



SOCOTEC

## ZPP INGENIEURE

### DEUTSCHES FILMMUSEUM

Frankfurt/Main

#### BAUEN IM BESTAND / SANIERUNG, ERWEITERUNG

**Bauherr:** Stadt Frankfurt/Main Hochbauamt

**Architekt:** Blocher Blocher Partners,  
Architecture and Design, Stuttgart

**Unsere Leistungen:** Begutachtung der tragenden Gebäudestruktur  
Tragwerksplanung  
LPH 1 -6 gem. HOAI  
Konstruktiver Brandschutz  
Nachweis der Bauzustände  
Fachbauleitung  
Wärmeschutz/Energieberatung

**Kurzbeschreibung:** Bauliche Neukonzeption einer unter Denkmalschutz stehenden Gründerzeitvilla (erbaut um 1890), seit 1984 Nutzung als Deutsches Filmmuseum mit Institut, Schaffung neuer stützenfreier Foyerflächen mit Shop und Cafeteria, zeitgemäßen Ausstellungs- und Pädagogikräumen, modernem Kino und anspruchsvoll ausgestatteter Mediathek sowie Nebenräumen für Verwaltung, Personal und Technik

#### Bestandsgebäude

- historischer, 7-geschossiger Massivbau mit gründerzeitlicher Sandsteinfassade und neoklassizistischem Portikus, 5.200 qm<sup>2</sup>
- erste Sanierung mit gravierender Innenraumgestaltung um 1984, dabei Loslösung der Innenräume von der Gebäudehülle, wesentlich dabei die diagonale Einfügung eines inneren Baukörpers für das Treppenhaus, architektonisches „Haus-in-Haus“-Konzept

#### Umbaumaßnahmen

- im wesentlichen Rückbau des Innenausbau aus dem Jahr 1984, d.h. Entkernung mit Abtrag des innenliegenden 30 Jahre alten, 7-geschossigen Treppenhauses und Entfernung von neueren tragenden Stahlbetonstützen
- Sicherung der Standsicherheit während der neuerlichen Sanierungsmaßnahmen unter Beibehaltung einer ausreichenden Aussteifung durch die rechnerische und konstruktive Hinzuziehung von Restdeckenstreifen, vorhandenen Wänden und eines Nebentreppenhauses
- Schließung der mit den Maßnahmen der Erstsanierung einhergehenden Öffnungen in den Stahlbetondecken mit einer Stahlverbundkonstruktion, angebracht über Stahlkonsolen
- Einbau von Stahlverbundträgern zur Abfangung von Lasten aus den oberen Geschossen mit Spannweiten bis zu 10 m
- Einbau einer attraktiven, filigran konstruierten Stahlterrasse, die vom Foyer in das 1. OG führt
- Einbau von zwei neuen Aufzügen, deren über alle Geschosse verlaufenden Stahlbetonschächte das Gebäude aussteifen
- zahlreiche Wand- und Decken- und Unterzugsdurchbrüche, teilweise auch bei der historischen Konstruktion wegen den anspruchsvollen, nutzungsspezifischen Anforderungen
- Ertüchtigung des historischen Dachstuhls mit neuen Vollholzträgern, Spannweiten bis 5 m
- Schaffung eines neuen Besuchereingangs, u.a. durch Abriss und Hinzufügung einer repräsentativen Stahlbetontreppe
- Anbau einer neuen Außentreppe in Massivbauweise vom Kino im KG zum Foyer und den Ausstellungsräumen im EG

#### Erhaltungsmaßnahmen

- durch Nachbehandlung mit Spritzbeton konnten die vorhandenen historischen Stahlbetonstützen erhalten werden
- durch Aufkleben von CFK-Lamellen konnten die historischen Stahlbetonunterzüge erhalten werden
- Erhalt der historischen Fundamente gem. rechnerischem Nachweis einer ausreichenden Dimensionierung, auch für die neuen Zusatzlasten

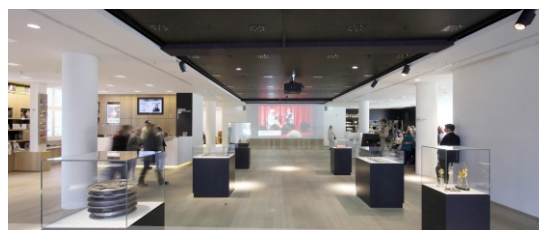
**Fertigstellung:** 2011



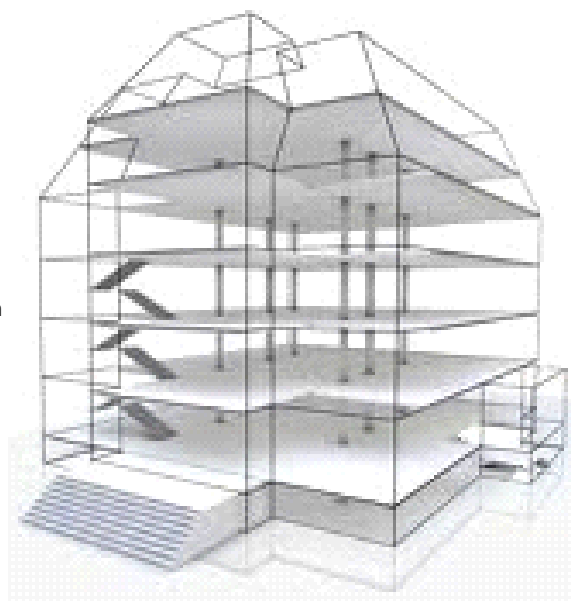
Gebäude nach Sanierung



Neue Ausstellungsfläche



Neuer Eingangsbereich



Statisches Konzept, vereinfacht dargestellt, nach der Entkernung