

GUSSGLAS UND FASSADE

VIELSEITIGER WERKSTOFF
FÜR DIE GEBÄUDEHÜLLE

BUILDING GLASS



SAINT-GOBAIN



TRADITIONELLER WERKSTOFF

NEU INTERPRETIERT

Gussglas ist ein faszinierendes Gestaltungselement für die Fassade. Das Spiel mit Licht und Schatten steht beim Entwerfen im Vordergrund – es ermöglicht neue und besondere architektonische Qualitäten. Kein Wunder also, dass der traditionsreiche Werkstoff heute immer häufiger in der Fassade eingesetzt wird. Auch Stararchitekten wie Richard Rogers, Jacques Herzog & Pierre de Meuron oder Jean Nouvel haben ihn längst für sich entdeckt. Mit ihren Bauwerken wird deutlich: In der eigenen gläsernen Anmutung durch individuelles Gestalten der Gussglasoberfläche steckt ein enormes Potenzial.

Gussglas entsteht, indem Glas durch ein rotierendes Walzenpaar fließt und dabei je nach Wunsch des Architekten unterschiedlich geprägt wird:

- mit zwei glatten Oberflächen
- mit einer glatten und einer ornamentierten Oberfläche
- mit zwei ornamentierten Oberflächen

Bei Bedarf erhält Gussglas eine Drahteinlage, die in die flüssige Glasmasse eingewalzt wird.



**BAM - BUNDESANSTALT FÜR MATERIAL-
FORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

Standort: Berlin

Architektur: kleyer.koblitz.letzel.freivogel Architekten,
Berlin

Bilder: © Saint-Gobain Glass Deutschland GmbH /
Fotograf Olaf Rohl

FUTURIUM

Standort: Berlin

Architektur: Richter Musikowski, Berlin

Bilder: © Arup / Rossmann, Berlin

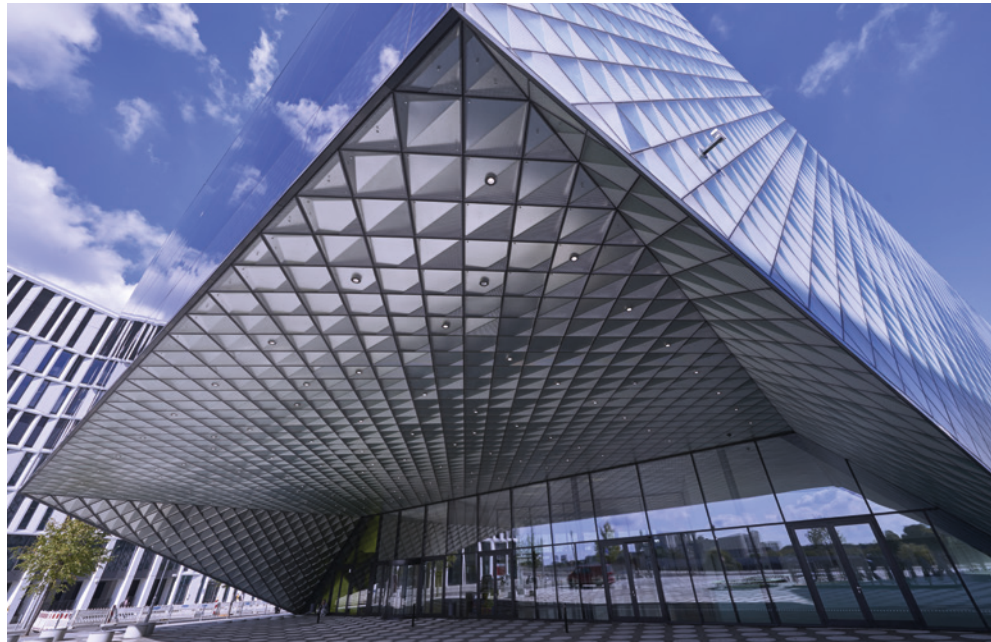
„Gussglas ermöglicht ein vielfältiges Lichtspiel. Im Gegensatz zu transparentem Glas streut und moduliert es das Licht mit den Umgebungsreflektionen.“

