtung unterscheidet zwischen den Frequenzen der Sonnenstrahlung und lässt das sichtbare Tageslicht fast ungehindert durch, während die infraroten Wärmestrahlen dahin reflektiert werden, wo sie herkommen: im Winter nach drinnen und im Sommer nach draußen.

PERFORMANCE-CHAMPIONS

Mit **CLIMATOP SOLAR** und **CLIMATOP ECLAZ® SOLAR** stehen Ihnen zwei Lösungen zur Verfügung, die bei einer überzeugenden Selektivität hohe T_L -Werte und neutrale Farben mit gut ausbalancierbaren g-Werten kombinieren, die zu jeder Jahreszeit eine freundliche Atmosphäre bieten und zusätzlichen Verschattungsbedarf deutlich reduzieren.

Sie senken die Heizkosten durch exzellente Isolationseigenschaften und sorgen im Sommer dafür, dass sich die Räume im Vergleich zu Standardgläsern um bis zu 5 °C weniger aufheizen, was die Kühllasten minimiert und damit beim Einsatz von Klimaanlage die Energiekosten senkt.

Tipp: Für höchsten Tageslichtkomfort empfehlen wir **CLIMATOP ECLAZ® SOLAR**, das Zimmer auch an grauen Tagen bis in die Tiefe mit viel gesundem Sonnenlicht flutet.



Typ/Farbe	U_g -Wert* [W/m²K]	Lichttransmission T_L ** [%]	g-Wert** [%]	Reflexion außen** [%]
Standardaufbau 4 14 4 14 4 – Beschichtung auf Position 2 und 5				
CLIMATOP SOLAR	0,6	64***	35	15
CLIMATOP ECLAZ® SOLAR	0,6	69***	38	14

*nach EN 673 **nach EN 410 ***Werte können bei vorzuspannenden und nicht vorzuspannenden Schichten bei gleichen Glasaufbauten abweichen.

ENERGIEBILANZ UND KOMFORT IN DER BALANCE

CLIMATOP SOLAR und **CLIMATOP ECLAZ® SOLAR** sind exzellente Investitionen in Wohnkomfort, Energie-Effizienz und Nachhaltigkeit. Denn mit ihrer revolutionären Verbindung von Tageslicht-Plus, Hitzeschutz und Wärme-Isolation bieten Sie ein Wohlfühlpaket, das Gesundheit, Umwelt und Budget gleichermaßen schont – und Ihre Immobilie fit macht für den Klimawandel. Dabei punkten sie nicht nur mit attraktiven bauphysikalischen Werten und einer neutralen Optik, sondern lassen sich bei Bedarf auch mit weiteren Funktionen wie Sicherheit und Schallschutz kombinieren.

ÜBERZEUGENDE ÄSTHETIK

Freie Sicht nach draußen: Je nach architektonischen und bauphysikalischen Gegebenheiten können Sie dank der Sonnenschutz-Eigenschaften von **CLIMATOP SOLAR** und **CLIMATOP ECLAZ® SOLAR** ganz oder zumindest spürbar öfter darauf verzichten, Ihre Raffstores herunterzulassen. Im Idealfall werden sogar verschmutzungsintensive Vorbauten und andere Verschattungslösungen überflüssig, was nicht nur denkmalgeschützten Gebäuden zugute kommt. Die unverfälschte Durchsicht und moderate Außenreflexionen von 14 bis 15 Prozent runden die überzeugende Optik ab.

RUNDUM-SCHUTZ

Denken Sie bei der Planung daran, dass die Sonne auf der Gebäude-Südseite zwar am kräftigsten scheint, der Wärmeeintrag im Westen und Osten durch den niedrigen Sonnenstand aber tatsächlich oft höher ist, weil die Strahlen dann fast senkrecht auf die Scheiben treffen und dadurch schlechter reflektiert werden.

Licht ist nicht gleich Licht

In einer Studie hat der Bundesverband Flachglas 2017 die positiven Auswirkungen von Tageslicht auf Wohlbefinden und Gesundheit belegt und arbeitet seitdem unter dem Aufhänger „Initiative Tageslicht“ mit einer breit angelegten Aufklärungskampagne daran, bei Bauherren, Planern und Glas-Fachleuten ein Bewusstsein für die Wichtigkeit natürlichen Lichts zu schaffen. Wir nehmen unsere Verantwortung als großer Glashersteller ernst und tragen mit der Entwicklung von Gläsern mit hohen T_L -Werten unseren Teil zu gesünderem Wohnen und Arbeiten bei. Mehr über die Initiative Tageslicht erfahren Sie unter www.initiative-tageslicht.de



HEISSER TIPP: WOHLFÜHL-SONNENSCHUTZ



WOHNKOMFORT-PLUS

CLIMATOP SOLAR und **CLIMATOP ECLAZ® SOLAR** kombinieren unsere besten Technologien für Sonnen- und Wärmeschutz. Damit stellen sie sicher, dass Sonnenhitze reduziert wird und Heizungswärme größtenteils drinnen bleibt. Gleichzeitig lassen sie mehr gesundes Tageslicht herein als die meisten klassischen Isolierverglasungen. Das sorgt bei jedem Wetter für ein angenehmes Raumklima und eine freundliche, helle Atmosphäre – für mehr Behaglichkeit und Leistungsfähigkeit rund um die Uhr.



