Projekt für eine Ausstellungs- und Sporthalle in Bern : Architekten : Frey und Egger, P. Indermühle, H. und G. Reinhard, W. Schwaar, Bern : Ingenieure : Emch und Berger, Hartenbach und Wenger, Bern

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art**

Band (Jahr): **46 (1959)**

Heft 3: **Material - Konstruktion - Form**

PDF erstellt am: **28.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-35942

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.

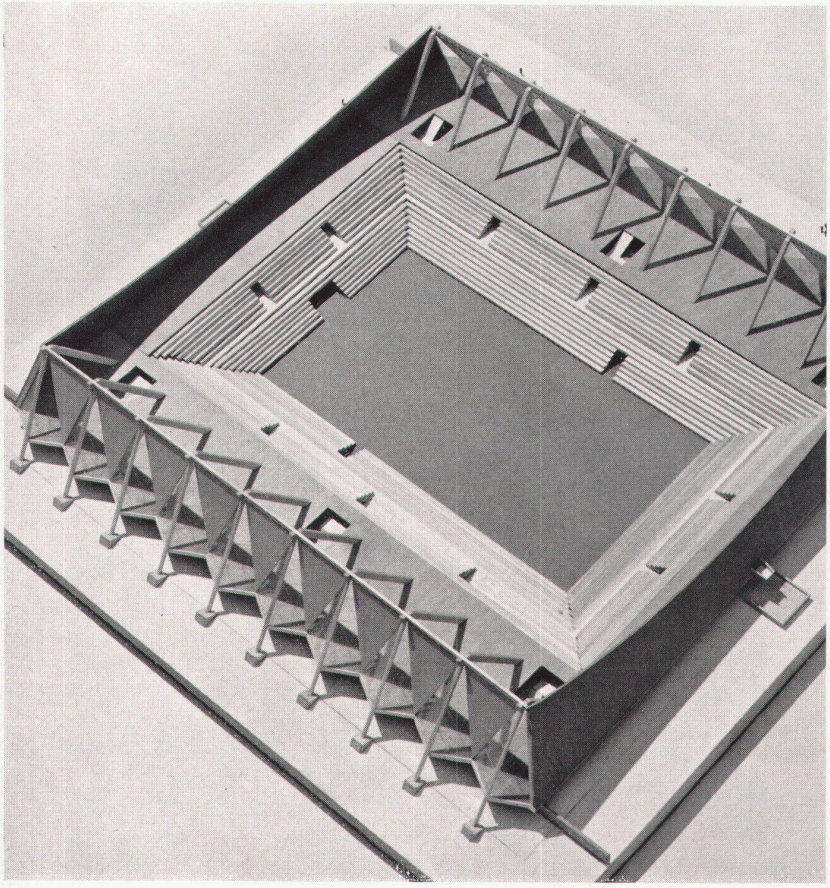
Haftungsausschluss

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Projekt für eine Ausstellungs- und Sporthalle in Bern



1

Architekten: Frey und Egger, P. Indermühle, H. und G. Reinhard, W. Schwaar, Bern
Ingenieure: Emch und Berger, Hartenbach und Wenger, Bern

Der Gemeinderat der Stadt Bern befaßte sich mit der Frage, ob im Zusammenhang mit der Hyspa (Hygiene- und Sportausstellung), die im Jahre 1960 oder im Frühjahr 1961 in Bern durchgeführt wird, eine Ausstellungs- und Sporthalle erstellt werden könnte. Die Ausstellungsarchitekten wurden deshalb beauftragt, ein Projekt mit Kostenvoranschlag auszuarbeiten, das am 31. Januar 1958 abgeliefert wurde. Weil die Stadt ihre Mittel in nächster Zeit dringend für andere große Bauaufgaben einzusetzen hat, sah sich der Gemeinderat leider genötigt, die Verwirklichung dieses Bauvorhabens auf einen späteren Zeitpunkt zu verschieben.

