

# Mehrzweckhalle Ludwigshafen am Rhein = Salle polyvalente à Ludwigshafen en Rhénanie = Polyvalent hall in Ludwigshafen/Rhein

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home :  
internationale Zeitschrift**

Band (Jahr): **19 (1965)**

Heft 9: **Österreich baut = L'Autriche construit = Austria is building**

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-332265>

## **Nutzungsbedingungen**

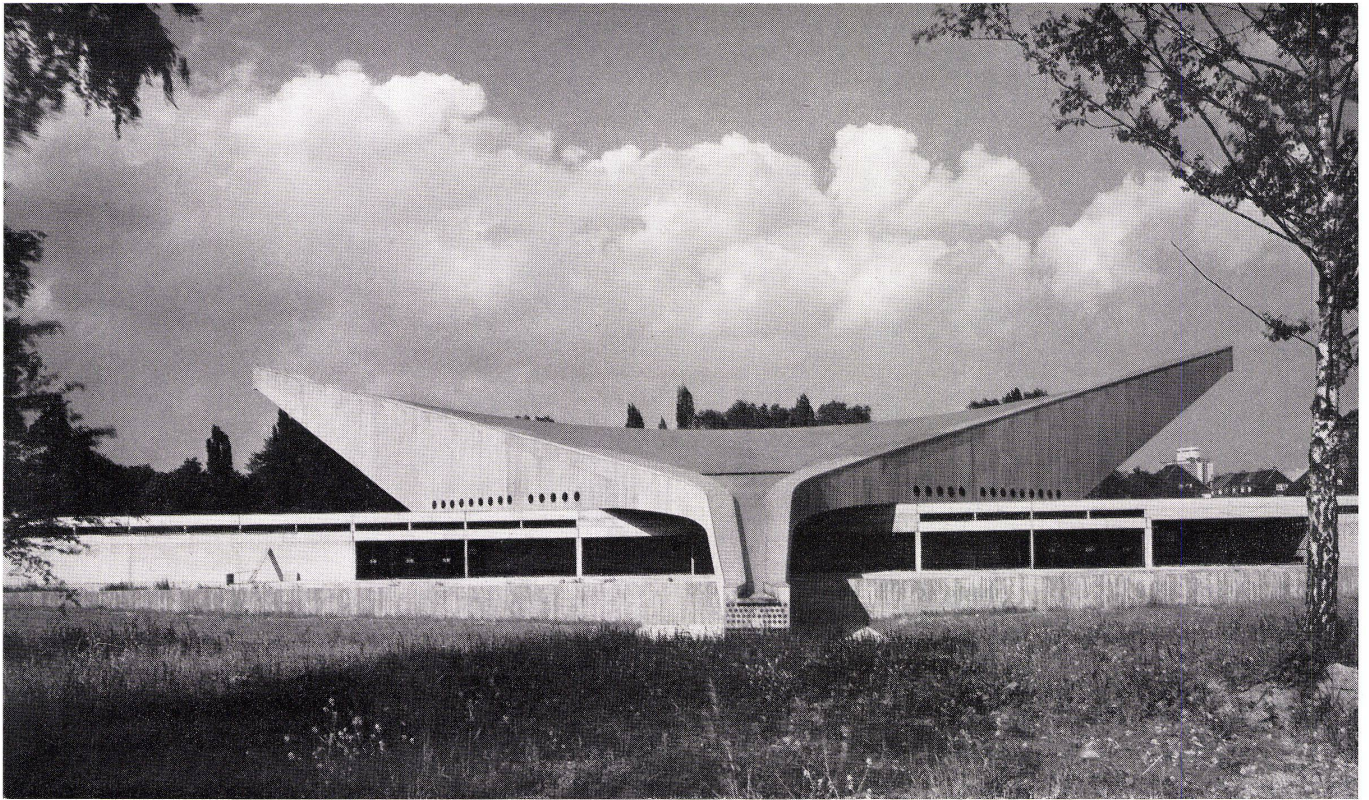
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



1

Roland Rainer, Wien  
 Mitarbeit: Günther Norer  
 Statik: Dyckerhoff & Widmann  
 Bauleitung: Architekten Esch und Paschmann

## Mehrzweckhalle Ludwigshafen am Rhein

Salle polyvalente à Ludwigshafen en  
 Rhénanie  
 Polyvalent Hall in Ludwigshafen/Rhein  
 1960–65

1

Seitenansicht vom Ebert-Park mit den auskragenden Tribünen und der in der Längsachse durchhängenden Überdeckung durch ein hyperbolisches Paraboloid.

