Das Hallenstadion in Zürich: Architekt Karl Egender, Zürich

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

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **125/126 (1945)**

Heft 23

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-83761

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

Band 126 Der S. I. A. ist für den Inhalt des redaktionellen Teils seiner Vereinsorgane nicht verantwortlich
Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet Nr. 23

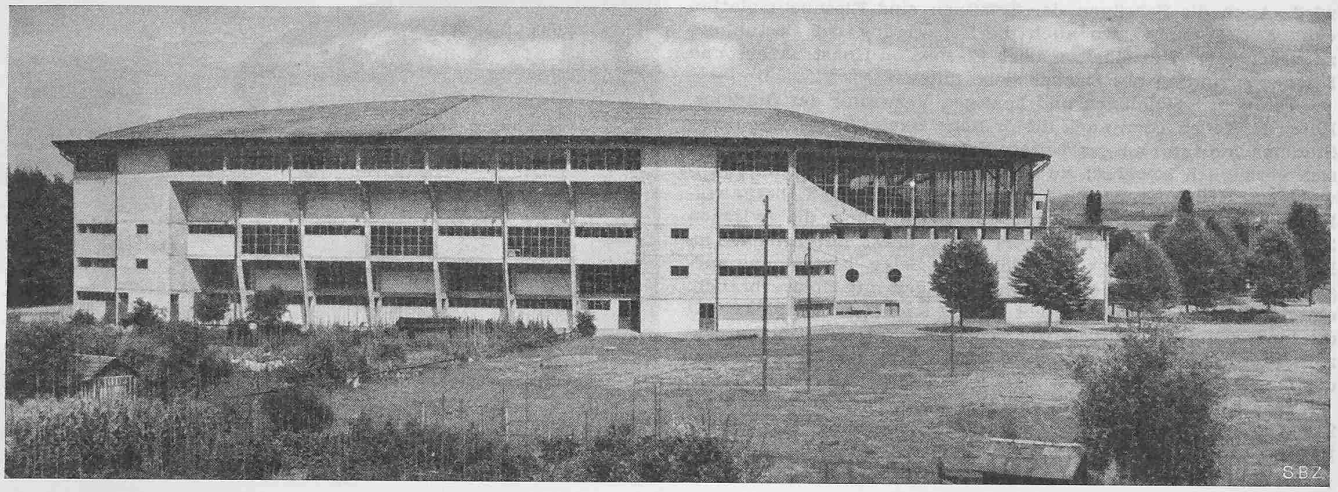


Abb. 1. Ansicht der westlichen Längsseite; rechts einer der beiden halbhohen Haupttreppenhaus-Flügel. Phot. Wolgensinger

Das Hallenstadion in Zürich

Architekt KARL EGENDER, Zürich

Ueber die grundlegenden Gesichtspunkte beim Entwurf des Zürcher Hallenstadions, das das grösste Bauwerk seiner Art in Europa ist, haben wir berichtet in Bd. 110, S. 210* (23. Okt. 1937), als die Inangriffnahme des Baues bevorstand. Obwohl schon seine Vorgeschichte eine recht lange war, ahnte damals kaum einer der wagemutigen Initianten — unter denen die Vertreter der Wirtschaft wie der Behörden keine kleinere Verantwortung übernahmen als die Architekten[1]) und Ingenieure —, mit wieviel widrigen Umständen sie noch zu kämpfen haben würden, bis einmal das fertige Werk dastand. Die Eröffnung am 4. Nov. 1939 fiel dann auch noch mit dem Beginn des Weltkrieges zusammen, und so ist es begreiflich, dass die Erbauer zunächst wenig Lust verspürten, an einer dokumentarischen Darstellung des Hallenstadions mitzuwirken. Da aber die Zeit alle Wunden heilt, sind wir nun so weit, heute endlich diesen einzigartigen Bau unsern Lesern vermitteln zu können.

