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

Band: 26 (1939)

Heft: 1

Artikel: Vom Bau der Landesausstellung Zürich 1939

Autor: Schmidt, Hans

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-86746

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

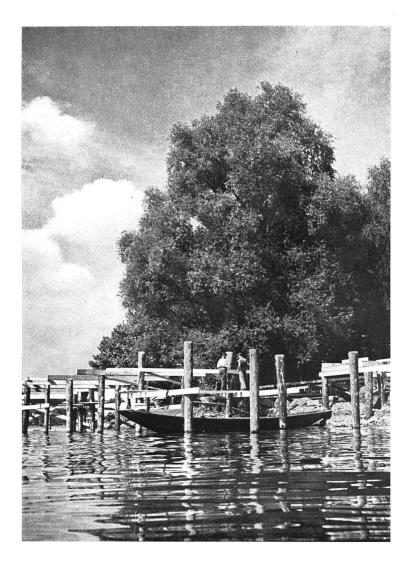
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



Pfahlrost der «Chüechlistube» am Zürichhorn

Vom Bau der Landesausstellung Zürich 1939

Unsere Schweizerische Landesausstellung steht — im Gegensatz zur letztjährigen Pariser Weltausstellung, die weitgehend durch das Stahlskelett beherrscht wurde — im Zeichen des Holzbaus. Eine Ausnahme bilden einzig das verschiebbare Zelt auf dem Festplatz, die Doppelhalle «Fabrik und Werkstatt» und die beiden Schwebebahntürme, die in Eisenkonstruktion ausgeführt werden, sowie Maillarts Zementhalle und der Portikus der keramischen Industrie, die den Eisenbeton- und den Backsteinbau vertreten werden.

Im übrigen regiert das flinke und saubere Handwerk des Zimmermanns auf dem weitgestreckten Baugelände zu beiden Seiten des Zürichsees. Die mit dem Herbst des letzten Jahres zu Ende gegangene Etappe des Rohbaus hat das Entstehen einer Reihe technisch und architektonisch interessanter Hallenbauten gebracht, die mittlerweile bereits das Gewand irgendeiner Verkleidung oder Verschalung angelegt haben. Wir beginnen deshalb unsere Reihe von Bildberichten über das Werden der Schweizerischen Landesausstellung mit einer Uebersicht über die interessantesten Holzbauten und denken dabei ebenso an den Laien, der sich an dem fröhlichen Spiel dieser Gitterwerke erfreuen wird, wie an den Fachmann, dem der Vergleich der verschiedenen Lösungen neue Anregung geben mag.

Unsere Uebersicht erhebt im übrigen weder Anspruch auf Vollständigkeit, noch auf besondere Wertung im Einzelnen. Dagegen haben wir es für erwünscht gehalten, zu jedem Objekt einige kurze Angaben über die Konstruktionsweise und die wichtigsten Dimensionen zu machen.

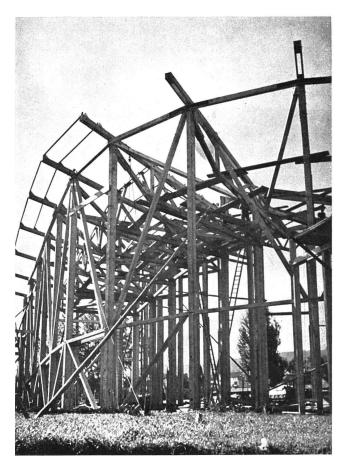
Hans Schmidt BSA, Basel.



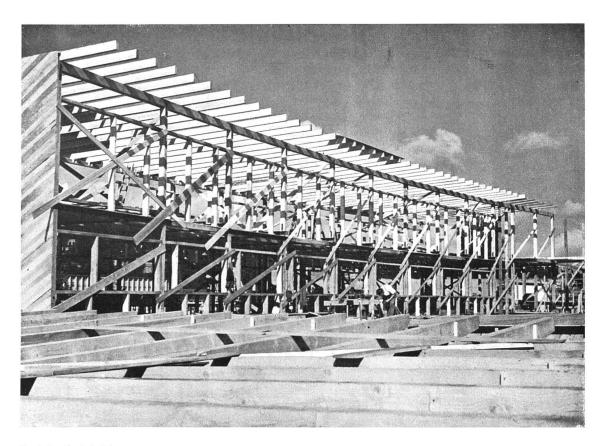
Dachbinder der Halle Strassenverkehr

Halle des Strassenverkehrs Architekt: L. Boedecker BSA, Zürich Ingenieur: F. Zehntner, Zürich

