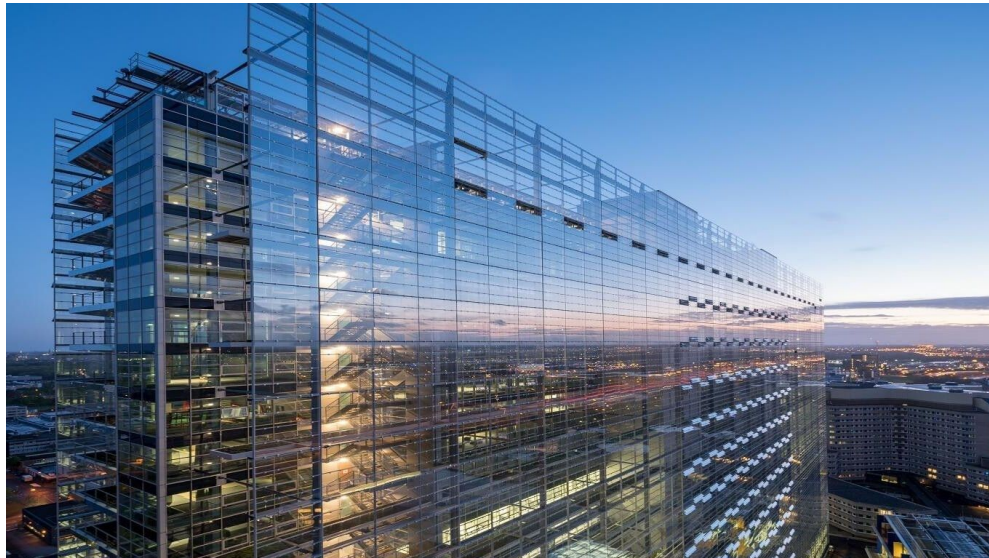


Funktionsverglasungen, Sonnenschutzgläser, Designglas, Architekturglas

Von SAINT-GOBAIN GLASS Deutschland



SAINT-GOBAIN GLASS Deutschland
GmbH
Glasstr. 1
52134 Herzogenrath
Deutschland

glassinfo.de@saint-gobain.com
www.saint-gobain-glass.de

COOL-LITE® Sonnenschutz-Isoliergläser vermeiden Überhitzungen durch hohe Sonneneinstrahlung und bieten gleichzeitig sehr gute Wärmedämmeigenschaften bei hoher Lichtdurchlässigkeit.

Wärme-, Sonnenschutz-, Schall-, und Sicherheitsgläser für den Wohnungsbau

Designglas / Architekturglas für die zeitgemäße, transparente Innenraumgestaltung – architektonisch anspruchsvoll und zugleich alltagsfunktional: pflegeleicht, sicher, robust gegen Kratzer und dauerhaft hygienisch.

Raumgestaltung mit Glas. Online.

Der VISUALIZER ist ein Online-Tool von Saint-Gobain und ermöglicht es, sich zu Beginn einer Planungsphase Überblick über den Variantenreichtum der Glasgestaltung zu verschaffen. Nachdem die gewünschte Raumnutzung und der Einrichtungsstil definiert ist, lässt sich anhand von beispielhaften Raumsituationen das Zusammenspiel von Farben und Texturen überprüfen. Das Tool bietet rund 400 Kombinationsmöglichkeiten.

[Zum Online-Tool VISUALIZER von Saint-Gobain](#)

Sonnenschutzglas | Wärmeschutzglas | Hitzeschutz für den Nichtwohnbau

Aus der Serie Funktionsverglasungen, Sonnenschutzgläser, Designglas, Architekturglas von SAINT-GOBAIN GLASS Deutschland



COOL-LITE® – Sonnenschutz-Isoliergläser vermeiden Überhitzungen durch hohe Sonneneinstrahlung und bieten gleichzeitig sehr gute Wärmedämmeigenschaften bei hoher Lichtdurchlässigkeit.