Für die Dimensionierung massgebend war die Bevölkerungszahl des Einzugsgebietes der Stadt Zürich, nämlich rd. 700 000 Personen, die Veranstaltungen mit 10 bis 14 000 Zuschauern erwarten lässt; in erster Linie Radrennen. Dafür war eine Radpiste von 250 m Länge nötig. Gegenüber der klassischen Grundrissform ist das Oval stärker in die Länge gezogen worden, um eine Höchstzahl von Plätzen an den Längsseiten, und dafür fast keine an den Kurven anordnen zu können (s. Grundrisse). Aus den Schnitten (S. 260/61) ist ersichtlich, dass von jedem Platz aus ohne irgend eine Ausnahme volle Sicht gewährleistet ist. Ausschlaggebend für den Wärmehaushalt ist die ganz ungewöhnlich tiefe Lage der Hallendecke, die ermöglicht wurde durch die originelle Anordnung der Eisenkonstruktion. Diese wiederum konnte nur dank der konsequenten Belichtung durch ringsum geführte senkrechte Verglasung, also den Verzicht auf Oberlicht, so gestaltet werden. Dieser letztgenannte Gesichtspunkt für die Belichtung der Halle hat sich als in unserem Klima einzig richtig erwiesen. Charakteristisch für den Querschnitt sind die nach aussen kragenden Rahmen (Tafel 7), die eine Verminderung der Baukubatur und der Fundamentflächen, sowie zugleich eine reichlichere Belichtung von Erdgeschoss und 1. Rang erlauben, als senkrechte Aussenwände.

Alle diese Komponenten tragen dazu bei, das Hallenstadion zu einem originellen Werk typisch moderner, aus den funktionellen Daten gestaltender Architektur zu machen, auf das Zürich mit Recht stolz ist. Der Kontrast zwischen dem nüchternen, fast industriell anmutenden Aeussern und dem überwältigenden Eindruck des stützenlos umhüllten Innenraums in seiner Grösse und ruhigen Geschlossenheit (Tafel 8) macht den Besuch des Stadions zu einem Erlebnis.

Die flüssige Führung der Besucher von der Kassenhalle durch die beiden Haupttreppenhäuser auf die verschiedenen Ränge ist aus den Grundrissen zu ersehen; die vier Nottreppenhäuser kommen nur für den Notfall in Betracht. Zum Innenraum gelangen die Besucher durch eine besondere Unterführung (s. Grundriss S. 260). Da das ursprünglich vorgesehene Restaurant aus Ersparnisgründen weggelassen werden musste, hat man Buffet-Anlagen im Innenraum, sowie an den Längsseiten der verschiedenen Ränge angeordnet (Abb. 5 u. 6, S. 262). Die Kabinen im Erdgeschoss, Westseite, dienen den Sportleuten zum Umkleiden, sie stehen daher mit dem «Teppich» und der Piste durch eine Unterführung in direkter Verbindung. An der Ostseite bietet das Erdgeschoss noch Raumreserven für spätere Verwendung.

Zu erwähnen ist ferner, weil aus den hier gezeigten Grundrissen nicht ersichtlich, dass an der Eingangseite in der Längsaxe ein Kommandoraum, oberhalb des 2. Ranges, eingebaut ist.

Bei einer überdachten Fläche von 10 000 m² und einem Luftraum von 145 000 m³ fasst das zu oberst 120 m lange und 105 m breite Stadion folgende Besucherzahlen:

Sitzplätze Tribünen	7 200 Personen
Stehplätze Tribünen	1 000 Personen
Sitzplätze Innenraum (Logen)	800 Personen
Stehplätze Innenraum	2 000 Personen
Total	11 000 Personen

Dieser schon wiederholt aufgetretenen Belastung sind die Ausgänge der Tribünen, die Foyers und Haupttreppenhäuser so gut angepasst, dass das Stadion am Schluss einer Veranstaltung in 5 min leer ist! Ausser Radrennen sind bisher durchgeführt worden: Volksversammlungen, Festspiele, Vereinsanlässe, Pferde-Springkonkurrenzen, Rollschuhlaufen, Turnen, Leichtathletik, Boxen, Handball, Korbball. — Vorgesehen sind wegnehmbare Einbauten zur Einrichtung von Ausstellungen.

Konstruktives. Eisenbetonskelett mit Backsteinausfachung, innen und aussen unverputzt (Unterhalt!). Böden Beton mit Aus-

[1]) Am Projekt war auch Arch. W. Müller (Zürich) beteiligt.

