

Lichte Landschaft über alten Mauern

Bauherrschaft

Stiftung Moritzburg, Kunstmuseum des Landes Sachsen-Anhalt

Architekten

Nieto Sobejano Arquitectos S.L., Berlin

Ingenieure

GSE Ingenieur-Gesellschaft mbH, Berlin

Baujahr

2008

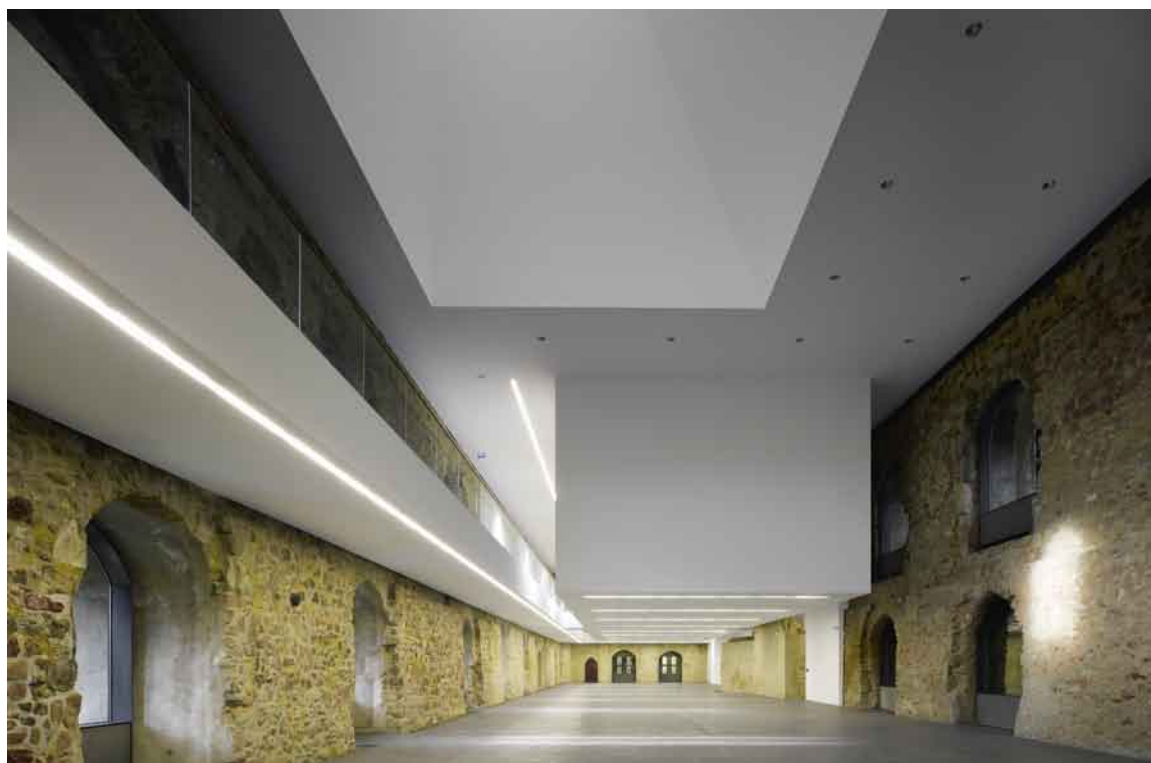


Situation

Die mittelalterliche Moritzburg erstrahlt in neuem Glanze. Die alten Mauern öffnen sich für eine leichte Raumstruktur, die sich in schlichter Eleganz darüber hinaus bewegt. Zwischen Alt und Neu entstehen lichte Räume, die den Dialog zwischen den Zeitaltern spiegeln.

