



Klimahaus® Bremerhaven 8° Ost

Der Neubau des Klimahauses Bremerhaven 8° Ost war eine Herausforderung an den Tragwerksplaner. Die 1.200 t schwere Stahlkonstruktion der Fassade greift Elemente aus dem Schiffbau auf und umschließt den innen liegenden, wärmedämmten Baukörper. Durch die transparente Hülle ist die Tragstruktur aus Pfetten (= Breitenkreise) und Spanten (= Meridiane) bewusst sichtbar.

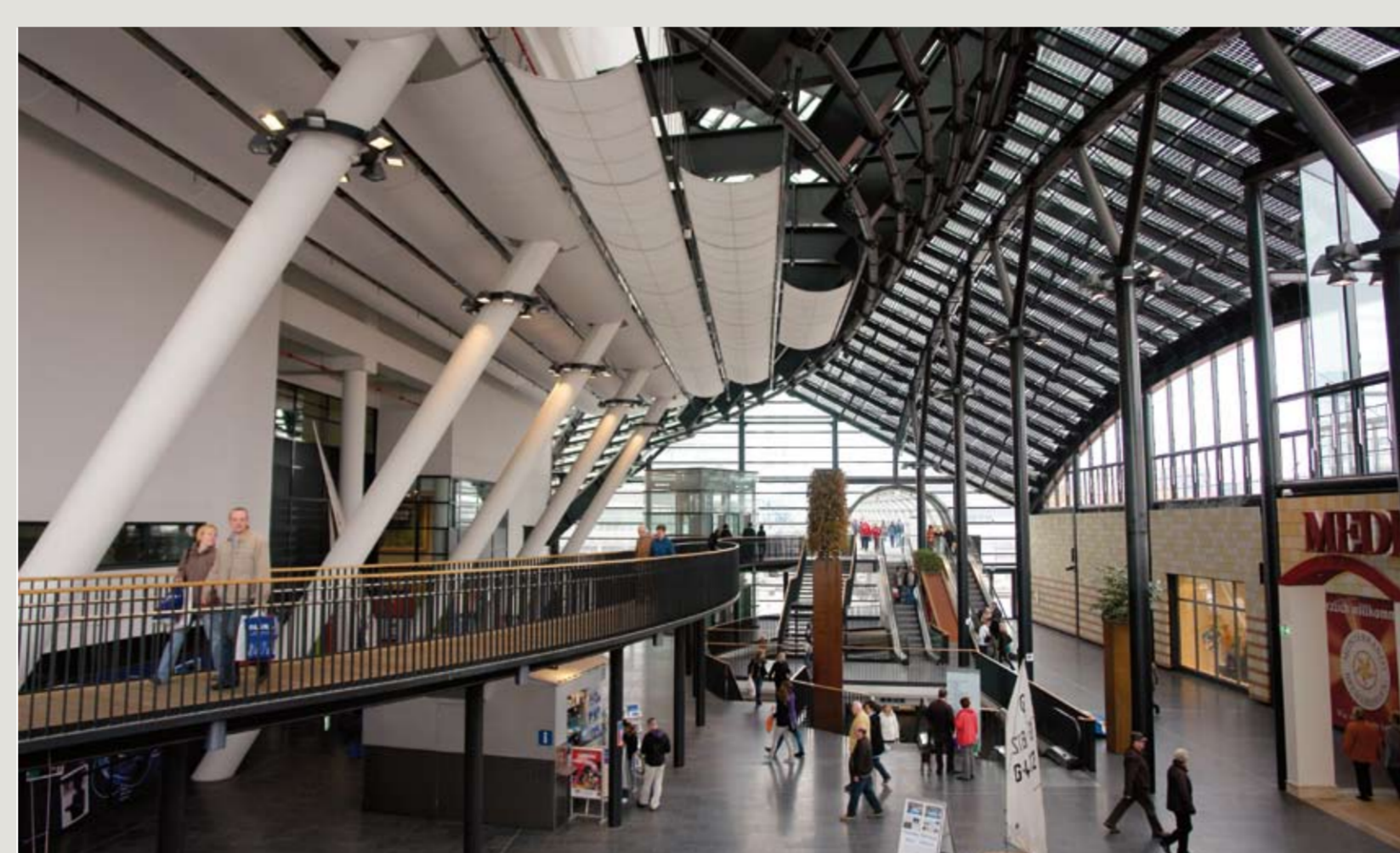
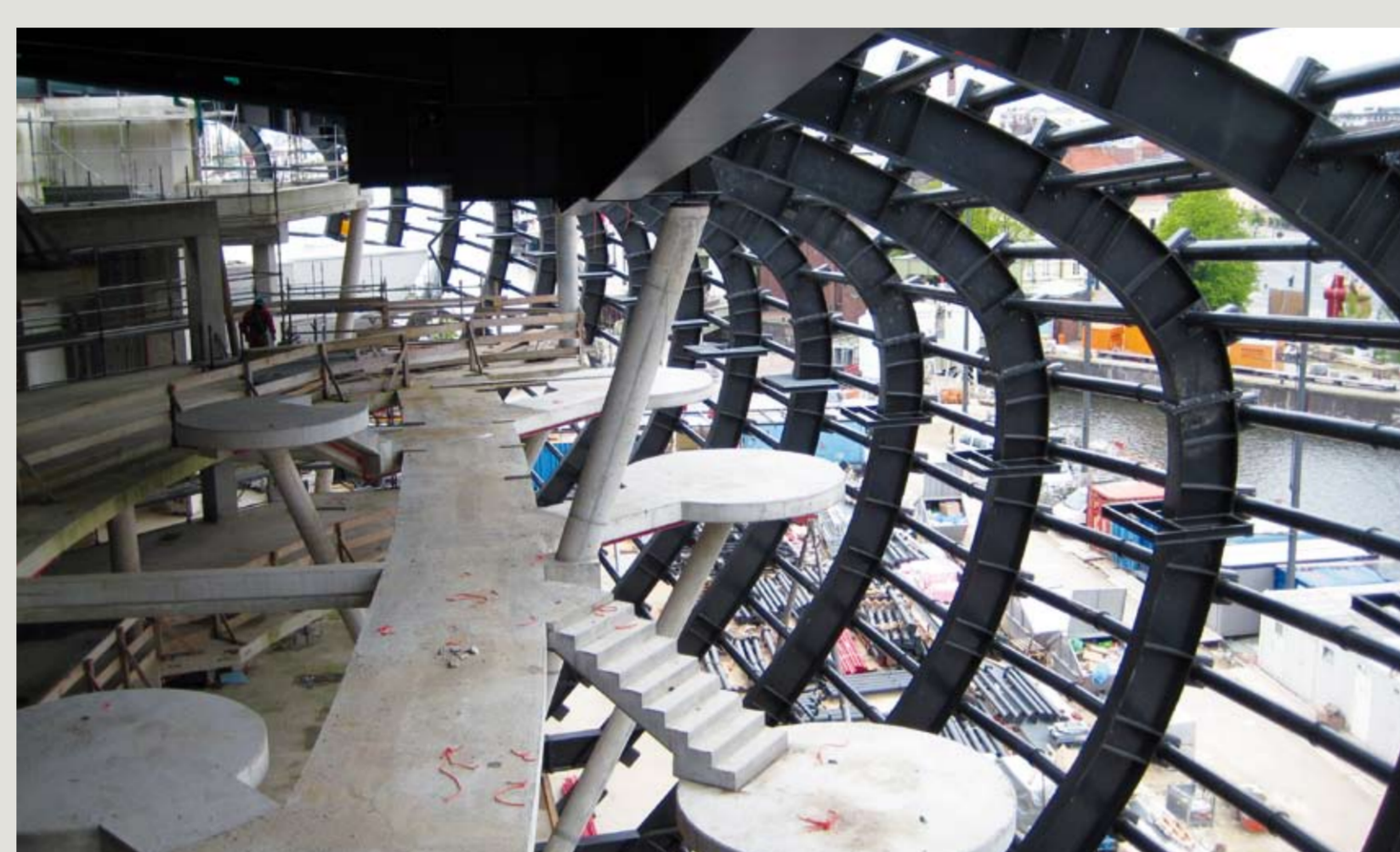
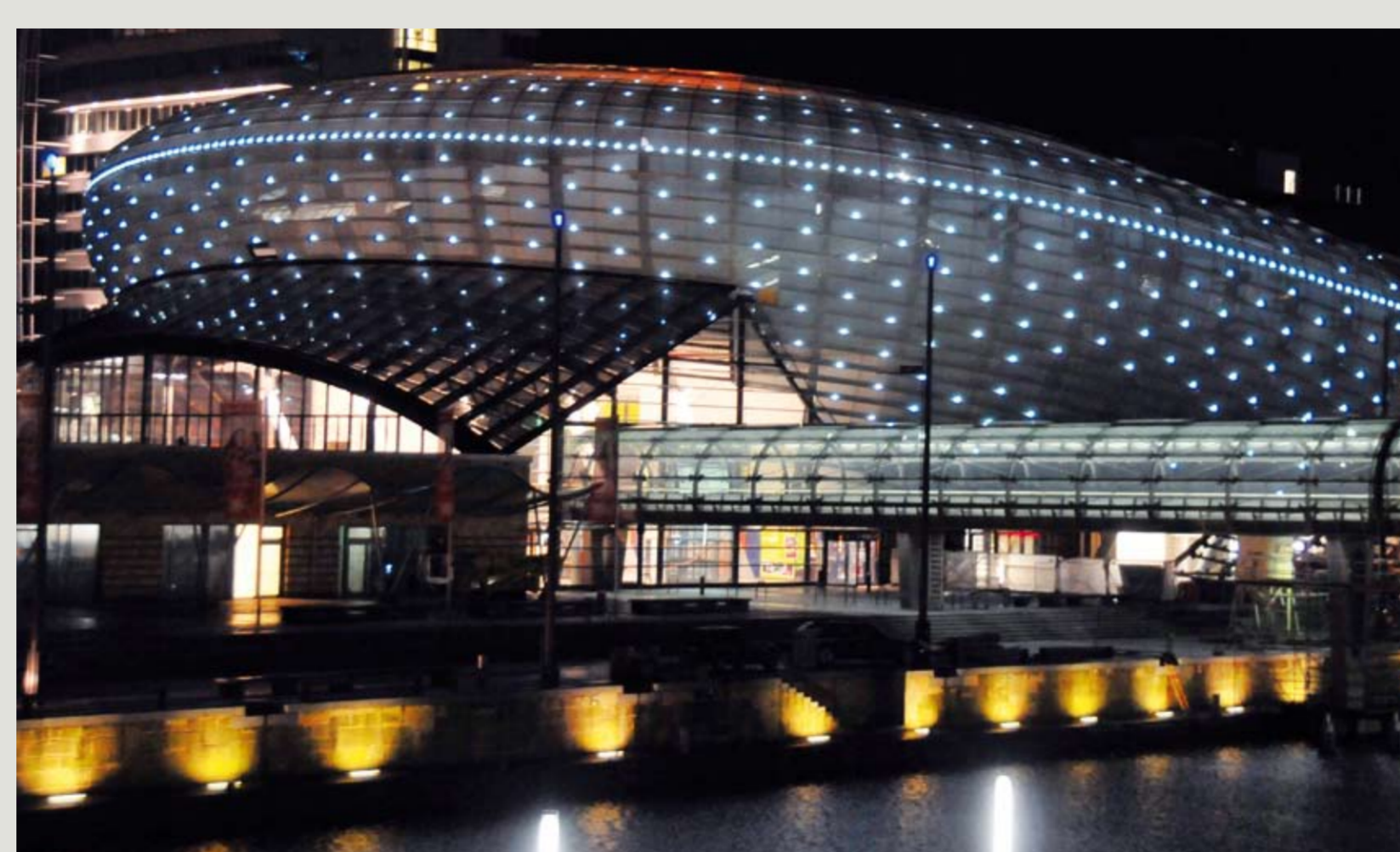
Die technische Herausforderung an den Ingenieur ergibt sich durch die anspruchsvolle, organische Form des Baukörpers. Das Primärtragwerk aus Stahlbeton mit einem Stützenraster von 8,50 m besteht aus unzähligen unterzuggestützten Decken-Ebenen und mit bis zu 45° geneigten Rundstützen. Infolge der schwierigen Baugrundverhältnisse werden die Lasten über das Tiefgaragengeschoss in eine Pfahlgründung abgeleitet.