Abb. 2. Flugbild aus Südwest. Links im Hintergrund die Bahnlinie Zürich-Winterthur, rechts die Wallisellerstrasse. Phot. Swissair

nahme des Innenraums, der als Naturboden belassen wurde und je nach Verwendung mit Lohe, Bohlenbelag usw. versehen wird. Auch die Schrägen der Tribünen sind Eisenbetonplatten (vgl. Abb. 11, S. 263, wo auch die Befestigung der Bestuhlung zu sehen ist). Einzelheiten über Eisenbeton-Konstruktion und Eisenkonstruktion des Daches siehe unten.

Die vom Spezialisten und heutigen Verwalter des Stadions, Herrn E. Keller (der auch die örtliche Bauleitung des ganzen Stadions besorgte) ausgearbeitete *Holzkonstruktion der Piste* hat sich vorzüglich bewährt; sie vermeidet krasse Aenderungen sowohl im Krümmungsradius (durch parabolische Uebergangs-Kurven zu den Geraden) wie in der Querneigung, die zwischen 24 und 95 % liegt. Die Breite der Piste misst durchwegs 8 m. Den Unterbau zeigt Abb. 4, S. 261; der Belag besteht aus aufgenagelten Latten von 4 cm Breite. Der gesamte Holzverbrauch, einschliesslich «Teppich» macht 190 m³ aus. Der «Teppich» und die inneren Logen können für besondere Veranstaltungen, wie z. B. Pferde-Springkonkurrenzen, jeweils aus- und nachher wieder eingebaut werden.

Bauausführung. Baubeginn Mai 1938. Erdbewegung rund 21 000 m³, Eisenbeton 7000 m³ und 505 t Armierung, Mauerwerk 1000 m³, Gerüstholz > 1000 m³, Stahlkonstruktion 670 t. Bauvoll-

