FOAMGLAS®

PROJECT INFO

ÜBER DEN DÄCHERN BERLINS

DACHTERRASSE HUMBOLDT FORUM IM BERLINER SCHLOSS

Rekonstruktion des Berliner Stadtschlosses
Architekt Franco Stella, Italien

DACHTERRASSE DES HUMBOLDT FORUMS IM BERLINER SCHLOSS

Über den Dächern Berlins

DRUCKFESTIGKEIT

Rekonstruktion des Berliner Stadtschlosses

Das Humboldt Forum im Berliner Schloss ist für rund drei Millionen Besucher im Jahr ausgelegt. Als Ort der Kultur und Wissenschaft bietet das Universalmuseum auf der Spreeinsel Veranstaltungen und Ausstellungen in beeindruckender Kulisse. Aber nicht nur die Sammlungen im Inneren der rekonstruierten Residenz locken Besucher in die historische Mitte Berlins – sondern auch die im Oktober 2021 eröffnete Außenanlage auf dem Dach des mehrstöckigen Neubaus. Denn die 1.800 m² große Terrasse in rund 30 m Höhe bietet einen einzigartigen Ausblick auf die Wahrzeichen der Stadt. Um dem Besucheransturm gerecht zu werden, wurde der begehbare Flachdachaufbau als FOAMGLAS® Kompaktdach ausgeführt. Das System mit dem Dämmstoff aus Schaumglas weist eine besonders hohe Druckfestigkeit auf, bietet zudem einen konstanten Wärmeschutz und trägt so zur Langlebigkeit der gesamten Dachkonstruktion bei.

Seit 2020 erstrahlt die historische Mitte der Bundeshauptstadt in einem neuen und zu gleich alten Glanz: Denn auf der Spreeinsel wurde nach jahrzehntelanger Planung das imposante Berliner Schloss rekonstruiert. Die ehemalige Hauptresidenz der brandenburgischen Kurfürsten, preußischen Könige und deutschen Kaiser wurde im Zweiten Weltkrieg stark beschädigt und 1950 trotz starker Proteste der Berliner Bürgerschaft gesprengt. Das Areal wurde daraufhin in den 1970er-Jahren auf der Spreeseite durch den Palast der Republik überbaut – den Sitz der Volkskammer der Deutschen Demokratischen Republik. Bereits kurz nach der Wende keimten jedoch erste Pläne auf, der historischen Mitte Berlins ihr altes Zentrum zurückzugeben und das Schloss in seiner äußeren Form wieder herzustellen. 2002 konkretisierten sich die Pläne zum Wiederaufbau der überwiegend im Stil des norddeutschen Barocks ausgeführten Schlossanlage als multifunktionaler Ausstellungs- und Veranstaltungsort. Er soll unter dem Namen Humboldt Forum den interkulturellen Dialog zwischen Kunst und Wissenschaft fördern.

Neubau nach historischem Vorbild

Die Rekonstruktion des Gebäudes mit circa 100.000 m² Bruttogrundfläche und über 42.000 m² Ausstellungs- und Veranstaltungsfläche wurde 2007 final beschlossen und die Stiftung Humboldt Forum im Berliner Schloss als Bauherrin und Betreiberin eingesetzt. Parallel zum Abriss des Palastes der Republik wurde ein Architekturwettbewerb zur Gestaltung des neuen Gebäudes ausgelobt. Realisiert wurde schließlich der Entwurf des italienischen Architekten Franco Stella. Dieser sah eine maßgetreue Teil-Rekonstruktion des Berliner Schlosses entsprechend historischer Vorlagen und einen modernen Weiterbau vor. Am 12. Juni 2013 wurde der Grundstein für den Neubau gelegt. Das Gebäude wurde aus Zuwendungen des Bundes finanziert und folgt einem hybriden Konzept: Die wesentlichen barocken Fassaden und die Kuppel wurden aus Spendenmitteln wiederhergestellt. Im Inneren ist das Gebäude ein hochmodernes Kulturhaus.