Die Moritzburg zählt zu den eindrucksvollsten spätmittelalterlichen Burganlagen Mitteleuropas. Ihre vielflügelige, leicht trapezförmige Anlage hat eine Ausdehnung von 72 auf 85 Metern. Im 2. Weltkrieg wurde diese stark beschädigt. Seit 1904 werden Teile der Moritzburg als Museum genutzt. Der Mangel an adäquat nutzbaren Ausstellungsflächen für das Kunstmuseum machte tiefgreifende Umbauten notwendig, im Zuge derer die ehemalige Westflügelruine sowie der Nordflügel eine Überdachung erhielten.

Der Entwurf der spanischen Architekten legt über die alten Mauern des zu beplanenden Nord- und Westflügels ein gefaltetes Dach, das durch eine umlaufende Fuge über der Mauerkrone zu schweben scheint und die historische Wirkung der Ruine erhält. Über plastisch ausgeformte Oberlichter, die aus der dynamischen Faltung der Dachflächen entstehen, wird Tageslicht in die Ausstellungsräume geleitet. West- und Nordflügel der Moritzburg werden in ihrer gesamten Ausdehnung als grosse Raumformen innerhalb der



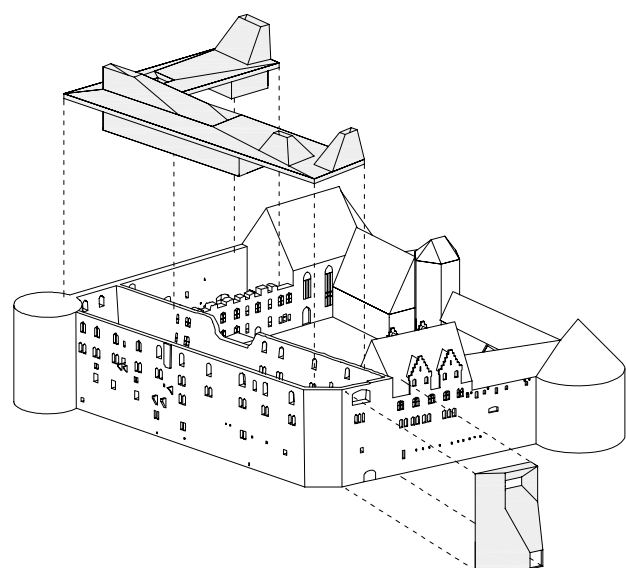
Die Neubauten sind von der alten Bausubstanz durch Fugen klar getrennt und fügen sich doch zu einem harmonischen Ganzen.

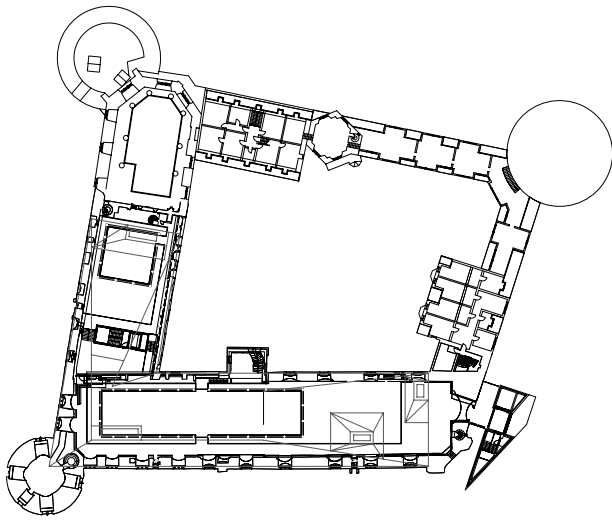


Die leichte, bewegte Dachlandschaft hebt sich deutlich von den Mauern der Burgruine ab. Die Beleuchtung verdeutlicht die Schnittlinie zwischen Alt und Neu.