Sonnenschutzglas für Architektur und Glasfassaden

Wie funktioniert modernes Sonnenschutzglas?

Sonnenschutzglas erhält seine Wirkung durch Beschichtung und/oder Einfärbung. Die Ausführung der Beschichtung, der farbliche Eindruck, die Durchsicht, der Reflexionsgrad und funktionelle Eigenschaften sowie Größe und bauliche Situation sind Kriterien für die Auswahl des richtigen Sonnenschutzglases.



COOL-LITE® Sonnenschutzglas für Architektur und Glasfassaden

COOL-LITE® von SAINT-GOBAIN GLASS

COOL-LITE® ist ein klares oder in der Masse gefärbtes Floatglas, auf das transparente Silberschichten aufgetragen werden. Somit werden – ähnlich zum herkömmlichen Spiegel – mit COOL-LITE® die Wärmestrahlen des Sonnenlichtes nach außen reflektiert, ohne Transparenz und Tageslichteintrag zu beeinträchtigen.

Sonnenschutzglas | Wärmeschutzglas | Hitzeschutz für den Nichtwohnbau

Aus der Serie Funktionsverglasungen, Sonnenschutzgläser, Designglas, Architekturglas von SAINT-GOBAIN GLASS Deutschland

Auswahlkriterien für Sonnenschutzverglasung

Sonnen- und Wärmeschutzwirkung

Je nach Sonneneinstrahlung, Orientierung der Fassade und zu verglasender Fläche werden Gläser mit einem optimalen Verhältnis von hoher Lichttransmission (TL) und geringem Gesamtenergiedurchlassgrad (g-Wert) ausgewählt.

Ästhetik

Die Ansicht der Verglasung mit Reflexionsfarbe, Farbintensität, Spiegelung (Reflexion außen) sind abhängig von der Ausrichtung, der Umgebung, der Sonneneinstrahlung und dem Wetter.

Bemusterung

Die endgültige Auswahl sollte in der realen Situation auf Basis einer Bemusterung erfolgen.

Nachhaltigkeit

Die Sonnenschutz-Produktfamilien COOL-LITE® XTREME und COOL-LITE SKN sind auf Basis von ORAÉ® erhältlich, dem CO₂-reduzierten Glas von Saint-Gobain Glass. Der sehr niedrige CO₂-Fußabdruck von ORAÉ®, entsteht durch die Kombination eines hohen Anteils an recyceltem Glas (64 % gemäß ISO 14021:1999) und erneuerbarem Strom (42 % im Vergleich zu dem regulären Produkt).

Grundlagen für die Glasauswahl



COOL-LITE® Sonnenschutzglas umfasst die Produktgruppen COOL-LITE® XTREME, COOL-LITE® SKN und COOL-LITE® ST

COOL-LITE® Sonnenschutzglas umfasst drei Produktgruppen:

- **COOL-LITE® XTREME** stellt mit einer Selektivität – dem Verhältnis von Lichttransmission (möglichst hoch) zu Gesamtenergiedurchlassgrad (möglichst niedrig) – größer 2 die effizienteste Familie an Sonnenschutzbeschichtungen dar.
- **COOL-LITE® SKN** ist die hochselektive Sonnenschutzfamilie: Alle hierunter fallenden Schichten lassen ein Maximum an Licht bei einem Minimum an Hitze durch.
- **COOL-LITE® ST** Sonnenschutzschichten können vorgespannt und gebogen werden.

Sonnenschutzglas | Wärmeschutzglas | Hitzeschutz für den Nichtwohnbau

Aus der Serie Funktionsverglasungen, Sonnenschutzgläser, Designglas, Architekturglas von SAINT-GOBAIN GLASS Deutschland

Produktübersicht



Die selektiven Sonnenschutz-Produktfamilien COOL-LITE® XTREME und COOL-LITE SKN sind auf Basis von ORAÉ® erhältlich, dem CO₂-reduzierten Glas von Saint-Gobain Glass. (Foto Lasse Olsson)

Nachhaltigkeit COOL-LITE® ORAÉ®

COOL-LITE® XTREME ORAÉ® bietet die gleiche Leistung und Qualität wie COOL-LITE® XTREME PLANICLEAR®, jedoch mit einem deutlich geringeren CO₂-Fußabdruck.