CHRISTOPH RICHTER, ARCHITEKT

TEXTUREN FÜR MARKANTE GLASARCHITEKTUR

Markante Texturen in der Gussglasoberfläche schaffen besondere Lichtstimmungen im Innenraum und lassen selbst große Fassadenflächen lebendig wirken. Im Wechsel von transparenten und strukturierten Elementen entstehen eigene Fassadenrhythmen.

Einen Eyecatcher aus Gussglas und Edelstahl entwarfen die Architekten Christoph Richter und Jan Musikowski: das bereits mehrfach ausgezeichnete „Futurium – Haus der Zukunft“ in Berlin. Seine visuell prägnante Fassade besteht aus mehreren Tausend rautenförmig angeordneten Kassettenelementen mit Metallreflektoren und keramisch bedrucktem Gussglas von SAINT-GOBAIN.



LOUVRE ABU DHABI

Standort: Abu Dhabi

Architektur: Ateliers Jean Nouvel, Paris

Bilder: S. 6: © Louvre Abu Dhabi / Fotograf Mohamed Somji

S. 7: © Saint-Gobain Glass Deutschland GmbH / Fotograf Marc Damage



DIE SCHÖNHEIT DES LICHTS

Gussglas ermöglicht eine blendfreie und breit gestreute Belichtung von Innenräumen. Durch seine Facettierung bewirkt Gussglas – im Gegensatz zu planem Glas – die gewünschte Lichtbrechung. Ein typisches Anwendungsgebiet für Gussglas in der Gebäudehülle ist darum der Museumsbau, denn hier ist eine besonders sorgfältige Lichtplanung gefragt: Exponate müssen ins rechte Licht gerückt und gleichzeitig vor Schäden durch zu grelle Einstrahlung bewahrt werden.

Für das Innere der 23 Ausstellungskuben im Museum „Louvre Abu Dhabi“ wünschte sich der französische Stararchitekt Jean Nouvel eine Atmosphäre mit viel Tageslicht. Als natürliche Lichtquellen dienen Decken aus Gussglas. Diese setzen sich aus laminierten Gussgläsern mit verschiedenen Strukturierungen zusammen. Fallweise sind sie sogar verdreht zueinander eingebaut. So schaffen sie ein herrliches Licht, das zugleich alle Anforderungen an den Schutz der Kunstwerke erfüllt.

Um die Gussglasdecken zu realisieren, wandte sich der Architekt schon in einer frühen Planungsphase an die Glasexperten des SAINT-GOBAIN Gussglaswerks in Mannheim. Gemeinsam erprobten sie die Lichtwirkung unterschiedlicher Kombinationen von Gussgläsern, bis die gewünschten Effekte erreicht waren.





„Wir arbeiten häufig mit SAINT-GOBAIN zusammen, da das Unternehmen unsere besonderen Bedürfnisse und die Art, wie wir Glas designen, erfüllen und ausführen kann.“

WIEL ARETS, ARCHITEKT

DAS EIGENE DESIGN

Eine riesige Auswahl an Ornamenten, Strukturen und Farben steht bei SAINT-GOBAIN zur Verfügung: Mehr als 50 Muster sind standardmäßig auf Lager, zusätzlich gibt es 300 Prägewalzen und weitere Muster als Blaupausen. Darüber hinaus haben Architekten die Möglichkeit, ihr eigenes Gussglas mit individuellem Design zu entwickeln.

Das niederländische Architekturbüro Wiel Arets hat ein Gussglas mit stilisiertem Efeu entworfen. Es entstand für die Fassadenverglasung des Campus Hoogvliet in Rotterdam.

