

Ausgezeichnet im ISOLAR® Objektwettbewerb in der Kategorie „Innovative Objekte“

Gläserne Gedenkstätte für Dresden

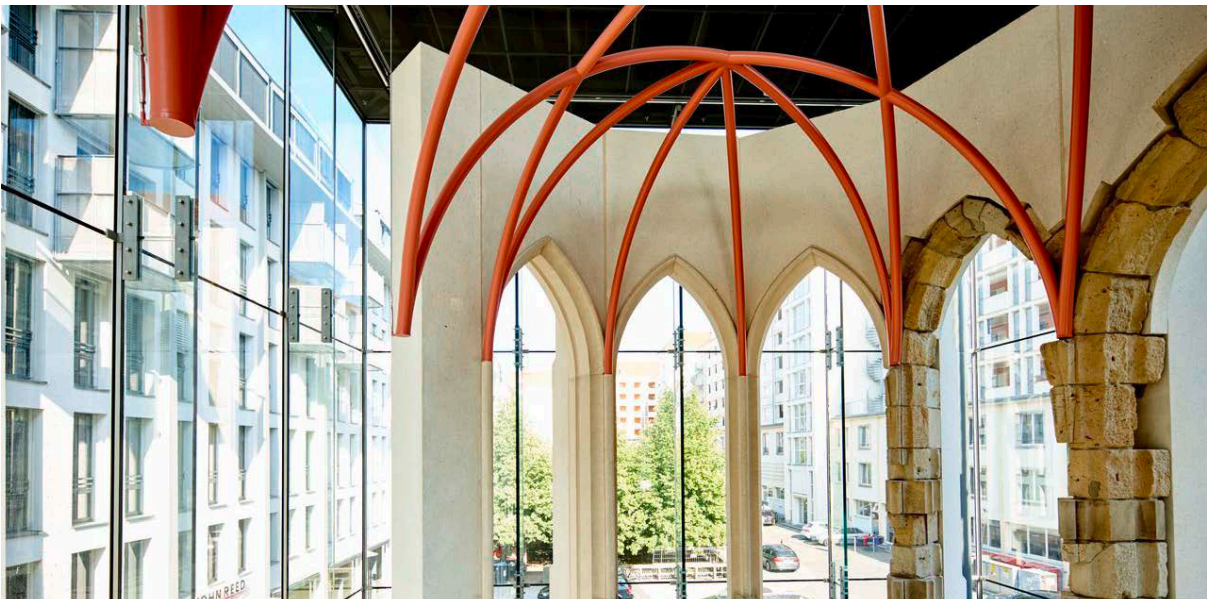


Bild 1: Die Busmannkapelle in Dresden wurde zum Schutz mit einer gläsernen Hülle auf einer Grundfläche von 22 x 12 Metern umschlossen. (Quelle: ISOLAR® Glas)

Die Busmannkapelle in Dresden blickt auf eine bewegte Geschichte zurück. Als Seitenkapelle der Sophienkirche bereits um 1400 errichtet, wurde der Sakralbau beim Luftangriff auf Dresden 1945 stark beschädigt. Die Pläne zur Rekonstruktion stellten kein einfaches Unterfangen dar, war doch gleichzeitig ein Schutz der Busmannkapelle als Gedenkstätte der Sophienkirche gefordert. Es entstand eine gläserne Vitrine mit einer Fassadenhöhe von 13,5 Metern, bestehend aus rund 18 Glasschwertern und vier Edelstahlprofilen. Umgesetzt wurde dieses herausfordernde Projekt vom ISOLAR® Partner Hunsrücker Glasveredlung Wagener GmbH & Co. KG in Kirchberg. Dafür gab es die Auszeichnung im Objektwettbewerb der Jahrestagung 2018 der ISOLAR® Gruppe in der Kategorie „Innovative Projekte“.

Bereits 1994 entstanden die ersten Pläne zur Rekonstruktion der Busmannkapelle als Gedenkstätte für die Sophienkirche, die im zweiten Weltkrieg zerstört wurde. Die Kapelle sollte dabei wieder an ihrem ursprünglichen Standort errichtet werden. Ziel des Projekts war eine Kombination aus modernem Design und dem Einbezug der noch erhaltenen

Architekturfragmente des Originalbaus. Geschützt werden sollte die Kapelle von einer möglichst transparenten Hülle. Auf Basis des Entwurfs des Dresdener Architekturbüros Gustavs & Lungwitz wurde mit dem Büro glasfaktor Ingenieure GmbH im Jahr 2013 schließlich eine optimierte Lösung in Form einer Art gläsernen Vitrine gefunden: Das auf vier Stahlstützen aufgelagerte massive Dach und die hoch transparente Glasfassade mit einer Höhe von 13,5 m wurden auf einer Grundfläche von 22 x 12 m geplant.



