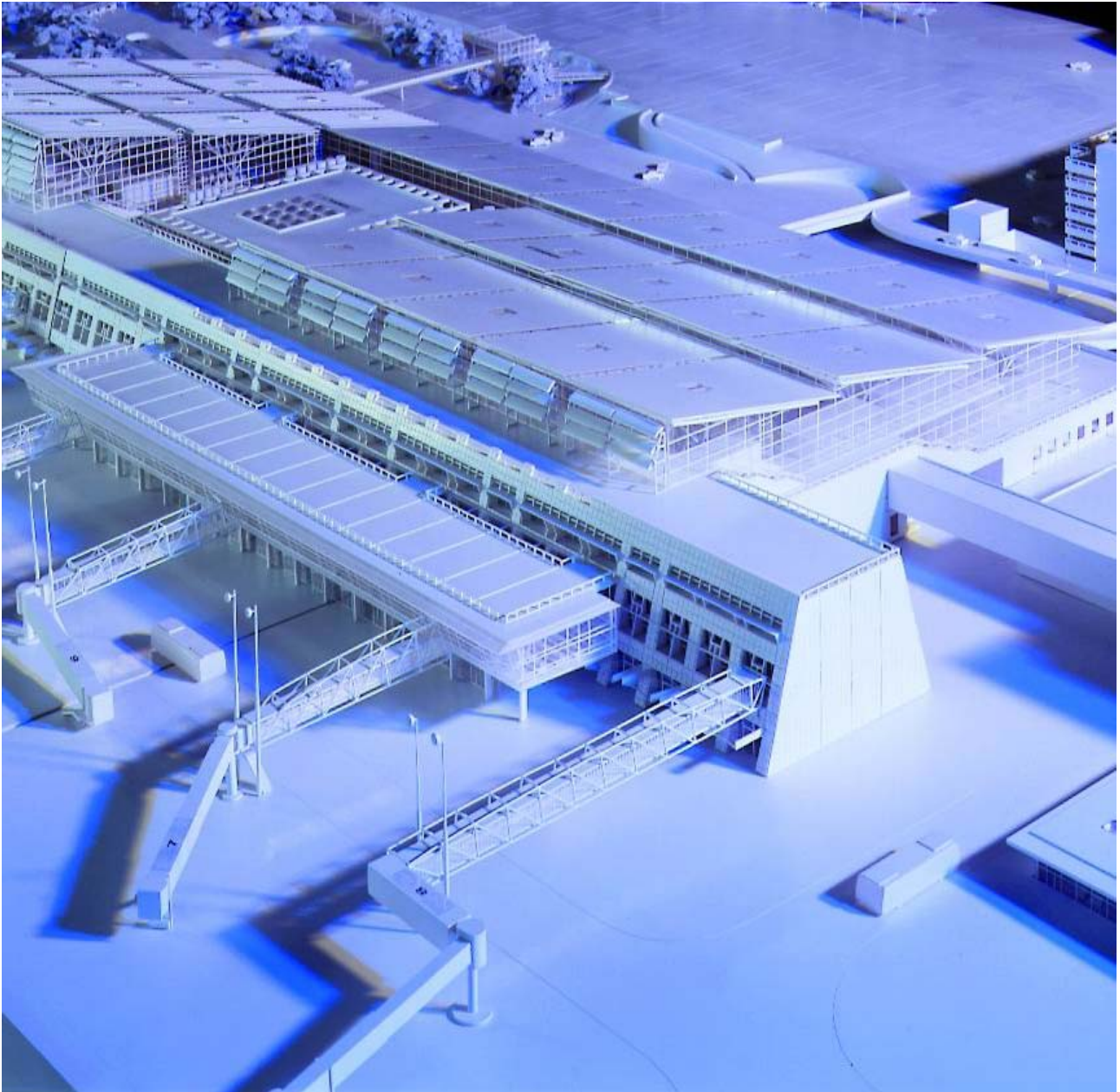


**Projekt : Flughafen Terminal 3, Stuttgart**



Bauherr : Flughafen Stuttgart  
Postfach 230461 – 70624 Stuttgart

Architekt : von Gerkan, Marg & Partner (gmp) Architekten  
Elbchaussee 139 - 22763 Hamburg - Tel. ++49 (0)40/88151-0

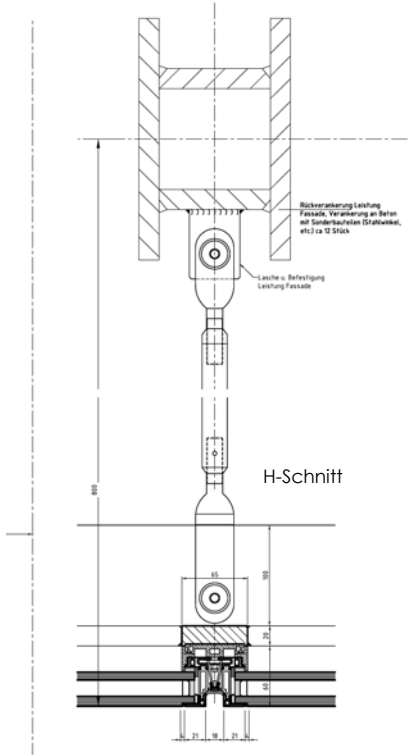
Gewerkkosten : € 11.250.000,-

Planungsjahr : 1999/2000

## Projektinformationen:

Nachdem wir in der Vergangenheit bereits die Terminals 1 und 2 sowie die Sanierung des alten Büro-Towergebäudes für die Flughafen Stuttgart GmbH bearbeitet haben, sind wir auch mit der Bearbeitung des neuen Terminal 3 beauftragt worden.