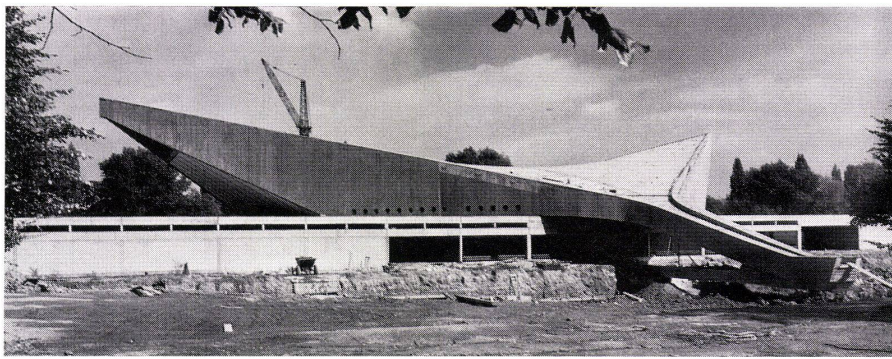
Vue latérale du parque Ebert, permettant de reconnaître les tribunes proéminentes et le recouvrement affaissé le long de l'axe longitudinale par un paraboloïde hyperbolique.

Side-view of Ebert Park with jutting-out tribunes and coverage hanging through along the longitudinal axis of an hyperbolic paraboloid.

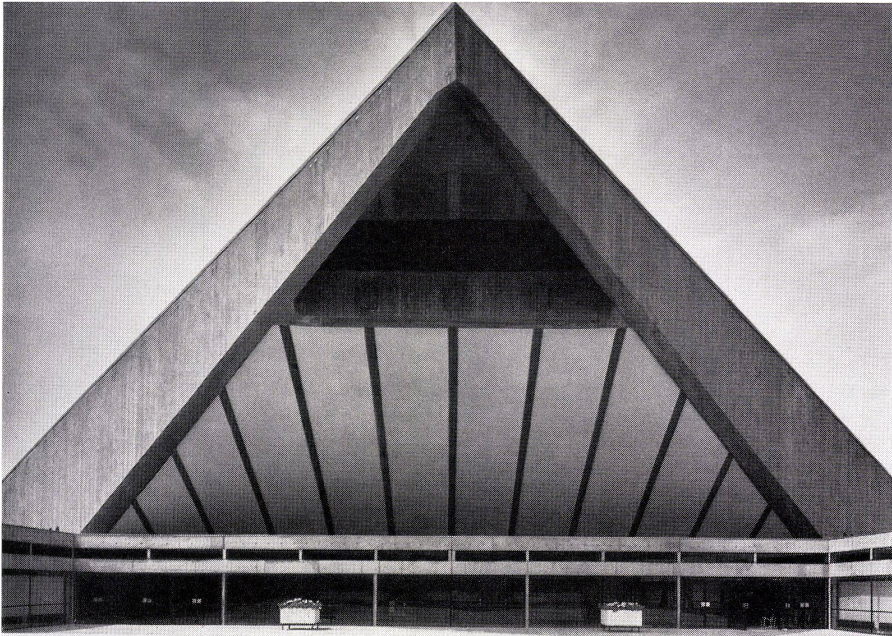
2

Eingangsseite.  
 Côté entrée.  
 Entrance side.





1  
Seitenansicht während des Baues.  
Vue latérale pendant les travaux de construction.  
Side-view during building time.



2  
Ansicht der auskragenden Tribüne vom Atrium aus.  
Vue de la tribune proéminente, de l'atrium.  
View of the jutting-out tribune, as seen from atrium.

3, 4  
Freiliegender seitlicher Fußpunkt der Hallenkonstruktion mit sichtbarem Auflager, freiliegendem, sichtbarem Zugband und sichtbar ausgebildeten Spannköpfen.  
Pied latéral libre de la construction de la halle avec appui visible, bande de traction libre visible et têtes de haubannage visibles.

Free lateral foot point of hall construction with visible support; free visible tie rod and visible tightening head.



Seite/Page 377

1  
Halleninnenraum mit einer quer zu den Betontribünen angeordneten demontablen Rohrtribüne.  
Intérieur de la halle avec tribune en tubes d'acier, démontable, disposé en direction transversale par rapport aux tribunes en béton.

Inside of hall with tubular structure tribune which can be dismantled and which is mounted at right angles to the concretebuilt tribunes.