Bild 2: Die Hülle der Gedenkstätte wurde als tragende Ganzglaskonstruktion ausgeführt mit einer Fassadenhöhe von 13,5 Metern. (Quelle: ISOLAR® Glas)

Die Hülle der Glasfassade besteht aus insgesamt 18 Glasschwertern, montiert im Abstand von 3 m, sowie vier Edelstahlpfosten in den Ecken. Insgesamt 64 Fassadenscheiben und zwei Türelemente bildeten die Glasfassade.



Bild 3: Eine Herausforderung in der Fassadenbemessung bestand darin, dass Dach und Fassade in Bezug auf Lasten entkoppelt werden mussten. (Quelle: ISOLAR® Glas)

„Die Herausforderung der Fassadenbemessung bestand zunächst darin, dass Dach und Fassade in Bezug auf Lasten in der Fassadenebene entkoppelt werden mussten“, beschreibt Bojan Gvozdarevic, Werkleiter Metallbau in Kirchberg, das Projekt. Das auf vier Stahlstützen aufliegende Holzdach besitzt in der Lastfallkombination eine Durchbiegung von bis zu 15 mm und eine horizontale Verschiebung von bis zu 12 mm. Die Kopfpunkte der Glasfinnen lassen diese Verformungen zu, ohne Kräfte in die Fassadenkonstruktion ein-zuleiten oder Zwängungen zu erzeugen. „Um das zu gewährleisten, war eine Aussteifung der Glasschwerter durch die zweiseitig gelagerten, 3 m x 4,5 m großen Fassadenscheiben erforderlich“, erläutert Gvozdarevic. Als Folge dieser Entkopplung musste wiederum den Ecken als Verbindungspunkte besondere Aufmerksamkeit zugeteilt werden, da die einzelnen Fassaden senkrecht zur Fassadenebene gelagert werden mussten. Zum Einsatz kam hier eine Verklebung der Fassadenscheiben mit einem U-Profil.

Ein weitere Besonderheit der Konstruktion ist eine Art Notsicherung, die für den Ausfall einzelner Fassadenscheiben, beziehungsweise Glasschwerter, entwickelt wurde: Beim Ausfall einer unteren Fassadenscheibe hängen die Schwerter oder die

Eckpfosten am Kopfpunkt über eine Stahlplatte am Dach. Auch die Verbindung der Einzelteile der Glasschwerter mittels Lochleibungsverbindungen war eine Herausforderung. Der Verguss der Bohrung forderte eine Zustimmung im Einzelfall, die Ausführung musste im Werk fremdüberwacht werden. Durch die Verwendung nicht geregelter Bauprodukte und Bauarten wurde das Nachweiskonzept für das Projekt von Beginn an mit der Landesstelle für Bautechnik in Sachsen abgestimmt.



Bild 4: Die gläserne Vitrine besteht insgesamt aus 18 Glasschwertern, montiert im Abstand von 3 m, sowie vier Edelstahlpfosten in den Ecken.
(Quelle: ISOLAR® Glas)

Insgesamt produzierte die Hunsrücker Glasveredelung Wagener für das Projekt Busmannkapelle 18 Glasstützen mit einer Länge von 13,3 m; großformatige Fassadenscheiben mit VSG aus TVG 24.4; Glasecken ohne Stütze, die Scheiben gegeneinander verklebt. Die bei der Beratung, Fertigung, Glaslieferung und Montage gezeigte Kompetenz würdigt die ISOLAR® Gruppe im Wettbewerb „Objekte 2017“ mit dem Preis in der Kategorie „Innovative Projekte“.

Weitere Informationen über die ISOLAR® Gruppe und ihre Produkte sind erhältlich bei allen ISOLAR® Partnern vor Ort und bei der ISOLAR® GLAS Beratung GmbH, Otto-Hahn-Str. 1, D-55481 Kirchberg. Tel.: 0049-6763-521; Fax: 0049-6763-1278; Mail: service@isolar.de. Besuchen Sie uns auch im Internet unter www.isolar.de.

Daten zum Projekt:

Objekt:	Busmannkapelle Gedenkstätte Sophienkirche
Bauherr:	Bürgerstiftung Dresden, Barteldesplatz 2, D-01309 Dresden
Bauleitung:	Prof. Gerhard Glaser
Architekt:	Architekturbüro Sigmar Lungwitz, Ulrichstr. 29, D-01326 Dresden
Planungsbüro	glasfaktor Ingenieure GmbH, Bautzener Landstraße 3a, D-01324 Dresden
Glasfassade:	Glaskubus 22 x 12 x 13 m, Großformatige Scheiben VSG aus 2xTVG 24.4; Glasstützen Länge 13,2 m; Glasecken ohne Stützen, Scheiben gegeneinander verklebt
Hersteller:	Hunsrücker Glasveredelung Wagener GmbH & Co.KG, Otto-Hahn-Str. 1, 55481 Kirchberg