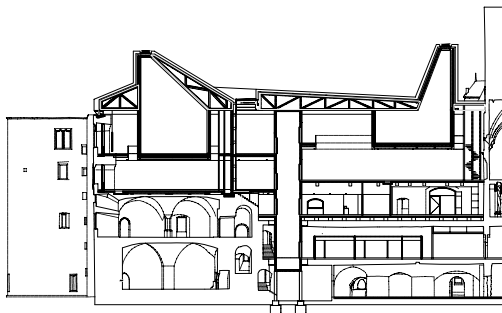
alten Bausubstanz belassen. Die Obergeschosse der Ausstellungsräume sind als weisse Boxen von der Dachkonstruktion abgehängt und über eine Galerie entlang der Aussenmauern zu erreichen. Ein neu geplanter Erschliessungsturm, der den Platz der zerstörten Südwestbastion einnimmt, sowie der im Innenhof vor die Fassade gestellte Windfang, der den neuen Haupteingang markiert, nehmen die Architektursprache des Daches auf.

So tritt zu den historischen Baustilen und -formen aus den verschiedenen Epochen in der Moritzburg die Moderne hinzu, markiert von der neuen Dachlandschaft, die auf die bewegte Sprache der bestehenden historischen Satteldächer und Giebel eine eigenständige Antwort formuliert und das Ensemble wieder zu einem funktionierenden Organismus zusammenfasst. Die Aussenmauern im Westflügel der Burg werden steinsichtig belassen und halten als historische Gebäudehülle die Erinnerung an die ehemalige Westruine wach. Mit dieser Gestaltung entsteht ein interessantes Wechselspiel kleiner und grosser, moderner und historischer Räume, wobei die architektonischen Mittel der Moderne selbständig bleiben und mit dem historischen Bau in einen spannenden Dialog treten.

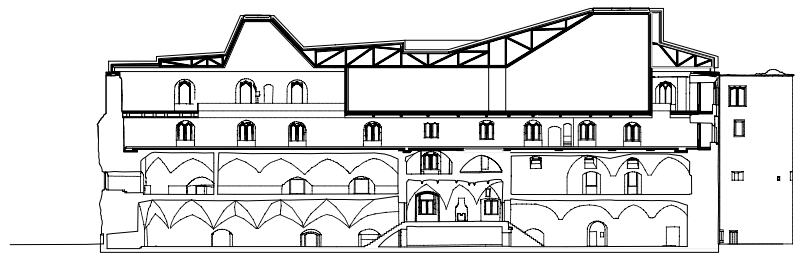




Grundriss 2. OG, M 1:1500



Schnitt Nordflügel, M 1:1000



Schnitt Westflügel, M 1:1000



Die Ausstellungsräume sind als Boxen von der darüberliegenden Stahldecke abgehängt. Eine umlaufende Galerie dient zur Erschließung.

Die grosszügigen, stützenfreien Ausstellungsflächen konnten nur durch Abhängen der Räume erreicht werden.

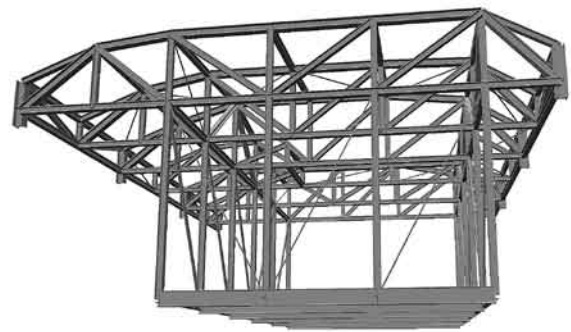


Hängende Räume

Ein komplexes, räumliches Stahltragwerk, bei dem jeder einzelne Träger ein Unikat ist, bildet die Dachkonstruktion. Daran abgehängt sind die weissen Boxen, die als zusätzliche Ausstellungsräume über einer Galerie entlang der Aussenmauer erschlossen werden. Die Böden dieser Boxen sind als Stahlbetonverbunddecken ausgeführt, das Stahlfachwerk der Wände ist beidseitig mit einer Brandschutzverkleidung versehen. Innenseitig wurde eine Installationswand davor gesetzt, in der die Lüftung und Elektrik geführt wird. Aufgrund der grossen Geschosshöhen und der Neigung der Decken der Oberlichter wurden speziell angepasste Stahlunterkonstruktionen entwickelt, die zwischen dem Haupttragwerk des Stahlbaus spannten und als Unterkonstruktion für die Standardbauteile des Trockenbaus dienten.

