

The Sphere - Expo 2017

Astana, Kazakhstan





Project Description

Mehr als 100 Länder und internationale Institutionen beteiligen sich an der Weltausstellung in der kasachischen Hauptstadt Astana mit dem Schwerpunkt „Future Energy“. Auf einem 24 ha großen Gelände zeigte die Expo zukünftige Lebensweisen und Maßnahmen für weltweite Nachhaltigkeit. Inmitten der verschiedenen Themen- und Länderpavillons thront der Kasachstan-Pavillon „The Sphere“: Eine überdimensionale Kugelkonstruktion aus Stahl und Glas mit einem Durchmesser von 80 m und einer Gesamthöhe von 100 m. Der Pavillon ist die wohl größte geschlossene Sphäre, die weltweit bisher realisiert wurde und beherbergt sowohl die Länderausstellung Kasachstan als auch das „Museum of Energy“ sowie großzügige Aussichtsplattformen und offene Atrien innerhalb der Glasfassade.

Oberhalb der öffentlichen Bereiche öffnet sich die Konstruktion für einen Windkanal, in dem sich 2 Windturbinen mit jeweils 6 m Durchmesser befinden. Der sogenannte „Scoop“ ist durch ein Seilnetz abgetrennt, eingedeckt mit Isolierglasscheiben und integrierten Photovoltaikelementen. Die eigentliche Fassadenoberfläche der Kugel ist ebenfalls hauptsächlich mit Isolierglasscheiben eingedeckt. Nur am Übergang zum Gebäudesockel fiel die Wahl auf eine Einfachverglasung. Das Design der gesamten Eindeckung realisierte die Lindner Steel & Glass, Geschäftsbereich der Lindner Fassaden GmbH. Bei der Sekundärkonstruktion aus Stahl war die Lindner Steel & Glass zusätzlich für die Fertigung und Montage verantwortlich.

Company Division	Lindner Building Envelope GmbH & Lindner Fassaden GmbH
Completion	2017
Kunde	EXPO 2017 - Future Energy
Architektur	Adrian Smith + Gordon Gill Architecture

Completed Works

- Fassade

General

Building Type	Ausstellungen, Versammlungsräume
---------------	----------------------------------