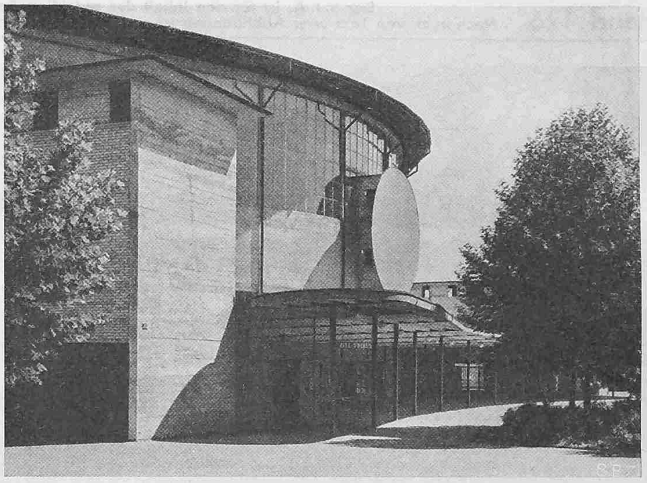
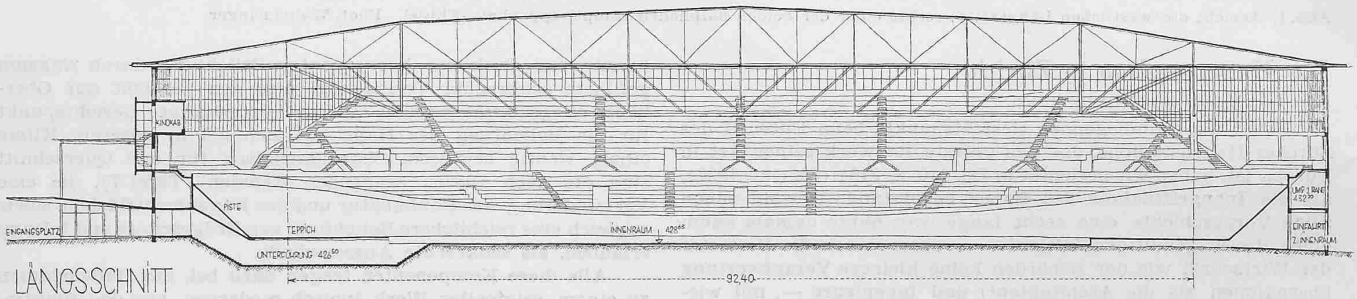
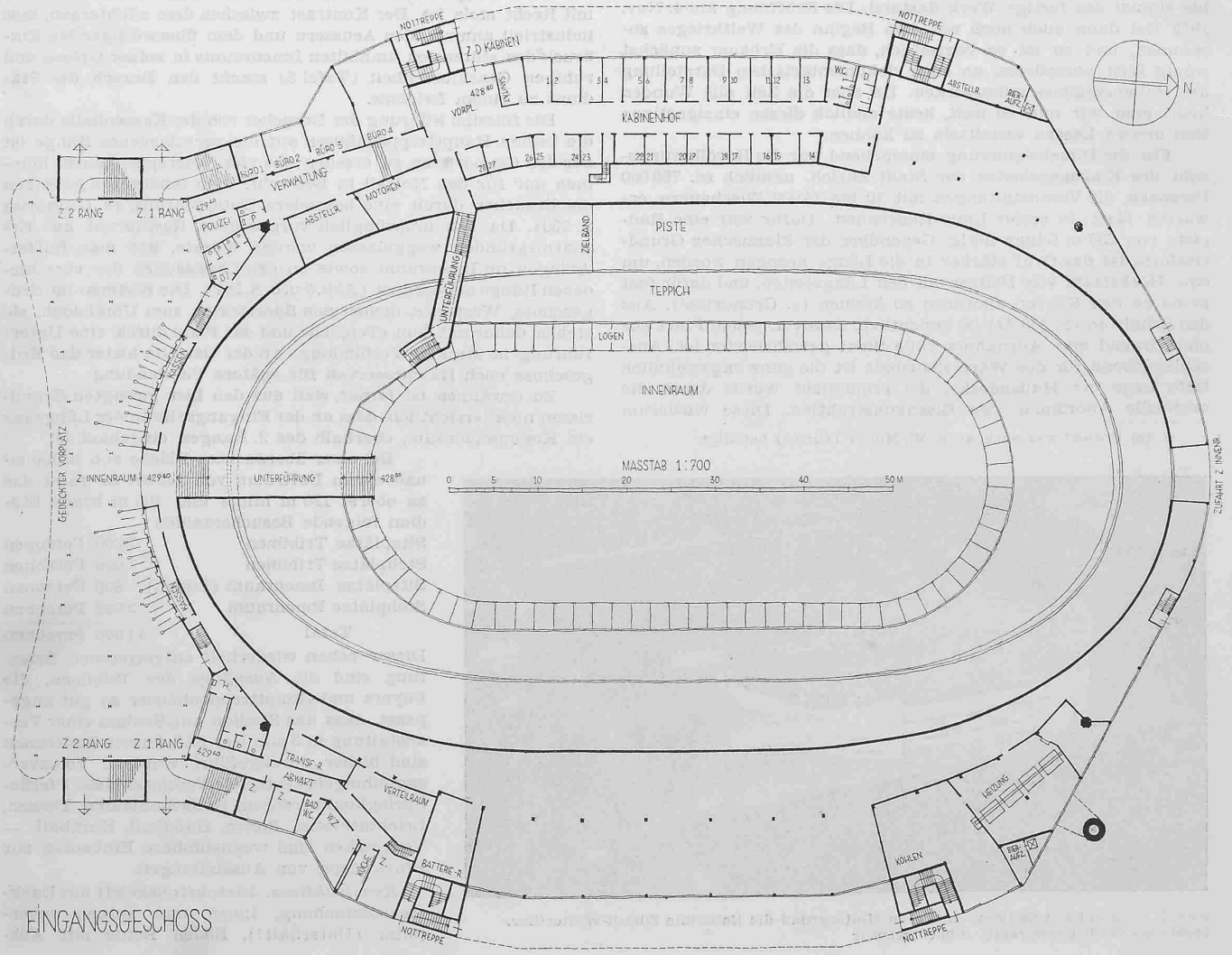
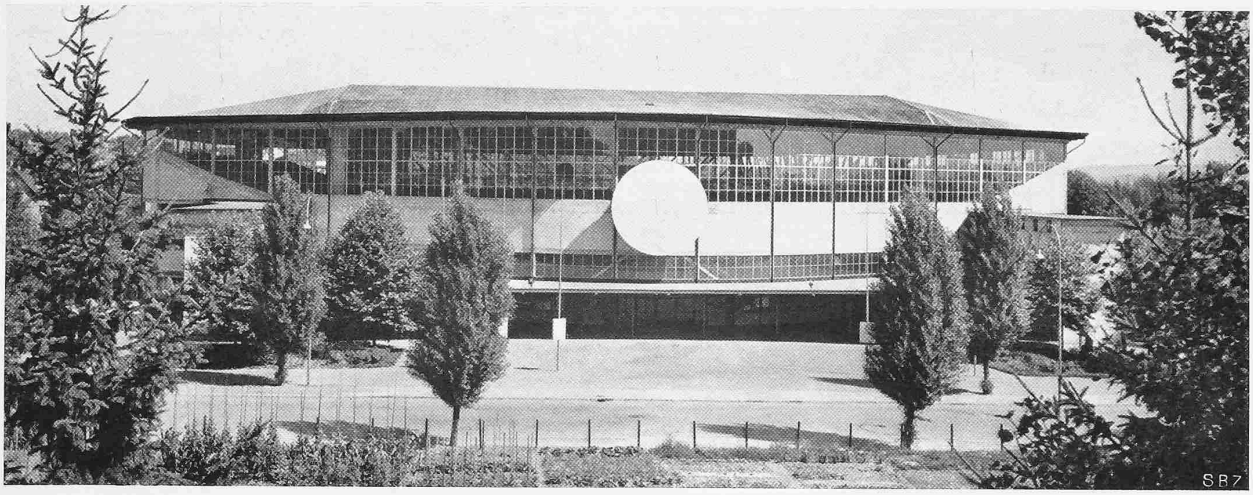