Um die Stahlkonstruktion auf den alten Burgwänden absetzen zu können, musste das Mauerwerk mit Hilfe von Vernadelungen stabilisiert werden. Die Nadeln bestehen aus Edelstahlgewindestäben, zementgebundenen Verpresskörpern und einem Textilgewebe, das unkontrollierte Verbindungen von den neuen Injektionsmaterialien mit den historischen Mörteln vermeidet. Die neuen Decken wurden wegen der grossen Spannweiten als Stahlverbundkonstruktion erstellt.

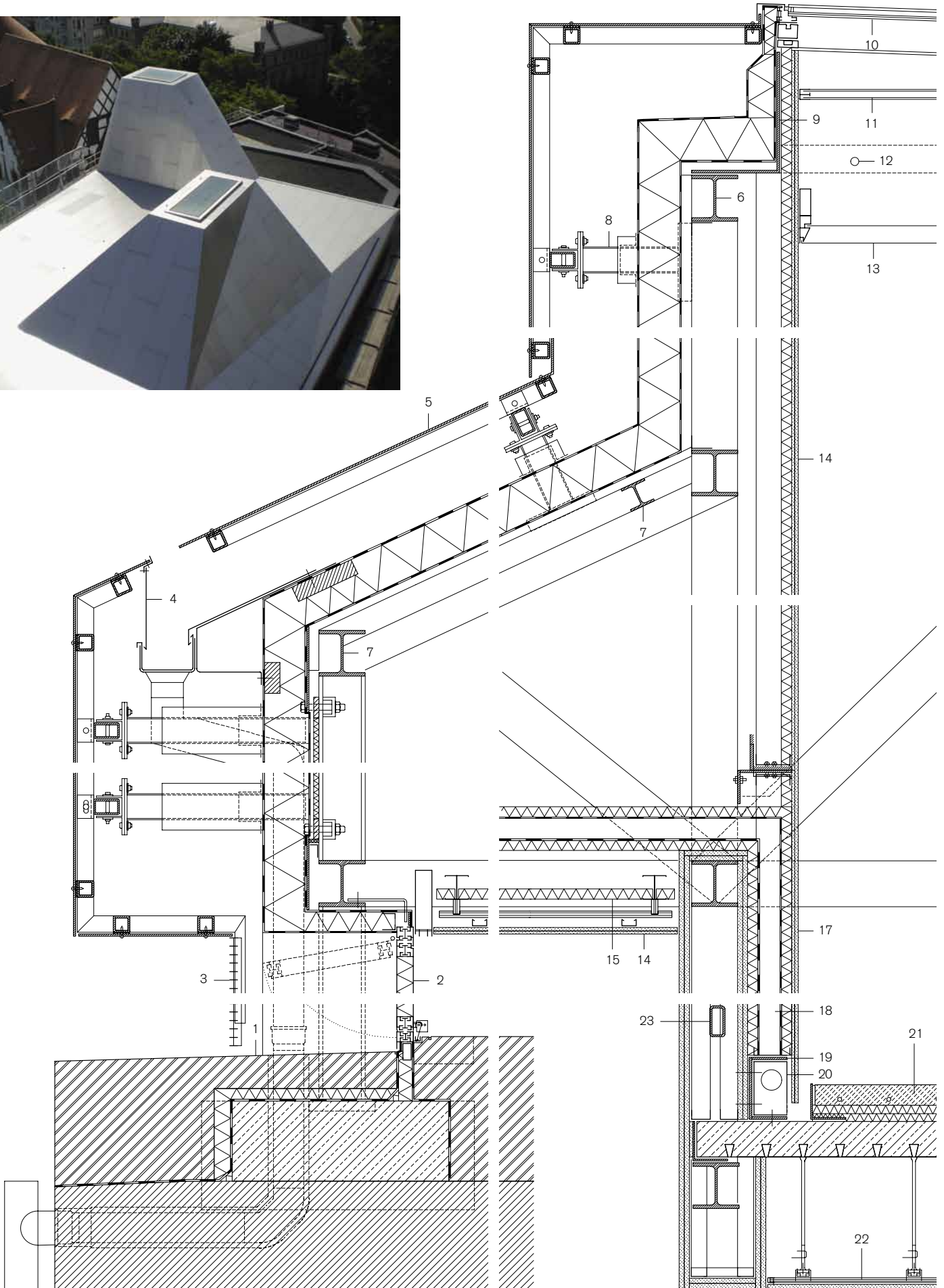
Für die aus der Burgwand auskragende Galerie wurden Standard Walzprofile vorgesehen, die etwa zweieinhalb Meter in das Bestandsmauerwerk einbinden. Zur Aufnahme der hohen Druckspannungen im vordersten Auflagebereich wurden lastverteilende Stahlplatten bzw. Betonpolster eingesetzt.