Gemäß EPD beträgt der CO₂-Ausstoß von ORAÉ lediglich 6,64 kg CO₂-Äq./m² (für 4 mm Substrat), was einer Einsparung von 42% im Vergleich zu PLANICLEAR® entspricht.

In beschichteter, verarbeiteter und zu einer Isolierglaseinheit zusammengebauter Form beträgt die Reduktion etwa 30 - 40%.

Cradle to Cradle Certified® Version 4.0 Zertifizierung

COOL-LITE® ORAÉ® ist Cradle to Cradle Certified® Bronze. Cradle to Cradle Certified® V4.0 bewertet Produkte anhand von fünf Kategorien: Materialgesundheit, Kreislauffähigkeit des Produkts, Luft- und Klimaschutz, Wasser- und Bodenverantwortung sowie soziale Fairness. Im Rahmen der Zertifizierung erhielt das Produkt dank seines hohen Anteils an recyceltem Glas eine Platin-Bewertung für Produktkreislauffähigkeit.

[Mehr Informationen](#)

Sonnenschutzglas COOL-LITE® XTREME – maximale Lichtdurchlässigkeit bei minimaler Wärmedurchlässigkeit

Mit dem Sonnenschutzglas COOL-LITE® XTREME kann auf Klimaanlage weitgehend verzichtet werden. Im Vergleich zu Wärmeschutzglas heizen sich die Räume um bis zu 5 °C weniger auf.

Mit einer hohen Selektivität > 2 bei einem Ug-Wert von 1,0 W/m²K schafft die sehr hohe Lichttransmission der Verglasungen eine helle, freundliche Atmosphäre im Raum und sorgt zu jeder Jahreszeit für ausreichend Helligkeit und angenehme Temperaturen.

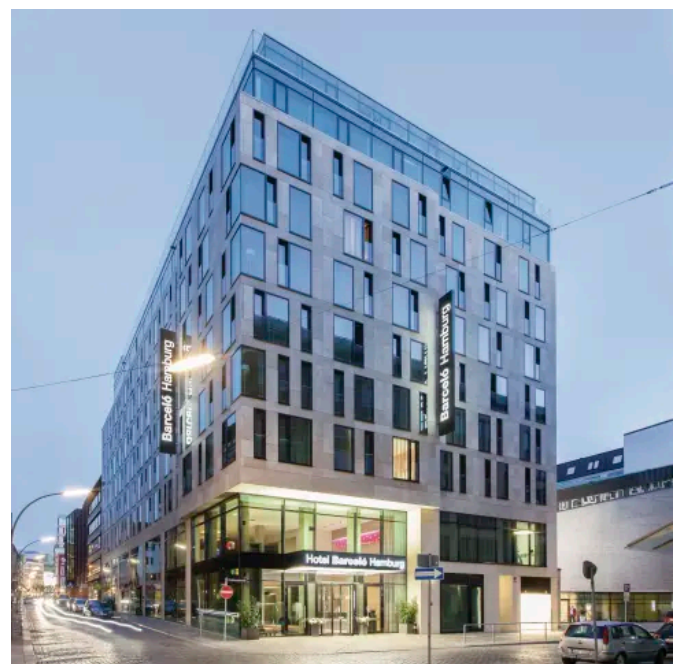
Maximalen Schutz durch höhere mechanische und thermische Beständigkeit bieten die vorspannbaren Varianten COOL-LITE® XTREME II.

Sonnenschutzglas COOL-LITE® XTREME / XTREME II ist erhältlich als 2-fach- oder 3-fach-Isolierverglasung.