Die lebendige Wirkung der Fassadengläser ist einem ausgeklügelten Herstellungsverfahren zu verdanken: Eine individuelle Prägewalze verlieh der fließenden Glasmasse das Efeu-design. Im Siebdruckverfahren mit einem Roller-Sieb wurden danach die höchsten Punkte des Gussglases mit Emaillefarbe versehen. Eine zweite Emailleschicht versiegelt das Glas vollständig.



CAMPUS HOOGLIET

Standort: Rotterdam
Architektur: Wiel Arets Architects,
Amsterdam

Bilder: © Saint-Gobain Glass
Deutschland GmbH /
Fotograf Christoph Seelbach



THE DOUBLE

Standort: Amsterdam

Architektur: Wiel Arets Architects, Amsterdam

Bilder: © Saint-Gobain Glass Deutschland GmbH / Fotograf Olaf Rohl

GESTALTERISCHE FREIHEIT

Gussglas als Fassadenmaterial regt zum Experimentieren an: Architekten zaubern mit den vielfältigen Oberflächentexturen des Gussglases spannende Effekte auf ihre Fassaden und verwirklichen außergewöhnliche Entwurfsideen.

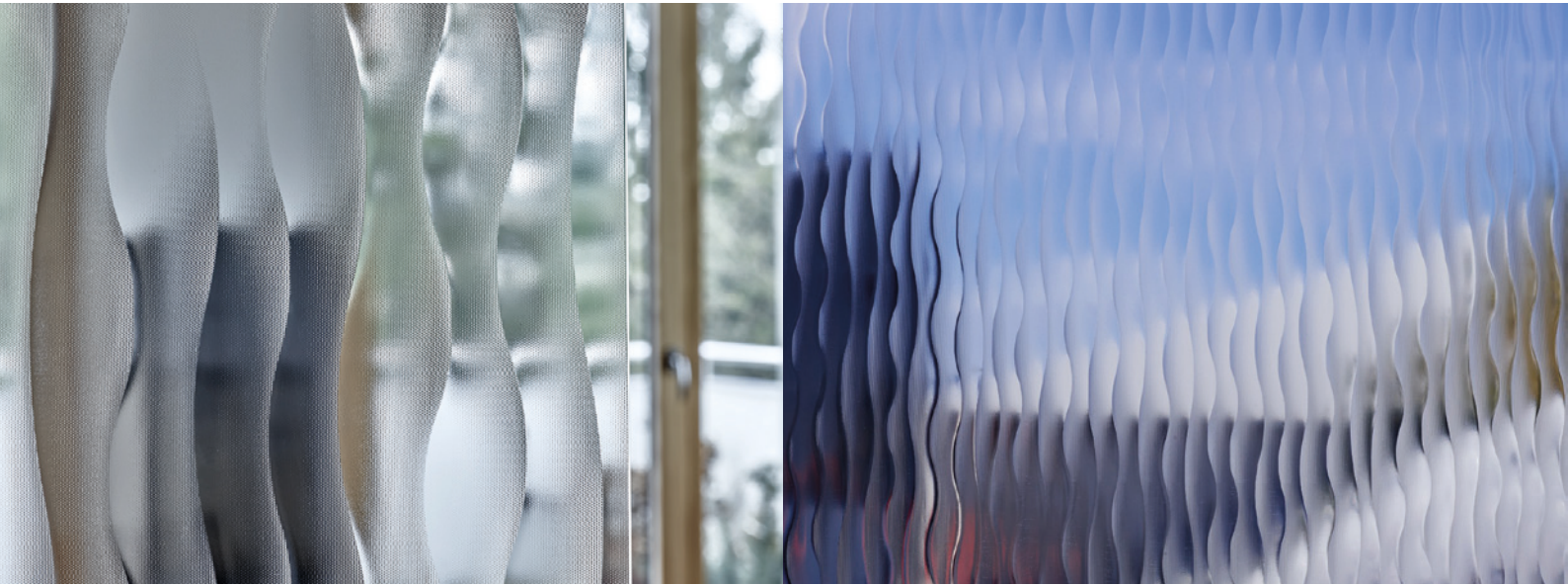
Was das Erscheinungsbild des Wohn- und Geschäftshauses „The Double“ so besonders macht, ist seine Verkleidung: Hellgrau schimmern und changieren die Schindeln. Selbst bei näherer Betrachtung verraten sie ihren wahren Charakter kaum: Sie bestehen aus Glas. Die Verbindung von Gussglas, Farbe und der Form klassischer Dachschindeln verleiht dem Gebäudekomplex eine einzigartige Ausstrahlung.