Die Abteilung für das Verkehrswesen bildet mit einer Grundfläche von 145×64 m einen der grössten Komplexe der Ausstellung. Der Strassenverkehr wird auf einer Achterschleife demonstriert, auf deren Fahrbahn die verschiedenen Strassentypen und Fahrzeuge in natura gezeigt und gleichzeitig die Besucher vorbeigeführt werden. Die Tragkonstruktion der Schleife setzt sich aus 59 Bindern (hölzernen Stockwerksrahmen von 7.5-9.5 m Spannweite) zusammen. Die Strasse selbst kommt auf Eisenträger zu liegen, während das Dach von hölzernen Fachwerkbindern getragen wird.



Stockwerksrahmen der Halle Strassenverkehr

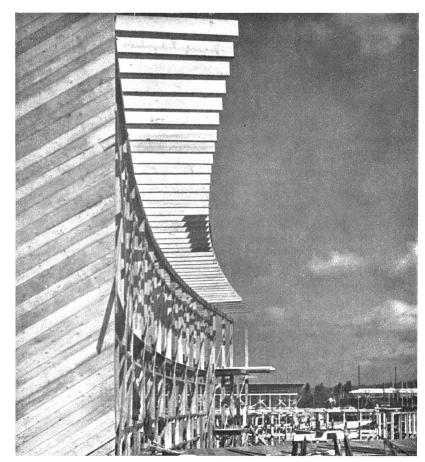


Front des Musterhotels gegen den See

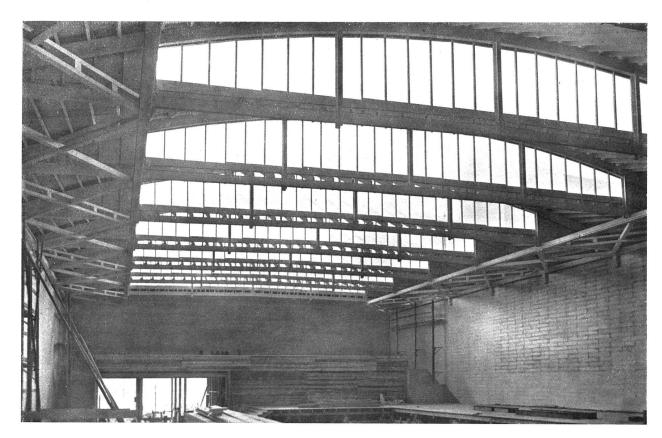
Hotel Architekt: O. Dreyer BSA, Luzern Ingenieur: Rudolf Dick, Luzern

Das Hotel besteht aus einem dreigeschossigen Teil (Logierhaus) und einem eingeschossigen Teil (Halle, Restaurant, Küche). Unsere Angaben beziehen sich auf den dreigeschossigen Teil, einer Holzskelettkonstruktion aus Schwellen und Pfosten in Abständen von 3,9 m bezw. 4,7 m. Die Versteifung wird durch beidseitig angebrachte Diagonalschalungen sowie durch in den Zwischenwänden liegende Andreaskreuze aus Flacheisen erreicht.

Dimensionen des Baues: Länge $52~\mathrm{m}$, Breite $9~\mathrm{m}$, Erdgeschoss $4,5~\mathrm{m}$ i. L., erstes Obergeschoss $3,25~\mathrm{m}$ i. L., zweites Obergeschoss $2,85~\mathrm{m}$ i. L.