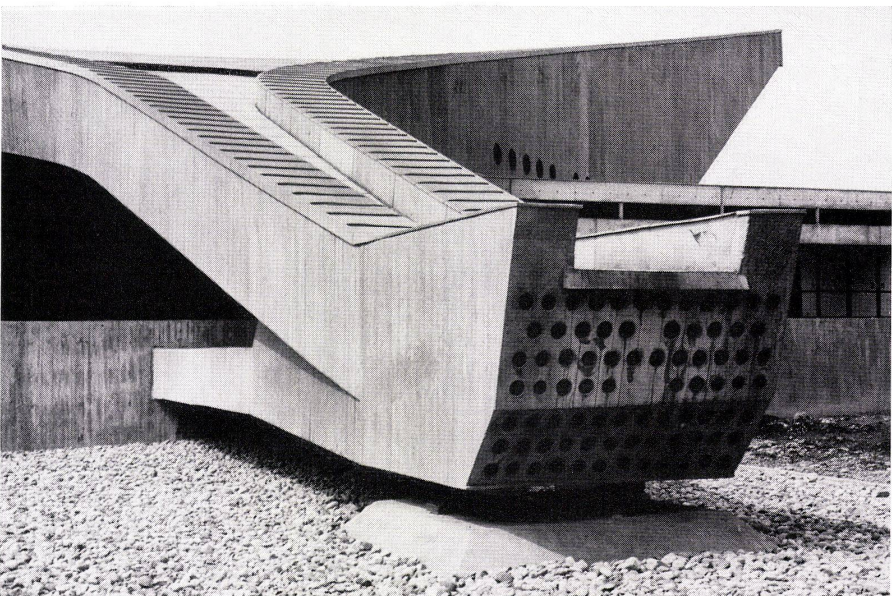
2  
Lageplan 1:4000.  
Plan de situation.  
Site plan.