Hochleistungs-Sonnenschutzglas COOL-LITE XTREME 51/23

- höchsten Selektivität (2,22) im gesamten Sortiment
- hohe Lichtdurchlässigkeit (LT): 51 %
- geringer Gesamtenergiedurchlassgrad (g-Wert): 23 %
- geringe Reflexion (13 %)

Für eine energieeffiziente Lösung kann das neue Sonnenschutzglas mit dem CO₂-reduzierten ORAÉ kombiniert werden. Diese Ausführung verbindet hohe Qualität mit nachhaltigen Eigenschaften und unterstützt die Erfüllung von Anforderungen in Zertifizierungssystemen.



Sonnenschutzglas COOL-LITE® XTREME am Hotel Barceló, Hamburg
(Foto: Christoph Seelbach Fotografie)

Sonnenschutzglas | Wärmeschutzglas | Hitzeschutz für den Nichtwohnbau

Aus der Serie Funktionsverglasungen, Sonnenschutzgläser, Designglas, Architekturglas von SAINT-GOBAIN GLASS Deutschland

Anwendungen

Sonnenschutzglas COOL-LITE® XTREME eignet sich besonders für

- moderne Architekturobjekte
- Gebäude, bei denen es auf hohe Lichtdurchlässigkeit bei gleichzeitiger Reduzierung der Energiekosten ankommt
- Gebäude, die extremen Witterungseinflüssen ausgesetzt sind (starker Wind bei hoher UV-Strahlung)

Sonnenschutzglas COOL-LITE® XTREME: Broschüre mit Technischen Daten

Sie haben Fragen zum Sonnenschutzglas COOL-LITE® XTREME?

Fordern Sie jetzt weitere Informationen an!

Sonnenschutzglas COOL-LITE® SKN / SKN II – hoch lichtdurchlässig

Das farbneutrale Sonnenschutzglas COOL-LITE® SKN mit Sicherheitsverglasung sorgt für besonders natürliche Lichtwirkungen im Innenraum und in der Außenansicht. Durch die sehr neutrale Durchsicht von innen und außen ist dieses Sonnenschutzglas auch für denkmalgeschützte Gebäude geeignet.

Die Kombination aus gutem Sonnen- und hohem Wärmeschutz gewährleistet das ganze Jahr über optimalen Raumkomfort.

Maximalen Schutz durch höhere mechanische und thermische Beständigkeit bieten die vorspannbaren Varianten COOL-LITE® SKN II.

Die Variante COOL-LITE® SKN II ist vorspannbar und kann somit zu Einscheiben-Sicherheitsglas SECURIT verarbeitet werden, wodurch baurechtliche Anforderungen erfüllt und das thermische Bruchrisiko reduziert werden. Soll ein vorspannbares mit einem nicht vorspannbarem Produkt gemischt werden, empfehlen wir unbedingt eine vorherige Bemusterung.