Der Neubau wurde überwiegend durch Spenden finanziert und entstand nach Entwürfen des italienischen Architekten Franco Stella. Insgesamt wurden drei Schauseiten, ein Innenhof und die Kuppel entsprechend historischer Vorlagen rekonstruiert. Der Ostflügel zur Spree hin sowie die Schloss-Passage sind eine Neuschöpfung Stellas.

Den Besuchern wird in 30 m Höhe eine beeindruckende Aussicht auf die Wahrzeichen Berlins geboten.

Atemberaubende Aussicht in alle vier Himmelsrichtungen

Nicht nur die prunkvollen, hellen Barockfassaden der aufwendig rekonstruierten Residenz ziehen heute zahlreiche Besucher an: Auch die 1.800 m² große Aussichtsplattform auf dem Dach des neuen Humboldt Forums bildet seit Oktober 2021 einen neuen Besuchermagneten. Sie ist in einem Rundgang angelegt und bietet in etwa 30 m Höhe einzigartige Ausblicke auf die Wahrzeichen der Stadt: die Museumsinsel, das Brandenburger Tor, den Alexanderplatz, den Berliner Dom und die Marienkirche. Auch sind hier Kunstinstallationen von Antje Schiffers und Thomas Sprenger zu betrachten. Die plattengedeckte Dachterrasse verfügt über kleine Grünflächen und lädt mit Sitzbänken zum Verweilen ein. Zudem bietet hier das Restaurant Baret ausgefallene Speisen und Gerichte an.

Hohes Besucheraufkommen – hohe Belastung

Durch das hohe Besucheraufkommen stellt das genutzte Flachdach des Humboldt Forums aber auch ebenso hohe Anforderungen an die Dämm- und Abdichtungskonstruktion. Vor diesem Hintergrund entschieden sich die Projektbeteiligten für das besonders belastbare Kompaktdach von FOAMGLAS®. Denn das beständige Komplettsystem aus druckfesten Schaumglasplatten nimmt selbst hohe Lasten verformungsfrei auf und ist je nach Objektanforderungen in unterschiedlichen Dämmstärken verfügbar.

Der homogene Aufbau besteht dabei aus einer Dämmschicht aus Schaumglasplatten, die vollflächig und vollfugig mit Heißbitumen verklebt wurde. Da der Dämmstoff absolut wasser- und dampfdicht ist, konnte auf die Verlegung einer Dampfsperre verzichtet

werden. Das System ermöglicht so eine hohlraumfreie, kompakte Ausführung des gesamten Dämmschichtenaufbaus und garantiert ein Höchstmaß an Windsog- und Planungssicherheit. Die unterlaufsichere Schicht aus Schaumglasplatten (Format 600 x 450 mm) wurde abschließend mit einer hochwertigen, zweilagigen Abdichtung verklebt. Der nachhaltige und unverrottbare Dämmstoff bietet zudem einen weiteren entscheidenden Vorteil: Da FOAMGLAS® aufgrund seiner hermetischen Zellstruktur Wärme speichert, wirkt das Material sich auch positiv auf die Energieeffizienz des Gebäudes aus. Die mineralischen Schaumglasplatten sind zudem nichtbrennbar und nach EN 13501 als A1-Baustoff klassifiziert. Auf diese Weise erfüllt FOAMGLAS® auch die hohen Anforderungen an den Brandschutz öffentlicher Gebäude.

Zuverlässiger Unterbau

Um eine besonders hochwertige Optik zu erzielen und auch die geradlinige Gestaltung der Ostfassade des Schlosses aufzugreifen, sind weite Teile der Terrasse abschließend mit modernen Betonplatten gedeckt. Zu diesem Zweck wurde eine Trennlage auf der Dämmschicht installiert und Stelzlager positioniert. Vorkonfektionierte Gefälleplatten ermöglichen eine flexible und einfache Gefällegebung, um stehendes Wasser und Pfützenbildung auf der Dachfläche zu vermeiden. Da der Dämmstoff sowohl das Eindringen von Feuchtigkeit als auch Beschädigungen durch Wurzeln und Schädlinge zuverlässig verhindert, ist das Kompaktdachsystem zudem im besonderen Maße als Unterbau für begrünte Dachbereiche geeignet. Mithilfe objektbezogener Verlegepläne sowie Stücklisten von FOAMGLAS® gestaltete sich die Planung und Umsetzung der Terrassen-Dämmung besonders einfach.