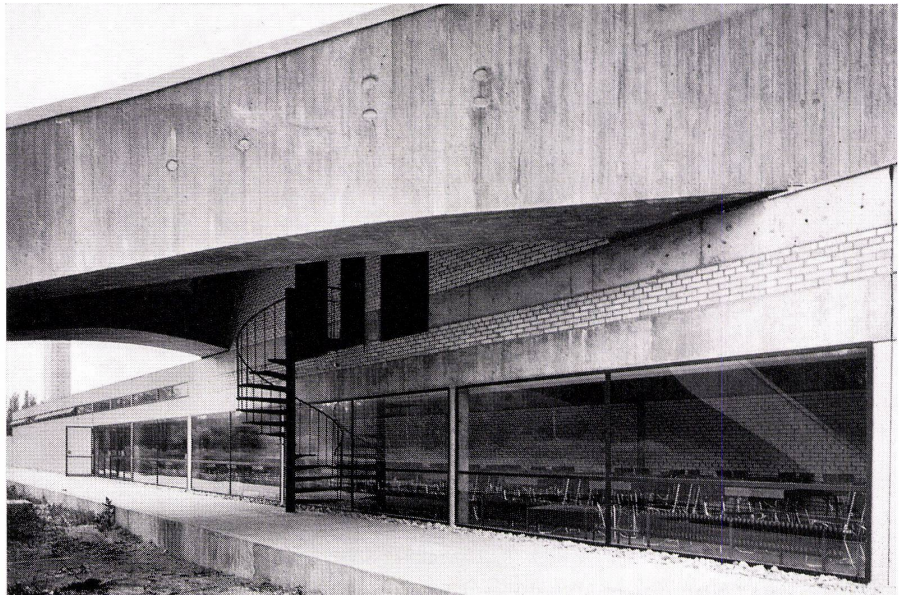
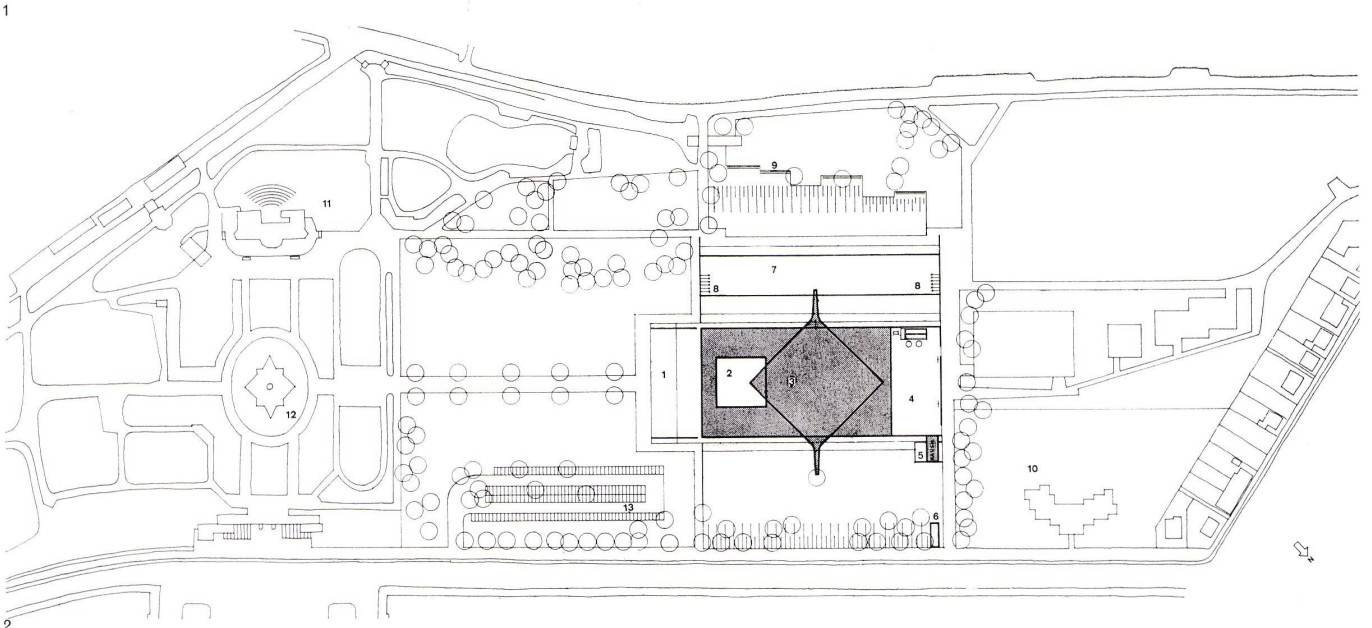
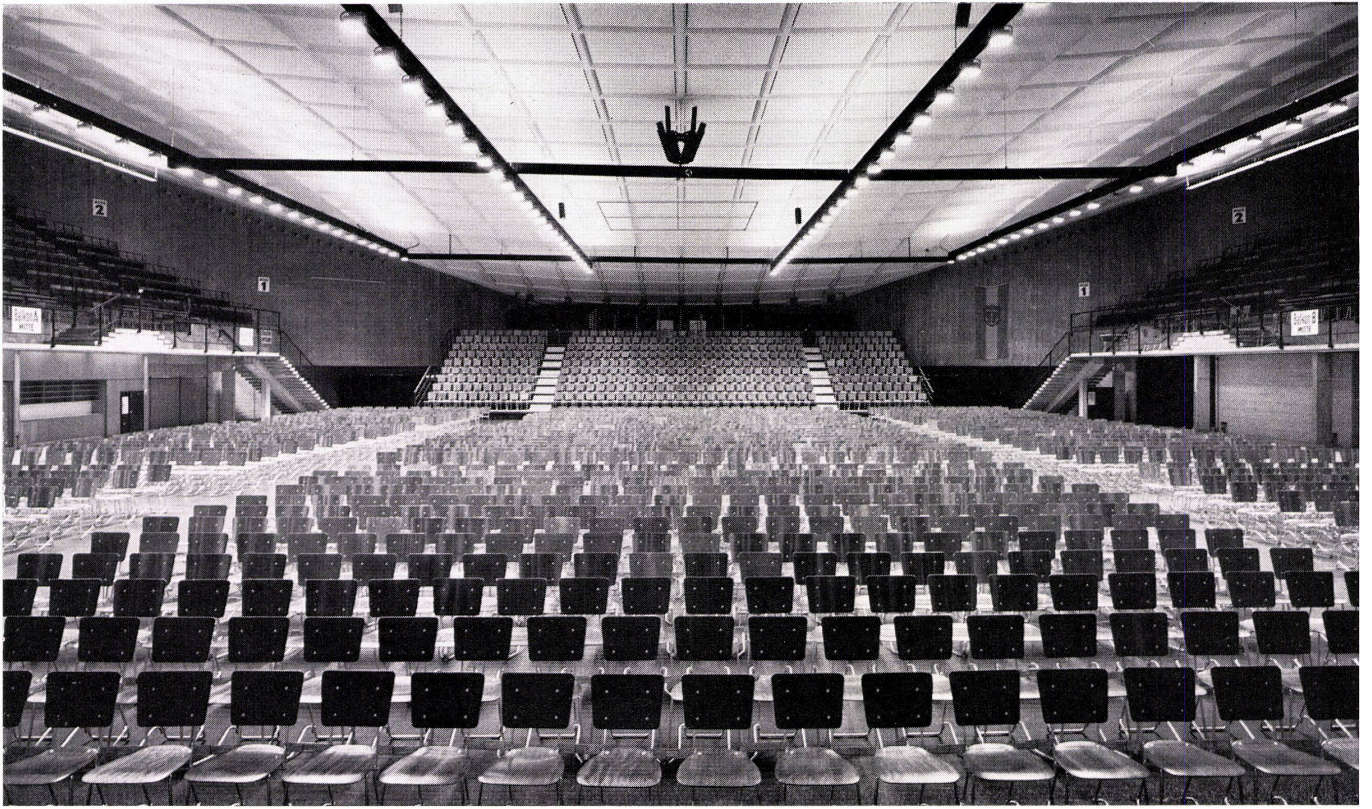
- 1 Vorplatz und Eingang / Vestibule et entrée / Forecourt and entrance
- 2 Atriumhof / Cour intérieure / Interior courtyard
- 3 Hallendach / Toit de la halle / Shed roof
- 4 Betriebshof / Cour de service / Service yard
- 5 Hauswartshaus / Maison du concierge / Caretaker's house
- 6 Trafo / Transformateur / Transformer
- 7 Regenwasserrückhaltebecken / Bassin pour eau de pluie / Rainwater pool
- 8 Zufluß / Amenée / Intake
- 9 Sitzplatz mit Bänken / Place de repos avec bancs / Benches
- 10 Kinderhort / Garderie d'enfants / Nursery
- 11 erFlichtbühne / Théâtre en plein air / Open-air theatre
- 12 Garten-Parterre / Jardin du rez-de-chaussée / Ground floor
- 13 Parkplätze / Parking / Parking area