Die Gestaltung des Terminal 3 ist eine modifizierte Weiterführung des Terminal 1. Gestalterische Vorstellung bezüglich der Fassade war die Weiterführung des Fassadenrasters von 0,9/1,8 m, jedoch in möglichst filigraner materialreduzierter Art.



## Fassadentechnische Entwicklung

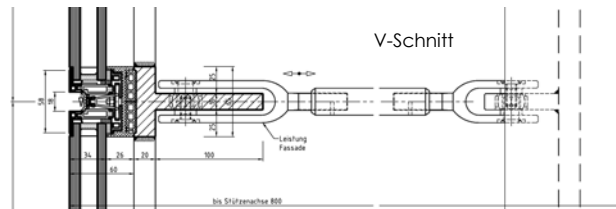
Die konzeptionelle Untersuchung führte zu einer hängenden Fassade, bei der horizontale T-förmige Riegel aus stranggepressten Stahlprofilen an vertikalen Hängestäben aus St-Flachprofilen hängen. Die Hängestäbe dienen gleichzeitig zur Glashalterung.

Die horizontalen T-Riegel sind gelenkartig im Abstand von 3,6 bzw. 5,4 m an die Stahl-Gebäudestützen angebunden. Zur Reduzierung der Riegelquerschnitte und des Materialaufwandes wurden die Riegel über mehrere statische Systeme untersucht und dimensioniert. Die geringsten Querschnitte wurden über eine statische Systemkombination von „Gerberträger mit Einspannung“ erreicht.

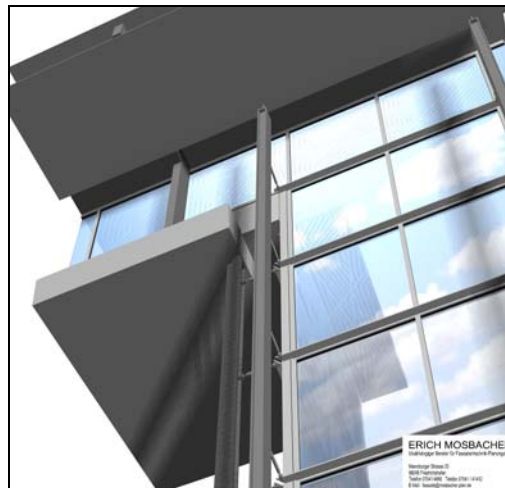
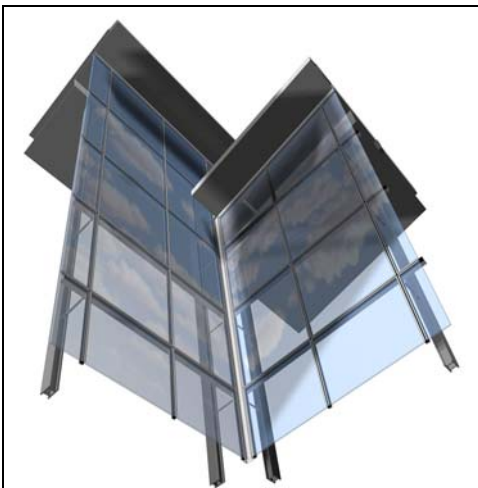
Ergebnis: Das vorab vor unserem Einsatz dimensionierte Riegelprofil konnte durch die statische Optimierung von IPE 160 x 80 mm auf T 120 x 65 mm reduziert werden.

Besondere Anforderungen stellte auch die Verformung des Gebäudes unter Windlast. Die Verschiebung der Halle beträgt bis zu 40 mm.

Hierzu mussten vor allem an den Gebäudeecken und am Fußpunkt der Fassaden unkonventionelle Lösungen unter hohem formalen Anspruch gefunden werden.



Eine weitere Besonderheit war die gestalterische Anforderung einer pressleistenlosen flächigen Glasfassade, jedoch ohne „Matschfugen“ wie sie bei gmp genannt werden, also anstatt Versiegelungsfugen eine präzise Fugenausbildung. Hier führte die Untersuchung mehrerer Ansätze zur Lösung, bei der die Glasscheiben flächenbündig in schmale LM-Rahmen eingebaut (geklemmt und geklebt), und diese Rahmen mit vorgefertigten Fugendichtsystemen an der Fassadentragkonstruktion befestigt werden. Hohe Anforderung stellte hierbei die Erfüllung des Rahmen-Uf-Wertes < 2,0 und die Einhaltung des knappen Kostenbudgets.



## 3D-Visualisierungen

Zur Untersuchung und Entscheidungsfindung wurden von uns die erforderlichen Detailpunkte mit einer CAD-Software visualisiert. Technische und formale Überraschungen, die oft erst in der Bauausführung zu erkennen wären, werden somit wie auch bei anderen von uns bearbeiteten Objekten ausgeschlossen.

Bilder Musterfassade



Objektbilder

