

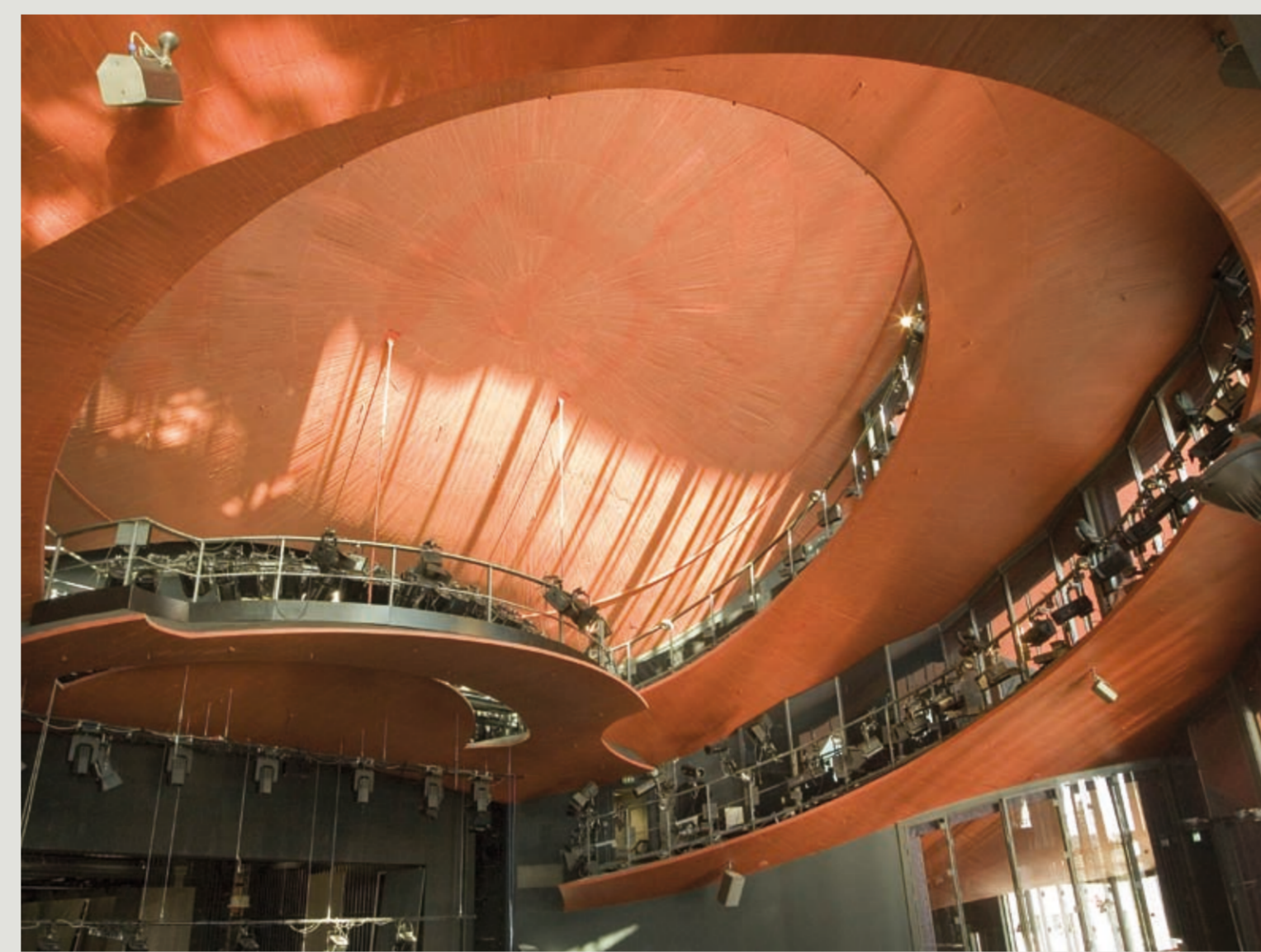


## Hans-Otto-Theater, Potsdam

Das charakteristische Dach über dem Saal- und Foyerbereich des Theaterneubaus besteht aus drei freigeformten, blattähnlichen Schalelementen aus Stahlbeton. Diese punktgestützten Dächer stellten eine besondere Herausforderung an die Berechnung dar, da die drei dynamisch geschwungenen, übereinander gestaffelten Dachflächen aus einer Modellebene mit räumlich gekrümmten Schalen, in eine berechnungsfähige Tragwerksstruktur übersetzt werden mussten.