3, 4  
Der Binderfuß (siehe linke Seite) gabelt sich oberhalb der erdgeschossigen Foyers in die beiden seitlichen Wandträger des Hauptraumes, dazwischen im ersten Obergeschoß Ventilatorenräume, die durch eine Wendeltreppe von außen zugänglich sind.

Le pied du parpaing (voir côté gauche) est bifurqué en dessus des foyers du rez-de-chaussée, pour constituer les deux supports latéraux de la salle principale; dans l'espace intermédiaire, au premier étage, les pièces de ventilation qui sont accessibles de l'extérieur par un escaliers en colimaçon.

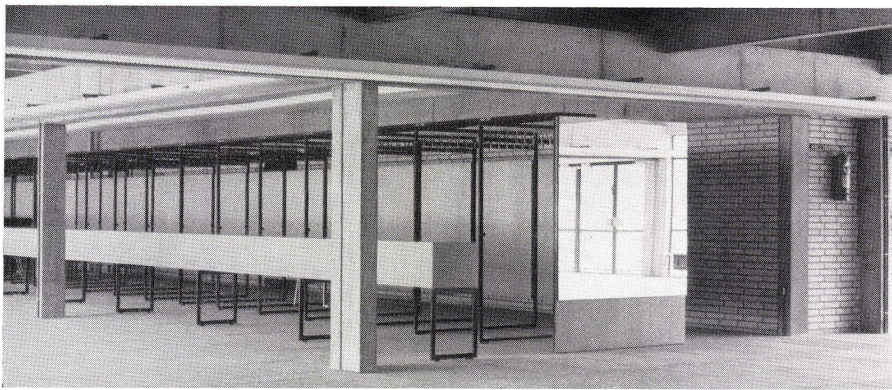
Foot of frame (see left-hand side) bifurcates above the ground-floor foyer into two lateral supports of the main room; between them, in the upper story, the fan rooms which are accessible from outside by means, of a winding stair.