Abb. 3. Eingangshalle, links ein Haupttreppenhaus







Ansicht der Eingangseite (Schmalseite an der Wallisellerstrasse). Haupttreppenhäuser durch Bäume verdeckt

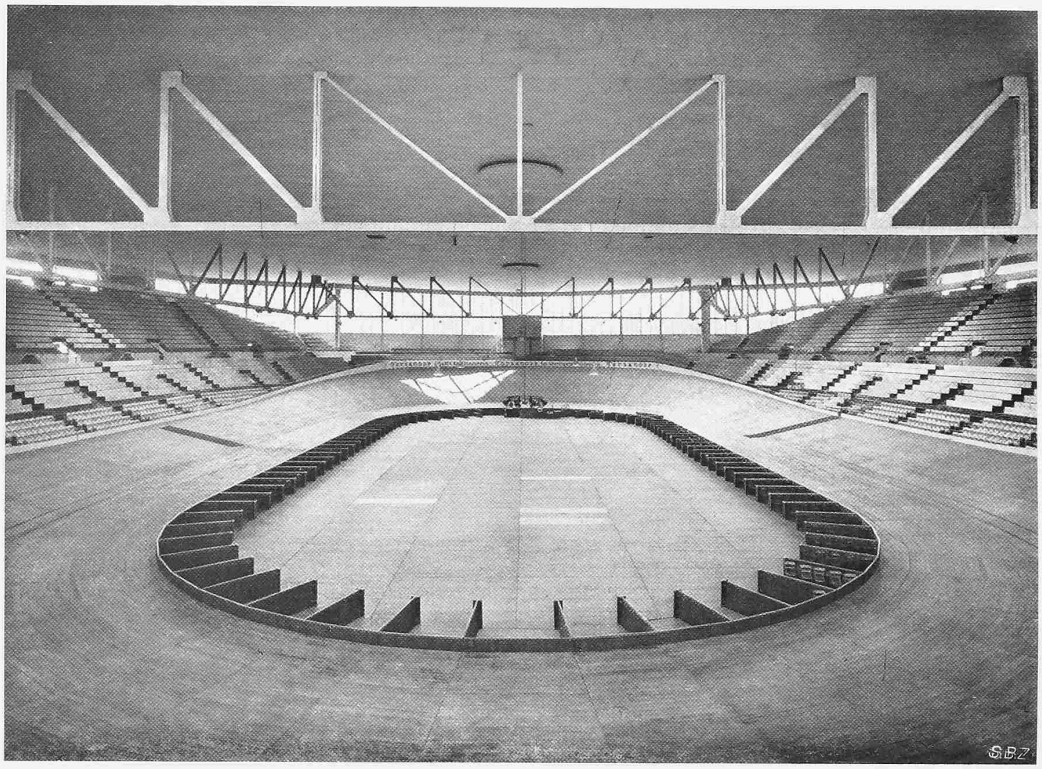
DAS HALLENSTADION IN ZÜRICH-OERLIKON

Architekt KARL EGENDER Zürich

Oestliche Langseite, eingefasst durch Nottreppenhäuser

Photos Wolgensinger

Kunstdruck Jean Frey A.-G.