NACHHALTIGKEITS-PLUS

Mit ihrer zukunftsorientierten Balance aus überzeugenden U_g - und g -Werten sorgen unsere Sonnenschutzverglasungen für bis zu 5 °C niedrigere Raumtemperaturen und damit niedrigen Kühlbedarf im Sommer – und gleichzeitig niedrigen Heizenergieverbrauch im Winter. Weil ihre hoch selektiven Magnetron-Beschichtungen trotzdem viel Tageslicht einlassen, reduzieren sie zusätzlich den Bedarf an Kunstlicht. Das alles schont nicht nur die Umwelt, sondern auch den Geldbeutel.



INVESTITIONSSICHERHEITS-PLUS

Seit 1955 hat die Zahl der Sonnenstunden in unseren Breiten um 40 % zugenommen, die Zahl der Hitzetage sogar fast um 900 %. Dieser Trend wird sich fortsetzen: Forscher der ETH Zürich gehen in einer Klimastudie davon aus, dass es 2050 in Berlin so heiß sein wird wie heute im australischen Canberra. Mit den hervorragenden Sonnenschutz-Eigenschaften der SAINT-GOBAIN Sonnenschutzgläser sind Sie perfekt für den Klimawandel gerüstet. Und das ist gut, denn der hat längst begonnen.



ÄSTHETIK-PLUS

Dank hoher Lichtdurchlässigkeit, neutraler Optik und niedriger Außenreflexionen sind unsere Verglasungen eine ästhetische Bereicherung für jeden Wohnbau – von außen genauso wie von innen. Weil sie durch ihre Sonnenschutz-Eigenschaften darüber hinaus den Bedarf an Verschattung durch Vordächer und heruntergelassene Jalousien deutlich senken, sorgen sie überdies für ein aufgeräumtes Fassadenbild – ein echter Vorteil nicht nur für denkmalgeschützte Bauten.



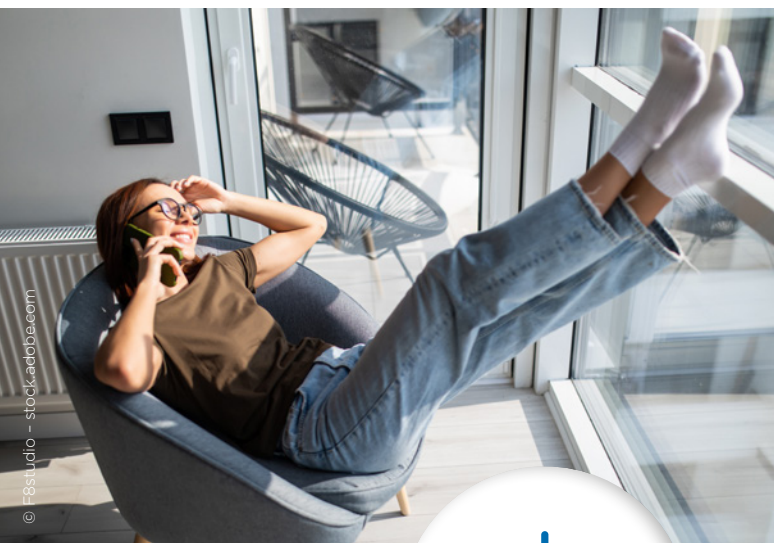
INDIVIDUALITÄTS-PLUS

Jede Immobilie, jeder Bewohner und jede Gebäudenutzung ist anders. Häuslebauer*innen entscheiden, wie sie wohnen und leben möchten! Deshalb bieten wir mit **CLIMATOP SOLAR** und **CLIMATOP ECLAZ® SOLAR** zwei Premium-Lösungen mit unterschiedlichen Leistungsschwerpunkten zur Wahl, die obendrein ganz nach Bedarf mit weiteren Funktionen wie Schallschutz, Verletzungs- und Einbruchschutz kombiniert werden können.

SONNENSCHUTZ PLUS

HIER ERFAHREN SIE MEHR

Die Premium-Sonnenschutzgläser der **CLIMATOP Familie** sind eine Investition in Wohnkomfort, Energiebilanz und Nachhaltigkeit, die sich ab dem ersten Tag für jeden Wohnbaueigentümer und Bewohner auszahlt – weil man sich in hellen, angenehm temperierten Räumen rundum wohlfühlt, Heiz- und Klimaanlagekosten gesenkt werden und für immer heißere Sommer gerüstet ist.



Informieren Sie sich am besten gleich, wie man im Wohnbau von unseren zukunftsweisenden Beschichtungstechnologien profitieren kann!

Auf de.saint-gobain-building-glass.com/de finden Sie mehr Informationen rund um den Sonnenschutz der Zukunft. Und wenn Sie konkrete Fragen zu Ihrer individuellen Planungsaufgabe haben, fragen Sie uns einfach direkt nach Ihren Möglichkeiten.

AUCH INTERESSANT!



Unsere come-inn Ausgabe zum sommerlichen Wärmeschutz:
de.saint-gobain-building-glass.com/de/sonnenschutz


SAINT-GOBAIN

**SAINT-GOBAIN
GLASS DEUTSCHLAND GmbH**
Nikolausstraße 1
D-52222 Stolberg
glassinfo.de@saint-gobain.com
www.saint-gobain-glass.com