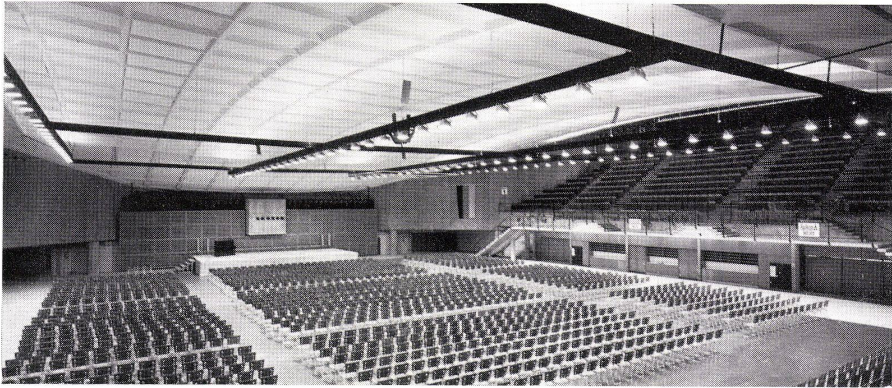


3

4



1



2



3

Bei einem von der Stadt Ludwigshafen am Rhein im Jahre 1960 ausgeschriebenen Wettbewerb war das gemeinsam mit der Firma Dyckerhoff & Widmann entwickelte Projekt für eine Mehrzweckhalle für rund 4000 Personen Fassungsraum erfolgreich, deren Überdeckung durch ein hyperbolisches Paraboloid schon in der Wettbewerbsausschreibung empfohlen worden war.

Das  $60 \times 60$  m große Quadrat der Haupthalle steht diagonal über dem langgestreckten Trakt der ebenerdigen Nebenräume, die im Bereich der Publikumseingänge ein großes Atrium umschließen, im gegenüberliegenden Bereich der Sportler- und Schauspielergarderoben, Depots usw. durch einen ummauerten Wirtschaftshof ergänzt werden.

Die Stahlbetonseitenwände des Hauptraumes ruhen oberhalb dieser Nebenbauten auf je zwei Stützen auf, kragen im Bereich der Tribünen weit aus und enden an den beiden anderen Ecken seitlich bzw. unterhalb der Hallenebene auf frei sichtbaren Auflagern im Gelände, die durch ein ebenfalls sichtbar belassenes Zugband miteinander verbunden sind, so daß das statische System möglichst deutlich verständlich wird.

Im Inneren der als Kastenträger ausgebildeten Seitenwände liegen die Kanäle der Warmluftheizung, deren Maschinenräume in den Zwickeln zwischen den Wandträgern oberhalb des Erdgeschosses so liegen, daß die Luft auf kürzestem Wege unmittelbar den Ausblasdüsen zu- bzw. aus dem Zuschauerraum zurückgeführt wird.

Das ganze Gebäude ist weitgehend aus Stahlbetonfertigteilen konstruiert, wobei das Tragwerk der Nebengebäude aus schalreinen Stahlbetonstützen – Unterzügen – und darüber frei sichtbaren Balken besteht, das der Haupthalle aus quadratischen,  $2 \times 2$  m großen, 7 cm dicken Stahlbetonplatten, die ohne Verwendung von Gerüsten in die zwischen die Wandträger gespannte Bewehrung in Rippen eingehängt worden sind, die nachträglich in eine angehängte Schalung betoniert wurden. Die so entstehende Stahlbetonschale wurde außen isoliert und mit einer Aluminium-Veral-Deckung gedeckt, wobei der Hohlraum zwischen der Betonschale und Wärmeisolierung durch lange Schlitze im unteren Teil und im First der Dachschaale entlüftet wird.

Die Ausfachungen zwischen den durchwegs schalreinen Stahlbetontragwerken bestehen aus außen und innen naturbelassenen, weißen Kalksandsteinen, aus Glasflächen zwischen schwarzen Eisenrahmen bzw. aus rötlichen Naturholzflächen, die Fußböden aus Betonplatten, so daß der Charakter des Gebäudes in allen seinen Teilen außen und innen vom Grau des Betons, dem Weiß der Ziegel, dem Schwarz des Stahles und dem Rot des Holzes bestimmt wird.

Um die konstruktive Struktur des Gebäudes auch im Hallen Hauptraum nicht durch akustische Verkleidungen verdecken zu müssen, wurden die nötigen Schallabsorber in Form von Glaskugeln mit seitlichen Öffnungen und einer Füllung aus schwarzen Schallschluckstoffen in größeren und kleineren Gruppen frei in den Raum gehängt – eine neue, vom Architekten zum Patent angemeldete, in verschiedener Hinsicht zweckmäßige Lösung des Absorptionsproblems, besonders für tiefe Frequenzen, die der Halle zusammen mit der günstigen Gesamtform eine sehr gute Akustik verleiht.

1  
Foyer.

2  
Innenraum.  
Intérieur.  
Inside room.

3  
Gartenschau im Innenraum.  
Jardin dans l'intérieur.  
Garden view in inside room.