Stahltragwerk Dach

Preis des deutschen Stahlbaus 2010

Dieses Projekt wurde mit dem Preis des Deutschen Stahlbaus 2010 ausgezeichnet. Die Jury lobte die sinnvolle Nutzung des alten Bestandes insbesondere unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit. Der Umgang mit der vorhandenen Substanz sei vorbildlich. Die neue Dachlandschaft reagiere eindrucksvoll auf die Formensprache der historischen Bausubstanz und zeige sich gleichzeitig selbstbewusst und kompromisslos modern. Auch wenn als Material nach aussen kaum sichtbar wird, würden doch die konstruktiven Vorteile von Stahl als leichtem und flexiblen Baustoff sinnvoll ausgespielt.



Detail des Dachaufbaus, M 1:20

- 1 Naturstein mit Dichtschlämme, Perimeterdämmung, Abdichtung, Stahlbetonbalken, Bestand Mauerwerk
- 2 Paneel mit RWA-Funktion aus Stahlblech 2,5 mm verzinkt beschichtet, Mineralwolle WLG 035 50 mm, Stahlblech 2,5 mm verzinkt, beschichtet
- 3 Lüftungsgitter Stahl verzinkt, beschichtet
- 4 Leitblech 0,8 mm
- 5 Aluminiumblech korrosionsbeständig (Schiffsaluminium) geschliffen K 40 8 mm, Stahlrohr verzinkt | 60/60/3,6 mm, Stahlrohr verzinkt i 100/60/6,3 mm, Abdichtung EPDM, Wärmedämmung druckfest 160 mm, Dampfsperre, Trapezblech 40 mm
- 6 Stahlprofil I HEB 180 Brandschutz F 60
- 7 Stahlprofil I HEA 100 Brandschutz F 60
- 8 Stahlprofil verz. mit Folienmanschette
- 9 Stahlzarge 370/450/10 mm verzinkt
- 10 Isolierverglasung $U = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, ESG 10 mm + SZR 16 mm + VSG 16 mm
- 11 Verdunkelung/Blendschutz
- 12 Lichtdecke mit Leuchtstoffröhren
- 13 Folienspanndecke lichtstreuend
- 14 Brandschutzplatte F30
Gipskarton 2 x 12,5 mm
- 15 Dämmung WLG 040 40 mm
- 16 Brandschutzplatte F 90 Gipskarton 2 x 20 mm
- 17 Gipskartonplatten 2 x 12,5 mm
- 18 Lüftungsrohr Durchmesser 80 mm gedämmt
- 19 Stahlprofil U 250 mm aus Flachstahl 10 mm geschweißt
- 20 Lüftungskanal Stahlblech verzinkt 2 mm
- 21 Zementestrich geschliffen mit Fussbodenheizung 80 mm, PE-Folie, Dämmung 70 mm, Stahlbetonverbunddecke 140 mm
- 22 Akustikpaneel verputzt 17 mm
- 23 Stahlrohr 100/60/4,5 mm



Ort Halle an der Saale, Sachsen-Anhalt, D

Bauherrschaft Stiftung Moritzburg, Kunstmuseum des Landes Sachsen-Anhalt

Architekten Nieto Sobejano Arquitectos S.L.