Der Theaterneubau, der eine ehemalige Zichorienmühle und ein altes Gasometer einbezieht, entstand auf dem Grundstück eines stillgelegten Gaswerkes direkt am Tiefen See. Der Theaterneubau mit 484 Plätzen gliedert sich in einen ein- bis zweigeschossigen Saalbereich, dem sich ein bis zu fünfgeschossiges Funktionsgebäude anschließt. Die Zuschauer im Saal haben durch die Glasfassade einen freien Blick auf den Park Babelsberg.

Die unmittelbare Nähe zum Tiefen See ergab einen gleich bleibenden Grundwasserstand von ca. 2,50 m unter dem neuen Bühnenniveau. Der Baugrund mit lockergelagerten Auffüllungen war für diese Baumaßnahme nicht tragfähig. Notwendig war eine Tiefgründung auf Bohrpfählen, die eine 70 cm dicke Stahlbetonplatte einschließt.



Die Dächer sind die auf Stahlrundstützen lagern. Die Ausführung dieser stark geneigten Flächen erfolgte abschnittsweise, sie wurden in der Bauphase durch Streckmetalle getrennt, um ein Abrutschen des Frischbetons zu vermeiden. So gelang es trotz ungewöhnlicher Herausforderungen die Schalendächer der drei zwischen 7 und 40 Zentimeter starken Dächer mit Neigungen zwischen 15 und 45 Grad, fertig zu stellen.

### HANS-OTTO THEATER, POTSDAM

*The characteristic roof over the hall and foyer area of the new theatre building consists of three free formed, leaf-like shell elements in reinforced concrete. These point-supported roof sections presented a special engineering challenge because the three dynamically shaped, stacked sections had to be interpreted from a model with spatially rounded shells into a calculable load bearing structure.*

### INGENIEURLEISTUNGEN

#### Prüfstatik:

Dr.-Ing. Dieter Zauft  
Prüfingenieur für Baustatik, Potsdam

#### Statik:

Dipl.-Ing. Peter Ahlert  
IGB, Ingenieurgruppe Bauen  
Karlsruhe, Mannheim, Berlin

#### Haustechnik:

Ingenieurgesellschaft  
Ridder & Meyn mbH, Berlin

#### Bauphysik:

Graner + Partner Ingenieure,  
Bergisch Gladbach

#### Brandschutz:

Ingenieurbüro D. Winter, Heiligengrabe

### ZUSAMMENARBEIT

#### Architekt:

Prof. Gottfried Böhm  
Architekturbüro Böhm, Köln

#### Bühnentechnik:

Dipl.-Ing. Horst Birr, Berlin

#### Fassadenberatung:

Priedemann Fassadenberatung, Berlin

#### Beratung Raumakustik:

IEMB, Institut für Erhaltung und  
Modernisierung von Bauwerken e. V.  
an der TU, Berlin

#### Freianlagen:

Johannes Grothaus, Landschafts-  
architekten Stadtplaner bdla, Potsdam

### BAUAUSFÜHRUNG

#### Rohbau:

BATEG Ingenieurbau GmbH, Berlin

#### Stahl-Glas Fassade:

Radeburger Fensterbau GmbH, Radeburg

### BAUHERR

KIS, Kommunaler Immobilienservice  
der Landeshauptstadt Potsdam

### BAUJAHR

2003 bis 2006

