

## Titus Thermen im Nordwestzentrum (Hotel, Freizeitbad, Sporthalle, Sauna) Frankfurt am Main



Ansicht Freizeitbad

Der Gesamtkomplex Titus Thermen gliedert sich in die Einzelbauteile Hotel, Freizeitbad, Sauna und Sporthalle, die durch Gebäudefugen getrennt sind.

An die Stelle des alten Hallenbades trat ein "Wasser- und Freizeitpark" mit Abenteuer- und Erlebnispools, Wasserrutsche, 25 m-Becken sowie eine über mehrere Geschosse sich erstreckende Saunalandschaft mit Dachgarten. Eine besondere Attraktion ist das 70 t schwere Stahlschiff, das im Freizeitbad schwebt und über drei Zugstangen an der Decke hängt.

Der vertikale Lastabtrag des ca. 36 m hohen Hotels erfolgt in den Bettengeschossen über Stahlbetondeckenplatten und Stahlbetonwände.

Auf Ebene +17,95 wird ein Großteil der Wände abgefangen und über Unterzüge auf Stützen weitergeleitet. In den darunter liegenden Geschossen bilden Deckenplatten, Unterzüge, Wände und Stützen die Tragkonstruktion.

Der zentrale Bereich des Freizeitbades ist durch eine geneigte Brettschichtholzkonstruktion überspannt, die Dacheinde-



Freizeitbad innen

ckung erfolgt mit Glas auf Stahl- oder Aluprofilen. Die restlichen Bereiche der Dachdecke sind als Stahlbetondecken auf weitgespannten Unterzügen ausgeführt.

Alle Wasserbecken sind durch Fugen von den übrigen Deckenbereichen getrennt. Sie sind als "Weiße Wanne" ausgebildet und werden über Stahlbetonunterzüge und Elastomer-Einzellager auf Wände und Stützen des Untergeschosses abgetragen. Die Gründung erfolgt über eine Bodenplatte mit einer Dicke von 80 cm.

### Bauherr / Auftraggeber

KG Nordtrakt,  
Frankfurt am Main

### Architekten

FAAG, Frankfurt am Main

### Bauzeit

1989 -1992 / Weiterbeauftragung bis heute

### Baukosten

Ca. 65 Mio. EUR

### Projektdate

- Bruttorauminhalt ca. 155.000 m<sup>3</sup>
- Schwimmbecken als "Weiße Wanne"
- Beckenkonstruktion aufgeständert, darunter Technikbereiche
- Weitgespannte Dachkonstruktion (Holz) mit Glaseindeckung
- Abfangung der Hotelgeschosse

### Leistungen Krebs und Kiefer

- Tragwerksentwurf (Leistungsphasen 1 - 3)
- Kontrolle der Genehmigungs- und Ausführungsplanung

## Titus Thermen im Nordwestzentrum (Hotel, Freizeitbad, Sporthalle, Sauna) Frankfurt am Main



*Ansicht Saunatrakt*



*Großes Becken*



*Freizeitbadlandschaft*

Als Fassade des Freizeitbades kamen Glas-Stahlkonstruktionen sowie Naturstein- und Keramikbekleidungen zur Anwendung. Alle Decken des Saunatraktes sind als Flachdecken mit Dicken von 30 bis 40 cm ausgeführt. Hier mussten zum Teil erhebliche Verkehrslasten abgetragen werden.

Insbesondere handelt es sich dabei um Tauchbecken, die als separate Baukörper auf die in diesen Bereichen abgesenkten Flachdecken aufgelagert sind. Auch hier wurde wegen der hohen Stützlasten die Gründung als durchgehende 80 bis 90 cm dicke Platte ausgeführt.

Die Sporthalle ist durch eine Brett-schichtholzkonstruktion überspannt, bestehend aus zwei Haupt- und mehreren Nebenbindern. Die weiteren Geschossdecken sind als einachsige gespannte Stahlbetonplatten auf Unterzügen ausgeführt.

Die Aussteifung musste über, teilweise sehr hohe, auskragende Wände sichergestellt werden. Durch vertikale Stützenvorlagen bzw. horizontale Riegel unter-



*Modell Gesamtkomplex*

halb der Dachebene wurden die Wände entsprechend versteift, so dass sie mit vertretbaren Wanddicken ausgeführt werden konnten. Als Gründungselemente dienten Einzel- und Streifenfundamente sowie in einem Teilbereich eine Bodenplatte.