Um diese Wirkung zu erzielen, wurde einseitig strukturiertes Gussglas auf der glatten Rückseite grau lackiert. Einige der Schindeln sind zweifarbig. Hier kam es auf einen exakten Farbverlauf für die klare optische Unterteilung der Fassade an.



TECHNISCHE MÖGLICHKEITEN

GUSSGLAS ERFÜLLT ALLE ANFORDERUNGEN



Eigenschaften

- Einstellbarer Sichtschutzfaktor: je nach verwendeten Mustern und Tiefe der Ornamentierung
- Lichtlenkung: mit entsprechenden Strukturen möglich
- Einfärben: ist möglich
- Glasdicken: in allen gängigen Maßen

Anwendungen*

- Vom Fenster über die Festverglasung bis hin zur Fassadenplatte
- Überkopfverglasungen
- Brüstungsbereich: mit doppeltem Vorteil, da gleichzeitig lichtdurchlässig und blickdicht

* die nationalen Anwendungsregeln sind zu beachten

Bilder: © Saint Gobain-Glass
Deutschland GmbH /
Fotograf: Olaf Rohl



Glasbearbeitungen

- Zuschnitte und Kantenbearbeitung als gesäumte, geschliffene oder polierte Kante
- Bohrungen / Ausschnitte im Glas
- Gebogenes Glas
- Vorgespanntes Glas als Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG), auch mit Heat-Soak-Test
- Teilvorgespanntes Glas (TVG)
- Laminiertes Verbundsicherheitsglas (VSG)
- Isolierglas (2-fach- oder 3-fach-Iso)
- Designglas mit laminierten Farb- oder Dekorfolien
- Ein- oder mehrfarbige Dekore im keramischen Digitaldruck
- Flächendeckende Emaillierung



*„VisioSun“ auf extra-
weißem Glas ist eine von
vielen Gussglasvarianten,
speziell für Anwendungen im
Architekturbereich.*

SAINT-GOBAIN: DER RICHTIGE PARTNER FÜR IHR GUSSGLAS-PROJEKT

Bereits im Jahre 1854 begann SAINT-GOBAIN im Werk in Mannheim mit dem Guss von Spiegelglas. Seitdem verwirklichen Architekten ihre Ideen rund um Gussglas in der Fassade mit SAINT-GOBAIN – dem kompetenten Partner, der sie von der Entwurfsphase bis zur Umsetzung begleitet:

- Beratung in der Konzept- und Planungsphase
- Realisierung neuer Ideen mit der F&E-Abteilung
- Individuelle Umsetzung durch eigene Produktionsstätten sowie Glasverarbeitungs- und Veredelungsbetriebe im Netzwerk



Das komplette Gussglas-Sortiment mit mehr als 50 Mustern finden Sie in der Broschüre „Decorglas und Masterglass“ bzw. direkt unter <https://de.saint-gobain-building-glass.com/de>

Oder entwickeln Sie Ihr individuelles Gussglas – wir unterstützen Sie dabei!
Wenden Sie sich gerne an uns: glassinfo.de@saint-gobain.com



**SAINT-GOBAIN
GLASS DEUTSCHLAND GmbH**

Nikolausstraße 1
D-52222 Stolberg
glassinfo.de@saint-gobain.com
www.saint-gobain-glass.com