Blick in der Längsaxe gegen die Eingangseite. Stützenlos überdachte Fläche 10 000 m²

Radrennen

DAS HALLENSTADION IN ZÜRICH-OERLIKON

Architekt: K. EGENDER, Zürich

Ingenieure: E. RATHGEB, R. A. NAEF, Zürich
EISENBAUGESELLSCHAFT ZÜRICH

endung September 1939. Diese ausserordentlich rasche Ausführung war nur möglich dank eines sorgfältig aufgestellten Programms, das von Anfang an auf die Montage der schwersten Stahlfachwerkträger (Abb. 22, S. 267) Rücksicht nahm. Die Schalungen für die Eisenbetonrahmen sind in der Zimmerei der Baustelle hergestellt und als Ganzes versetzt worden. Die geneigten Platten der Tribünen in 8 cm Stärke hat man ohne obere Schalung betoniert. Die Eternitplatten der Decke, rd. 10 000 m², sind von fahrbaren Gerüsten aus durch Nägel am darüberliegenden Holzbalkenrost befestigt worden. Auf Verlangen der Feuerpolizei mussten die sichtbaren Teile der Fachwerkträger mit einer aufgespritzten Asbestmasse umkleidet werden.

Baukosten 2 652 000 Fr., umbauter Raum rd. 200 000 m³.