Anwendungen

Sonnenschutzglas COOL-LITE® SKN / SKN II eignet sich besonders für

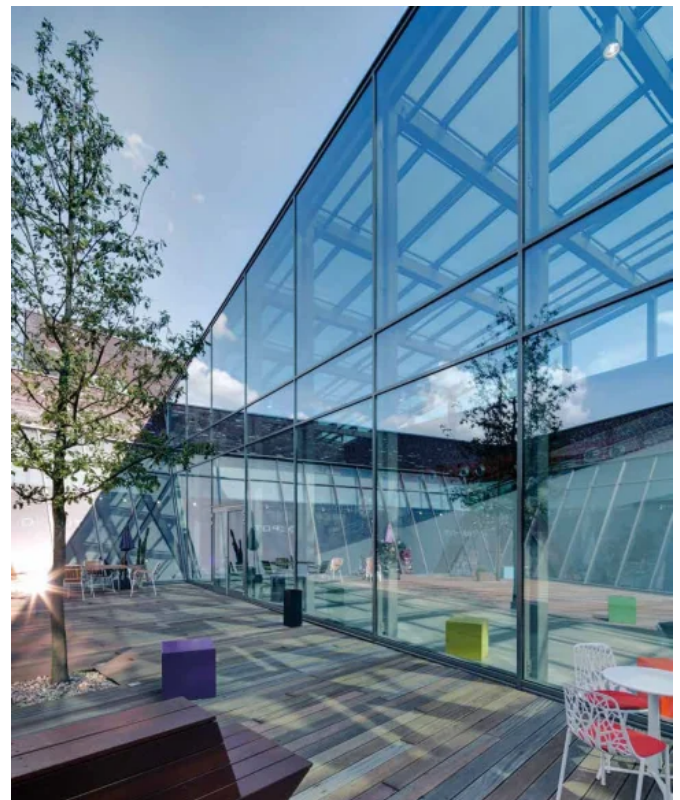
- Ganzglasfassaden
- Überkopfverglasungen
- Schaufenster- und Autohausverglasungen

- Vorhang- sowie Zweite-Haut-Fassaden, bei denen neutraler Sonnenschutz auch im Verbundglas gewährleistet werden soll
- alle sicherheitsrelevanten Bereiche, die höchste Farbneutralität bei optimalem U-Wert erfordern

Hochtransparentes neutrales Sonnenschutzglas COOL-LITE® SKN/SKN II: Broschüre mit Technischen Daten

Sie haben Fragen zum Sonnenschutzglas COOL-LITE® SKN / SKN II?

Fordern Sie jetzt weitere Informationen an!



Sonnenschutzglas COOL-LITE® SKN am EK3 Shopping Center, Kamp-Lintfort (Foto: rohl fotografie)

Sonnenschutzglas | Wärmeschutzglas | Hitzeschutz für den Nichtwohnbau

Aus der Serie Funktionsverglasungen, Sonnenschutzgläser, Designglas, Architekturglas von SAINT-GOBAIN GLASS Deutschland

Sonnenschutzglas COOL-LITE® ST – flexibel und biegsam

Das Sonnenschutzglas COOL-LITE® ST lässt sich biegen und vorspannen, teilvorspannen, zu Verbundsicherheitsglas laminieren, bedrucken und emaillieren: Die zahlreichen Verarbeitungsmöglichkeiten eröffnen vielfältige Freiräume bei der architektonischen und technischen Planung. Das Sonnenschutzglas gewährt ein angenehmes Raumklima auch bei starker UV-Einstrahlung.

Sonnenschutzglas mit dem Plus an architektonischer Flexibilität

Weil das Glas individuell geformt werden kann, lassen sich auch gebogene oder gewölbte Fensterfronten realisieren. Darüber hinaus ist das Sonnenschutzglas in den Farbtonvarianten neutral-transparent, neutralbläulich, blau, grün und silbern reflektierend erhältlich. Speziell für den Siebdruck oder Emaillierungen ausgerüstete Glasoberflächen ermöglichen weitere Effekte bei der Fassadengestaltung.

Wird COOL-LITE® ST als konstruktives Bauelement eingesetzt, stehen Ausführungen als schlag- und bruchsicheres Verbundsicherheitsglas oder als Einscheiben-Sicherheitsglas SECURIT zur Verfügung.

Anwendungen

Sonnenschutzglas COOL-LITE® ST eignet sich besonders für

- Vorhang-Fassaden, in denen VSG mit Funktionsschicht benötigt wird
- Bürogebäude
- Schulen und Fabrikgebäude
- doppelschaligen Fassaden (als äußere Haut)
- Brüstungsverglasungen
- Glaslamellen



Sonnenschutzglas COOL-LITE® ST am Hans-Knöll-Institut (HKI), Jena (Foto: FOTO Krumnow)

Sonnenschutzglas COOL-LITE® ST: Broschüre mit Technischen Daten

Sie haben Fragen zum Sonnenschutzglas COOL-LITE® ST?