Der Standort der neuen Halle ist durch die Lage der bestehenden Festhalle auf der vorderen Allmend vorausbestimmt. Das Areal liegt in bezug auf das schweizerische Nationalstraßennetz äußerst günstig, da die Anschlußstelle an die Autobahn kaum 700 Meter von den Eingängen entfernt ist. Die innerstädtischen Zufahrtsstraßen sind ebenfalls gut ausgebaut, und den Fußgängern steht die Tramlinie 9 zur Verfügung. Als Parkplatz werden der südlich der neuen Halle gelegene Viehvorführungsplatz und bei Großveranstaltungen die Allmend benützt.

Die Aufgabe der Architekten bestand darin, eine Halle vorzuschlagen, die den verschiedensten Zwecken dient. Das vorliegende Projekt weist eine Ausstellungsfläche von 13900 Quadratmetern auf. Die Halle eignet sich auch für die Durchführung großer Kongresse und Versammlungen. Als Sporthalle dient sie hauptsächlich für Veranstaltungen und Training von Eishockey, Eislauf, Eiskunstlauf, Eisrevue, Hallenhandball, Rollschuhlauf, Kunstturnen, Boxen, Fechten, Radball und Kunstradfahren. Ferner kann sie als Übungshalle für militärische Zwecke sowie für Einquartierungen verwendet werden.

Das Untergeschoß bietet Gelegenheit, neben den Garderoben und sanitären Einrichtungen ein Trainingsruderbecken, Curlingbahnen, Kegelbahnen, Sauna und Schwingkeller unterzubringen. So entsteht, gesamthaft gesehen, ein eigentliches sportliches Zentrum, das einer Stadt einen beachtenswerten wirtschaftlichen und kulturellen Impuls zu geben vermag.

In einer ersten Ausbauetappe sind 2880 Sitz- und 6770 Stehplätze vorgesehen. Die Sitzplätze können in Form von Rolltribünen an die Rückwände geschoben werden, so daß das Spielfeld oder die Ausstellungsfläche eine beachtliche Vergrößerung erfährt. Eine zweite Ausbauetappe ergibt weitere 5450 Stehplätze, so daß total 15000 Zuschauer mit Leichtigkeit untergebracht werden können. Durch zusätzliche Einbauten auf den Schmalseiten läßt sich die Zuschauerzahl bei Großveranstaltungen sogar auf 20000 erhöhen. Der Wunsch der Sportverbände geht dahin, die Anzahl Sitzplätze auf Kosten der Stehplätze zu vergrößern.

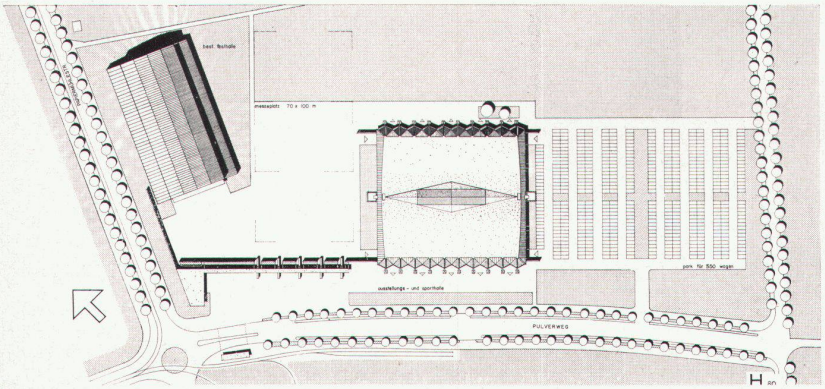
Den Ausgangspunkt bei der Projektierung bildete das Eishockeyfeld 30 × 60 Meter, das um 3,50 Meter in den Boden versenkt ist, um den Baukörper in erträglichen Ausmaßen zu halten. Diese Disposition hat zudem den betrieblichen Vorteil, daß die Hauptzu- und -abgänge auf einem mittleren Niveau liegen und dadurch allzu große Höhendifferenzen vermieden werden. Die Zugänge zu den Sitzplätzen liegen am Parterrefoyer, während die Stehplätze vom oberen Foyer her zugänglich sind. Dadurch wird die Billettkontrolle äußerst einfach. Die Eingänge liegen je stirnseits, während die Entleerung der Halle zur Hauptsache längsseitig erfolgt. Die Sportler erreichen die Garderoben getrennt vom Publikum.