Blick stadteinwärts



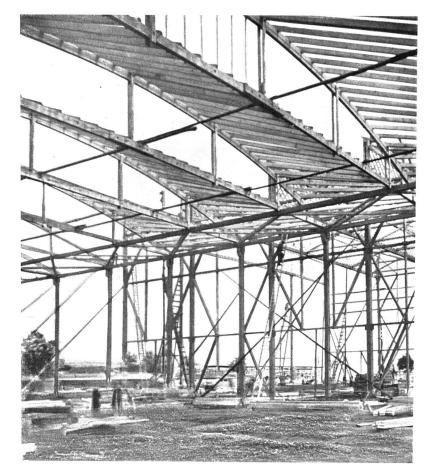
Innenansicht der Halle der Chemie

VOM BAU DER SCHWEIZERISCHEN LANDESAUSSTELLUNG

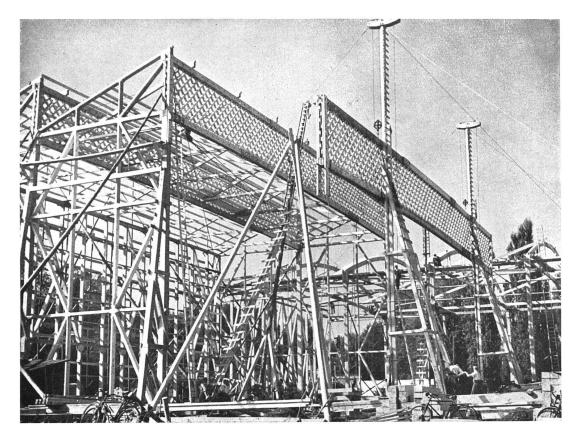
Halle der Chemie Architekt: R. Winkler BSA, Zürich Ingenieur: H. Kaegi, Zürich

Die Ueberdeckung der Halle stellt eine Kombination zwischen parabelförmigen Sheds (Binderabstand 7 m) und zwei horizontalen Windträgern in Fachwerkkonstruktion dar, wobei die Windträger den seitlichen Winddruck aufnehmen und eine weitere Versteifung der Hallenwände überflüssig machen. Die Verglasung ist in den senkrechten Shedflächen angebracht.

Dimensionen der Halle: Länge 70 m, Breite 30 m, Höhe bis Unterkante Zugband ca. 11 m.



Halle der Chemie während der Montage

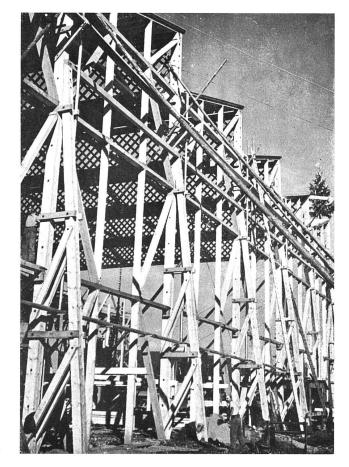


Halle während der Montage

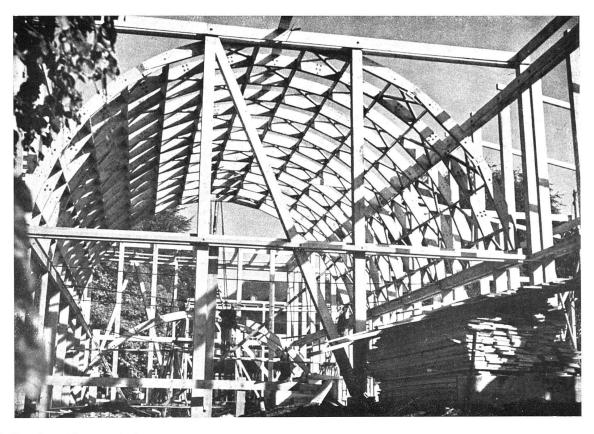
Halle Aluminium Architekt: Jos. Schütz BSA, Zürich Ingenieur: H. Kaegi, Zürich

Für diese der Halle Chemie benachbarte Halle wurden rechteckige Sheds in der Form engmaschiger hölzerner Gitterträger (Binderabstand 7,5 m) gepvählt. Der seitliche Winddruck wird durch einseitige, an der Aussenwand der Halle liegende Windböcke aufgenommen. Die Verglasung (mit biegsamem Glas) ist in den senkrechten Shedflächen angebracht.

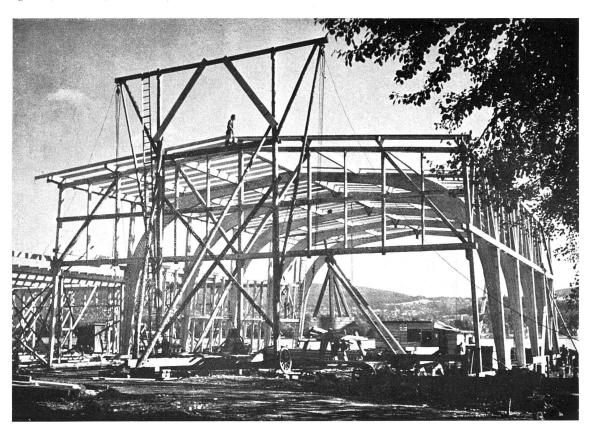
Dimensionen der Halle: Länge $52,2~\mathrm{m}$, Breite $30~\mathrm{m}$, Höhe bis Unterkante Binder ca. $13~\mathrm{m}$.