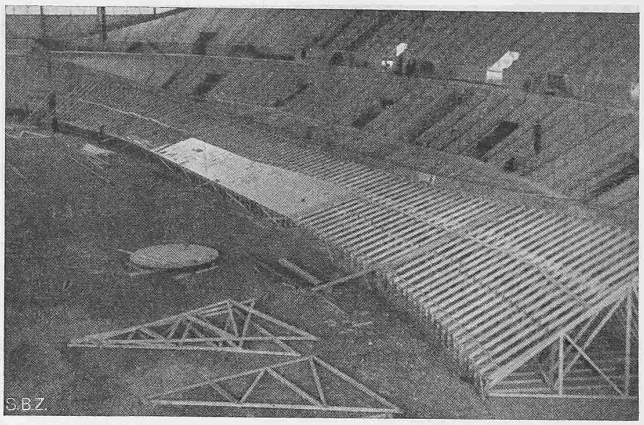
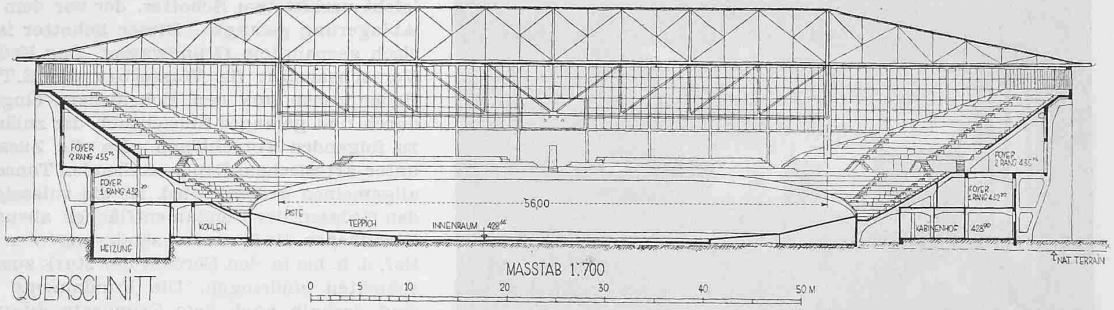
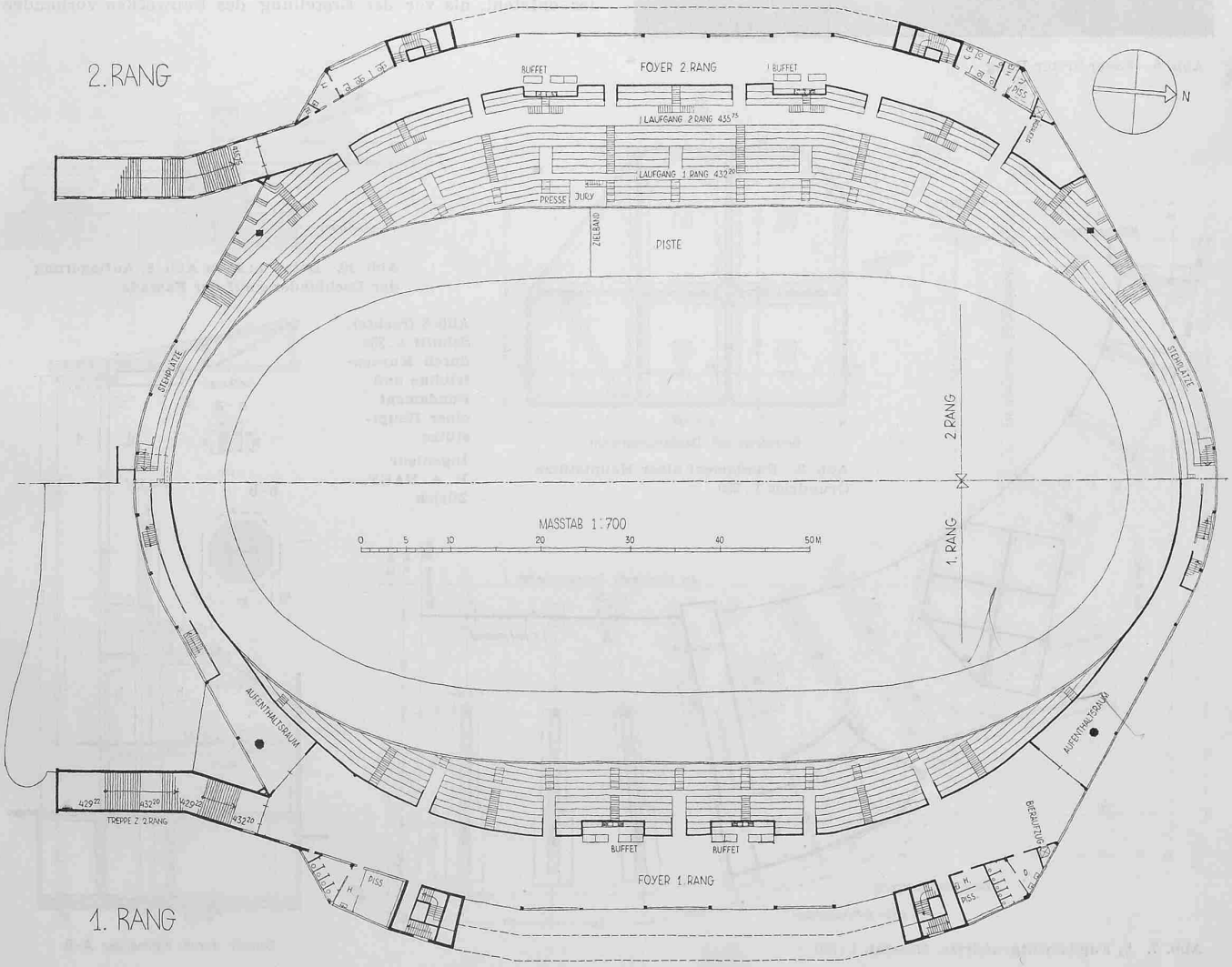


Abb. 4. Die Holzkonstruktion der Piste wird eingebaut; in der Mitte liegt schon die Fahrbahn

Die Ingenieurarbeiten am Hallenstadion

Das erste Projekt für die Konstruktionen und besonders auch für die Stahlkonstruktionen des Daches stammt von Ingenieur R. A. Naef (Zürich). Die endgültigen Projekte für die Stahlkonstruktion wurden durch die Eisenbaugesellschaft Zürich, und jene für die Fundamente und die Tribünenkonstruktionen in Eisenbeton durch die Ingenieure R. A. Naef und E. Rathgeb in Zürich ausgeführt.

Die Eisenbeton-Konstruktionen

Die Dachkonstruktion ruht auf vier Hauptstützen und auf der Eisenbetonkonstruktion der Umfassungswände. Durch