Die stützenlose Überspannung der 85 Meter breiten Halle erforderte eingehende Studien in enger Zusammenarbeit mit den Ingenieuren. Die Untersuchungen führten bald zu einem

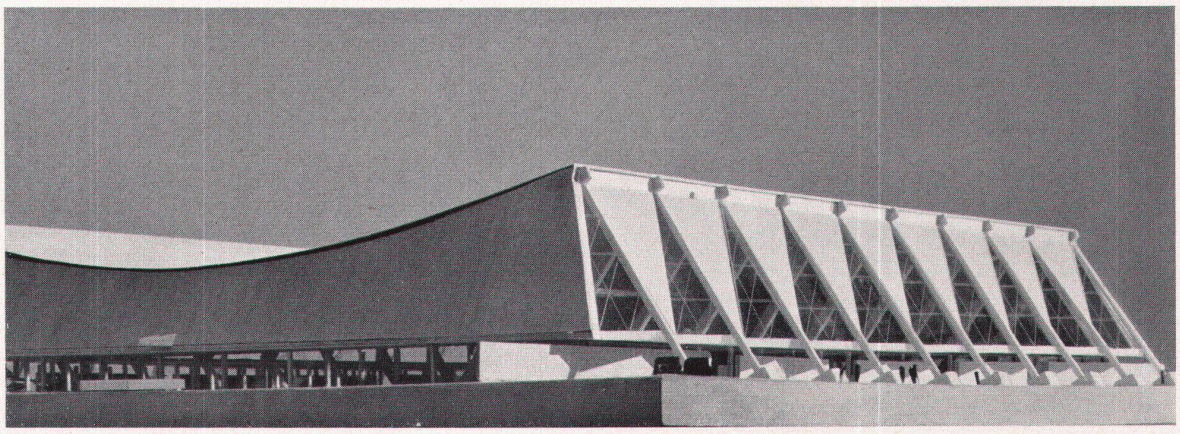
1
Modellaufnahme bei entferntem Dach
Maquette, sans le toit
Model with roof removed

2
Situationsplan 1: 5000
Plan de situation
Site plan

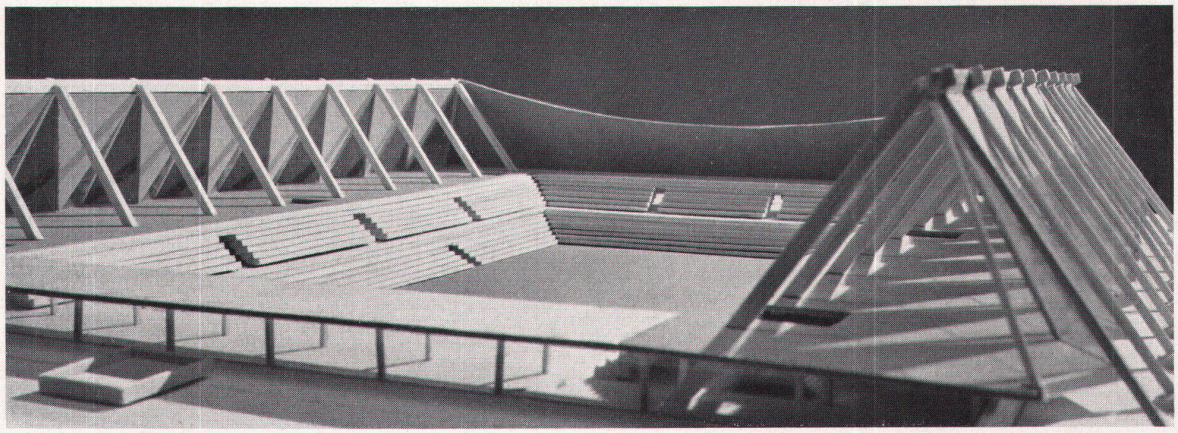
3
Äußere Gestaltung der Tragkonstruktion, Modellaufnahme
Vue extérieure des supports
The supporting structure from outside. Model photograph



