





Überdachung des Schlüterhofs im Zeughaus, Berlin Deutsches Historisches Museum

Architekt: I.M. Pei, New York
Tragwerksplanung: Schlaich
Bergemann und Partner, Stuttgart
Bauherr: Bundesamt für Raum-
ordnung und Bauwesen

Fertigstellung: 2003
Gesamteröffnung: 2004
Fotos: Anita Back, Berlin

Aus der Feder von I.M. Pei stam-
men nicht nur die Pläne für den
viel beachteten Erweiterungsbau
des Deutschen Historischen
Museums in Berlin. Auch die
Überdachung des zentralen
Innenhofs im Zeughaus hat der
amerikanische Stararchitekt
chinesischer Herkunft entworfen.

Das als Waffenarsenal und Kriegs-
magazin errichtete Zeughaus
(1695-1706 von Johann Arnold
Nering, Martin Grünberg und
Andreas Schlüter) gilt als einer
der bedeutendsten Barockbauten
der Stadt. Nach starker Kriegs-
zerstörung wurde es zwischen
1949 und 1965 fast vollständig
rekonstruiert.

Um den knapp 41 x 41 m
messenden Innenhof ganzjährig
für Veranstaltungen aller Art
nutzbar zu machen, wurde er
mit einem neuen Granit-Fuß-
boden ausgelegt und mit einer
verglasten, doppelt gekrümmten
Netzschale überdacht.

Nach der Fertigstellung des Glas-
dachs stellte sich heraus, dass es
aufgrund der wenigen schall-
absorbierender Flächen im Raum
zu sehr langen Nachhallzeiten
und Echoproblemen kommt.

Ein raumakustisches Gutachten
ergab, dass Veranstaltungen mit
Sprach- oder Musikdarbietungen
hier selbst mit elektroakustischen
Hilfsmitteln nicht durchführbar
sein würden.

Am Rand der Glaskuppel wurde
daher ein aus Stahlseilen und
Metallstäben bestehendes Netz
mit einer Kantenlänge von knapp
27 m befestigt. Ober- und unter-
halb dieser in entgegengesetzter
Richtung zum Dach gekrümmten
Struktur wurden zwei MICRO-
SORBER®-Folienlagen in einem
Abstand von 15 cm zueinander
befestigt.

Erneute Messungen nach Einbau
des MICROSORBER®-Segels
haben gezeigt, dass die prognos-
tizierte Verbesserung der Raum-
akustik in vollem Maße erreicht
werden konnte. Nachhall- und
Abklingzeiten wurden durch die
absorbierende und damit auch
pegelmindernde Wirkung der
Folie so reduziert, dass einer Nut-
zung des Schlüterhofs für Kon-
zerte, Lesungen und Empfänge
nun nichts mehr im Weg steht.

Dabei bleibt die ästhetische Wir-
kung der Dachkonstruktion dank
des filigranen Netzes und vor
allem dank der Transparenz der
MICROSORBER®-Folie ohne
nennenswerte Einschränkung
erhalten.