Mit der weitläufigen Dachterrasse auf dem Humboldt Forum ist in Berlin ein neues touristisches Highlight entstanden, das schnell zu den meistbesuchten Attraktionen der Hauptstadt zählen wird. In diesem Kontext trägt das Kompaktdachsystem von FOAMGLAS® dazu bei, den Besuchern des Berliner Humboldt Forums langfristig neue Perspektiven zu bieten.

Ein Highlight bildet die 1.800 m² große Dachterrasse mit dem Restaurant Baret.

OBJEKTDATEN

Projekt
Dachterrasse des Humboldt Forums im Berliner Schloss

Architekt
Franco Stella, Italien

Schaumglasdämmung
Deutsche FOAMGLAS® GmbH
www.foamglas.com

Bauzeit
Juni 2013 - Dezember 2020

Bildnachweise
Cover + Fotos S. 4, 5
© Stiftung Humboldt Forum im Berliner Schloss/ David von Becker
Fotos S. 2, 3, 6
© Stiftung Humboldt Forum im Berliner Schloss/ Alexander Schippel
Foto S. 7
© FOAMGLAS®

Über Owens Corning

Owens Corning ist ein weltweit führender Anbieter für Bau- und Konstruktionsmaterialien, der sich für den Aufbau einer nachhaltigen Zukunft durch Materialinnovationen einsetzt. Unsere drei integrierten Geschäftsbereiche – Verbundwerkstoffe, Isolierung und Bedachung – bieten langlebige, nachhaltige und energieeffiziente Lösungen, die unsere einzigartige Materialwissenschaft, Fertigung und Marktkenntnis nutzen, um unseren Kunden zu Erfolg und Wachstum zu verhelfen. Wir sind ein globales Unternehmen mit rund 20.000 Mitarbeitern in 31 Ländern, das sich dafür einsetzt, Werte für unsere Kunden und Aktionäre zu schaffen und in der Gemeinschaft, in der wir arbeiten und leben, etwas zu bewirken. Das 1938 gegründete Unternehmen Owens Corning mit Sitz in Toledo, Ohio, USA, erzielte im Jahr 2022 einen Umsatz von 9,8 Milliarden US-Dollar. Weitere Informationen finden Sie unter www.owenscorning.com.

Um dem regen Besucheransturm auf der begehbaren Dachterrasse gerecht zu werden, fiel die Wahl des Dämmmaterials auf FOAMGLAS®. Der Flachdachaufbau weist eine besonders hohe Druckbeständigkeit auf und wurde als Kompaktdach ausgeführt. Er bietet zudem konstanten Wärmeschutz und trägt so zur Langlebigkeit der gesamten Dachkonstruktion bei.

Das Kompaktdachsystem besteht dabei aus einer Dämmschicht aus Schaumglasplatten, die vollflächig und vollfugig mit Heißbitumen verklebt wurden.

Die unterlaufsichere Schicht aus Schaumglasplatten (Format 600 x 450 mm) wurde abschließend mit einer hochwertigen Abdichtung verklebt. Das hohlraumfreie Kompaktdachsystem garantiert ein Höchstmaß an Windsog- und Planungssicherheit.

Da die Schaumglasplatten absolut wasser- und dampfdicht sind, konnte auf die Verlegung einer Dampfsperre verzichtet werden.

FOAMGLAS®

Deutsche FOAMGLAS® GmbH
Itterpark 1
D-40724 Hilden
info@foamglas.de
www.foamglas.de

Pittsburgh Corning Ges.m.b.H., Österreich
Schillerstraße 12
A-4020 Linz
info@foamglas.at
www.foamglas.at

Pittsburgh Corning Schweiz AG
Schöngrund 26
CH-6343 Rotkreuz
info@foamglas.ch
www.foamglas.ch

Pittsburgh Corning Europe NV
Headquarters Europe, Middle East and Africa
Albertkade 1
B-3980 Tessenderlo
www.foamglas.com

DFG-W-PDF-0623 B-D-de-PI-0174