2



3



4

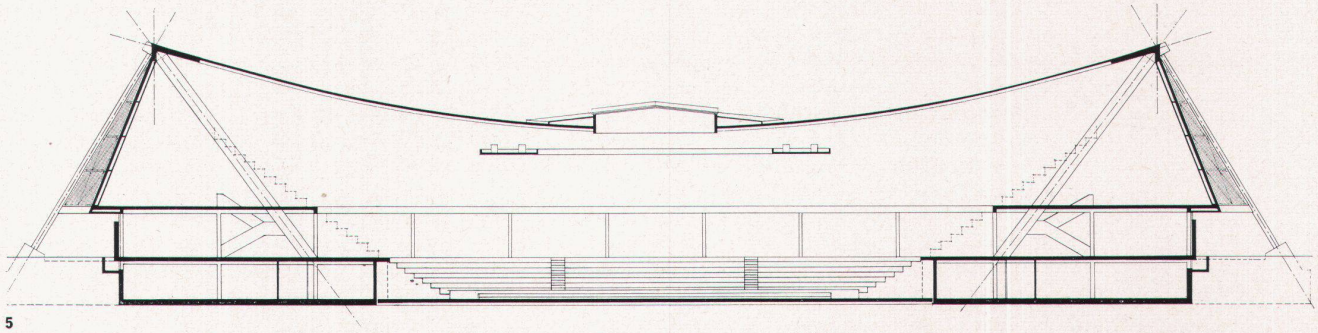
Hängedach in Form einer Seilträgerkonstruktion. Die dadurch entstehende Gegenbewegung zur alten, bogenförmigen Festhalle war architektonisch äußerst erwünscht. Die Dachkonstruktion wird aus vorfabrizierten Betonelementen gebildet, welche in die in Abständen von 1,73 Meter angeordneten Tragkabel eingehängt werden. Geeignete Profile der vorfabrizierten Elemente ermöglichen die Bildung von Trag- und Querrippen, die dem Hängedach die nötige Steifigkeit in jeder Richtung gewährleisten. Trag- und Querrippen bleiben sichtbar und ergeben eine dem statischen Kräftespiel entsprechende konstruktive Deckenstruktur. Dreieckförmige Auffangträger führen die Zugkräfte der Tragkabel auf die in Abständen von 10,40 Metern angeordneten Knotenpunkte über, wo sie von Druckstützen und Zugstreben übernommen werden. Die große Konzentration von Kräften in diesen Knotenpunkten machte eine sporenartige Verstärkung dieser Punkte und die Ausbildung von Druckverteilungspilzen bei den Hauptstützen notwendig. Tragkabel und Zugstreben sind vorgespannt. Die architektonische Betonung der Zugstreben in den Längsfassaden ergibt einen der Größe der Halle angemessenen Rhythmus. Die Fußpunkte der Druckstützen und die Gegengewichte der Zugstreben sind mittels Betonscheiben (Kellerwände) miteinander steif verbunden. Die Betonplatten der Foyers werden mit einem eigenen Stützensystem abgefangen.

Die Baukosten stellen sich inklusive Mobiliar, Eishockeyfeld, den Einrichtungen im Keller und den Installationen für die Aussteller auf total Fr. 7107000.—. Das ergibt bei einer Kubatur von 180845 Kubikmetern einen Kubikmeterpreis von Fr. 39.30. Das Hängedach erweist sich als eine konstruktiv außerordentlich rationelle Lösung.

4
Blick in die Halle mit der Tragkonstruktion bei entferntem Dach, Modellaufnahme
Vue de la halle, sans le toit, avec les éléments de support (maquette)
The hall, with the roof removed; model photograph showing the supporting structure

5
Querschnitt durch die Halle 1: 600
Coupe de la halle
Cross-section of hall

Photos: Fernand Rausser, Bern



5