Fordern Sie jetzt weitere Informationen an!

Sonnenschutzglas | Wärmeschutzglas | Hitzeschutz für den Nichtwohnbau

Aus der Serie Funktionsverglasungen, Sonnenschutzgläser, Designglas, Architekturglas von SAINT-GOBAIN GLASS Deutschland

Sonnenschutzglas COOL-LITE® ST Bright Silver – hochtransparent und flexibel

Das Sonnenschutzglas COOL-LITE® ST Bright Silver wurde speziell für die äußere Haut von doppelschaligen Fassaden entwickelt – mit neutral silbriger Reflektion (RL > 30 %) bei hoher Lichtdurchlässigkeit.

COOL-LITE® ST Bright Silver lässt sich vorspannen, teilvorspannen, biegen, zu VSG laminieren sowie bedrucken und emaillieren.

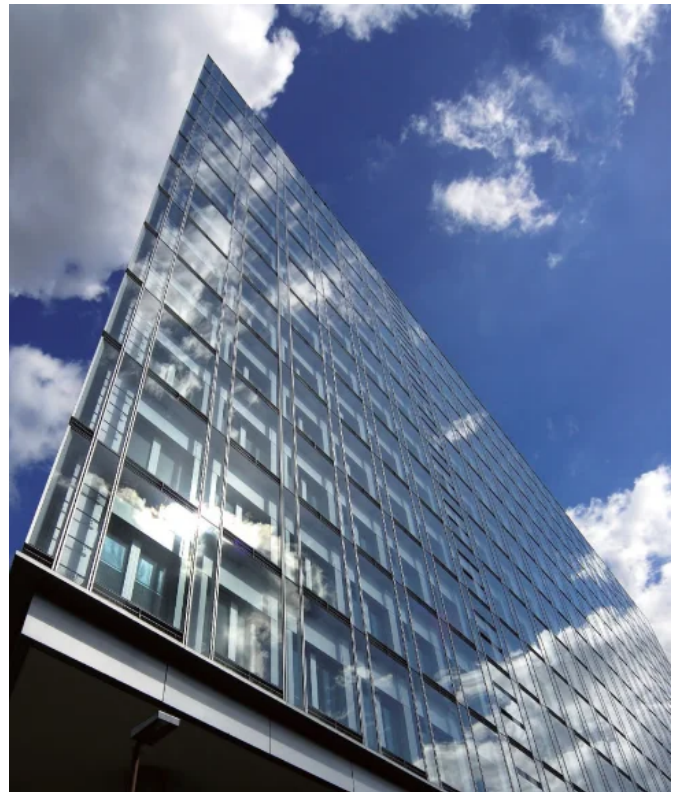
Anwendungen

Sonnenschutzglas COOL-LITE® ST Bright Silver eignet sich besonders für

- die äußere Haut von doppelschaligen Fassaden
- Fenster und Fassaden
- Glaslamellen
- Brüstungsverglasungen

Sonnenschutzglas COOL-LITE® ST Bright Silver: Broschüre mit Technischen Daten

Sie haben Fragen zum Sonnenschutzglas COOL-LITE® ST Bright Silver?
Fordern Sie jetzt weitere Informationen an!



Sonnenschutzglas COOL-LITE® ST Bright Silver

Überlängenglas

Architektonische Gestaltungsmöglichkeiten

Mit Verglasungen in Überlängen bis 18 x 3,21 lässt sich der architektonische Charakter von Gebäuden nach innen und außen in besondere Weise prägen. Im Inneren lösen sich die Begrenzungen zunehmend auf und es entstehen von Tageslicht durchflutete Räume. Im Außenraum wirken die großen Glasfassaden sehr filigran und optisch durchlässig.

Deutlich weniger Glasteilungen ermöglichen optisch reduzierte Befestigungssysteme und eine neue Klarheit im Fassadenrhythmus. Die Gebäudestruktur muss sich nicht mehr der Verglasung anpassen, Geschosshöhen und Achsabstände folgen allein der architektonischen Idee.