Ingenieure GSE Ingenieur Gesellschaft mbH

Stahlbau Willy Johannes Stahlbau GmbH & Co. KG, Hemslingen

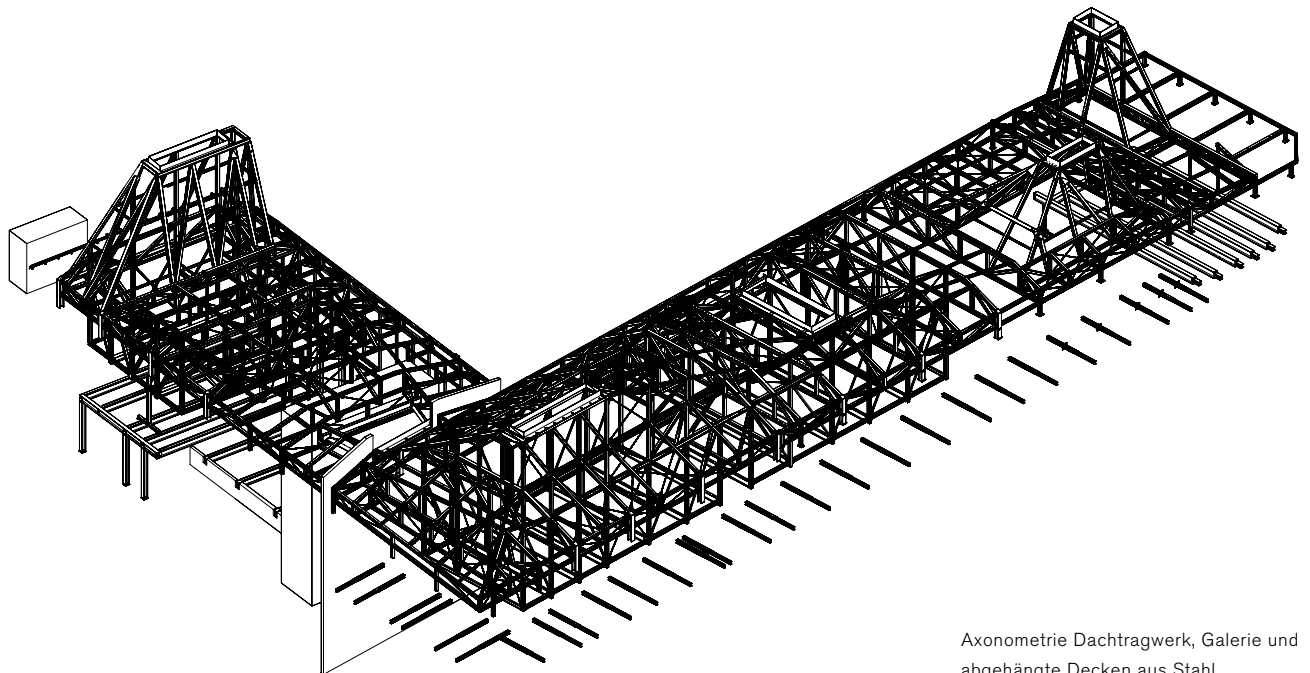
Brandschutz IBB Ingenieurbüro Prof. Dr. Beilicke, Leipzig

Haustechnik Rentschler & Riedesser Ingenieur Gesellschaft mbH

Nettogeschossfläche 3 900 m²

Baukosten Kostengruppen KG200 – KG700 18 Mio. Euro

Daten Wettbewerb 2004; Fertigstellung 2008



Axonometrie Dachtragwerk, Galerie und abgehängte Decken aus Stahl