Die gewünschte Transparenz wird erreicht durch eine Außenhülle mit über 8.000 m² Glasflächen, bestehend aus über 4.700 einzelnen, auf der Stahlkonstruktion der Fassade schuppenartig verlegten Scheiben.

Durch eine intelligente Verknüpfung verschiedener Technologien verursacht die Energieversorgung nur geringe CO₂-Emissionen, damit setzt das Klimahaus® auch auf diesem Gebiet neue Maßstäbe.

Die aufwändige Inszenierung der vier Themenwelten „Reise“, „Elemente“, „Perspektiven“ und „Chancen“ fordert einen Innenraum von 160.400 Kubikmetern.

„An einem Tag eine Wüste durchschreiten, einen Gletscher erklimmen, den Ozean durchqueren, um kurz darauf in den Tropen zu schwitzen!“ Eine Reise rund um die Welt entlang des 8. östlichen Längengrads erwartet den Besucher.



KLIMAHaus® BREMERHAVEN 8° OST

The new build Climate House Bremerhaven 8° East has been a challenge to the structure engineer. The 1.200 tons heavy Steel construction of the cladding is inspired by ship constructions and encloses the thermal insulated structure. Through the transparent cladding, the supporting structure, made of girders (circle of latitude) and vertical frames (meridian circles), is aware viewable.

► INGENIEURLEISTUNGEN

Tragwerkplanung:
ARGE Tragwerksplanung, bestehend aus:
KSF GmbH & Co. KG, Bremerhaven und
Prof. Bellmer Ingenieurgruppe GmbH, Bremen
Technische Gebäudeausrüstung:
Schmidt Reuter, Integrale Planung und
Beratung GmbH, Köln
Fassadenplanung:
Rache Engineering GmbH, Aachen
Gesamtprojektsteuerung / Projektleitung:
STÄWOG – Städtische Wohnungsgesellschaft
Bremerhaven mbH
Projektsteuerung Bau:
Stadtbau Bremerhaven
Projektsteuerung Ausstellung:
Petri & Tiemann GmbH, Bremen

► ZUSAMMENARBEIT

Projektidee:
Dr. Carlo Petri, Petri & Tiemann GmbH, Bremen
Architekt (Entwurf):
Klumpff Architekten Stadtplaner, Bremen
Architekt (Ausführungsplanung):
agn Niederberghaus & Partner GmbH, Ibbenbüren
Ausstellungsplanung:
Kunstraum GfK mbH, Hamburg

► BAUAUSFÜHRUNG

d&b Bau GmbH, Mülheim-Ruhr
Eiffel Deutschland Stahltechnologie GmbH,
Hannover
Roschmann GmbH, Gersthofen

► BAUHERR / PROJEKTRÄGER

BEAN Bremerhavener Entwicklungsgesellschaft
Alter/Neuer Hafen mbH & Co. KG

► BETREIBER

Klimahaus® Betriebsgesellschaft mbH,
Bremerhaven

► BAUJAHR

2006 bis 2009