Sonnenschutzglas | Wärmeschutzglas | Hitzeschutz für den Nichtwohnbau

Aus der Serie Funktionsverglasungen, Sonnenschutzgläser, Designglas, Architekturglas von SAINT-GOBAIN GLASS Deutschland



LOS ANGELES Museum The Broad | Glasmaße: 7,50m x 2,40m | Architektur: Diller Scofidio + Renfro, New York

Funktionen

Für Fassaden mit überlangen Gläsern stehen die gängigen Floatglas-Arten und die üblichen Beschichtungen zur Verfügung. Außerdem können die Gläser mit allen von Standardformaten bekannten Verfahren bearbeitet, konfektioniert und veredelt werden. Sämtliche Funktions- und Gestaltungsmöglichkeiten mit Sicherheits- oder Designgläsern sind möglich:

- Zuschnitte und Kantenbearbeitung als gesäumte, geschliffene oder polierte Kante
- Bohrungen im Glas
- Vorgespanntes Glas als Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG), auch mit Heat-Soak-Test
- Teilvorgespanntes Glas (TVG)
- Laminiertes Verbundsicherheitsglas (VSG)
- Absturzsichernde Verglasung
- Designglas mit laminierten Farb- oder Dekorfolien
- Ein- oder mehrfarbige Dekore im keramischen Digitaldruck
- Flächendeckende Emaillierung

Mehr Informationen zu gestalterischen Möglichkeiten mit Überlängenverglasungen

Sie haben Fragen zu gestalterischen Möglichkeiten mit Überlängenglas?

Fordern Sie jetzt weitere Informationen an!

Planung, Konstruktion und Montage

Verglasungen in Überlängen lassen sich mit allen gestalterischen und bauphysikalische Anforderungen genau so planen wie gängige Formate. Alle bewährten Tools und Beratungsleistungen stehen zur Verfügung.

Sonnenschutzglas | Wärmeschutzglas | Hitzeschutz für den Nichtwohnbau

Aus der Serie Funktionsverglasungen, Sonnenschutzgläser, Designglas, Architekturglas von SAINT-GOBAIN GLASS Deutschland

Planung und konstruktive Möglichkeiten

- Entwurf und Planung: bewährte Tools und Beratungsleistungen für moderne Glasfassaden
- Konstruktionen: alle klassischen Pfosten-Riegel-Fassaden, Elementfassaden, geschosshohe Verglasungen oder Glanzglasfassaden
- Funktionen: Wärme- und Sonnenschutzbeschichtungen, Sicherheits- und Schallschutzglasaufbauten
- Gestaltung: Alle Varianten der Glasveredelung
- Beratung: erfahrene Fachplaner bei SAINT-GOBAIN GLASS
- Montage/Logistik: erfahrene Partner für Glasverarbeitung, Logistik und Handling etc.

[Mehr Information zur Planung von Überlängenverglasungen](#)

Logistik und Handling

Hohe Lasten, anspruchsvolle Montagesituationen oder beengte innerstädtische Baustellen lassen sich heute bei Projekten mit Gläsern in Überlängen ebenso sicher beherrschen wie komplexe oder weite Transportwege – inklusive einer Verschiffung nach Übersee. Architekten und Fachplaner können auf die umfassende Erfahrung im Überlängen-Netzwerk von Saint-Gobain zurückgreifen. Seit mehr als fünfzig Jahren realisiert das Unternehmen Projekte mit Überlängen in Glas.



Glastransport mit eigens von Saint-Gobain entwickelten 18m-Truck

BauNetz Wissen

Hintergrundinformation: [Normen - Glaseigenschaften und Glasarten](#)

Für den Einsatz von Glas als Konstruktions- und Baustoff sind unterschiedliche Normen zu berücksichtigen. Die wichtigsten sind in dieser Übersicht gelistet.