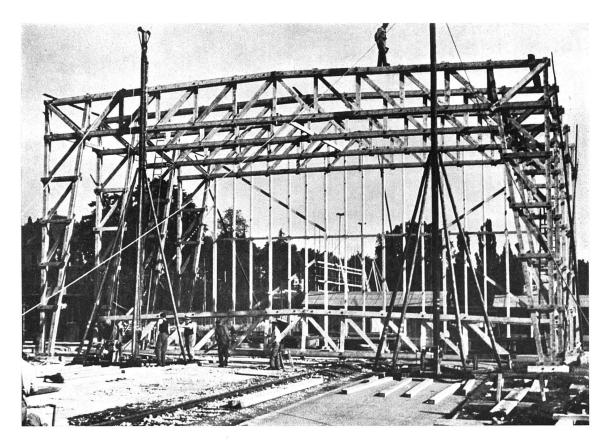


Ansicht der seitlichen Windböcke



unten: Halle des Flugverkehrs Architekt: L. Boedecker BSA, Zürich Ingenieur: F. Zehntner, Zürich
Die Halle für den Flugverkehr schliesst unmittelbar an die Strassenverkehrshalle an. Die Halle besteht aus hölzernen Hetzerbindern (Dreigelenkbogen
mit Rundeisenzugbändern unter dem Erdgeschossboden) mit einem Binderabstand von 6 m. Die Seitenwände sind leicht geneigt. Dimensionen
der Halle· Länge 32 m, Breite 21 m, lichte Höhe 9,4 m.





Montage der Binder (Photo C. Jegher)

Halle der Elektrizität Architekt: Dr. R. Rohn BSA, Zürich Ingenieur: A. Wickart, Zürich

Die Abteilung Elektrizität zerfällt in eine Reihe um einen offenen Hof gelegener Hallenbauten. Unsere Bilder geben den Fachwerkrahmen der Halle "Erzeugung der Elektrizität" wieder. Die im Abstand von 3,6 m stehenden Binder sind ohne Zuhilfenahme besonderer Verbindungsmittel (Ringe, Dübel) in der jedem Zimmermann zugänglichen Technik (Versatzungen mit Schraubenverbindung) ausgeführt. An der Hofseite wird der Windverband durch Dreieckstützen hergestellt. Die Stirnseite der Halle ist verglast.

Dimensionen der Halle: Länge 36 m, Breite 20 m, Höhe bis Unterkante Binder 10 m.

Seite 6 oben:

Halle Kino

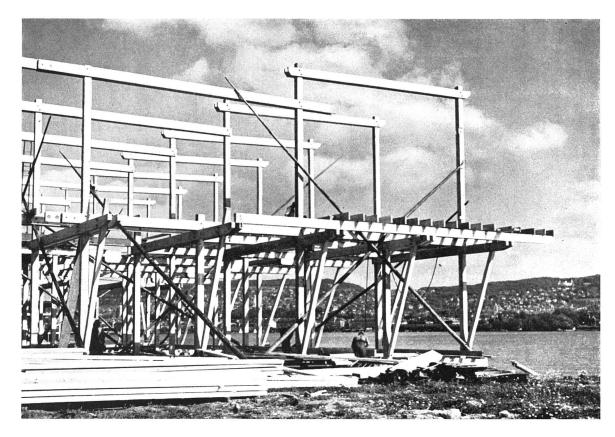
Architekt: A. Hoechel FAS, Genève Ingenieur: Charpente Standard Badel

Ein in Gitterwerk aufgelöstes Gewölbe mit eisernen Zugstangen in der Auflagerebene. Standardisierte Gewölbeelemente aus Caissons von 1 m Länge und Breite, aus genormten Brettstücken von 3 cm Dicke, durch Andreaskreuze versteift. In der Richtung des Gewölbebogens greifen die Caissons beidseitig je 1 m über und werden durch weitere Brettstücke im Stoss verlascht. Die Brettstücke werden normalerweise mit Nägeln verbunden (im vorliegenden Falle mit Rücksicht auf das Zerlegen mit Bolzen). Die Elemente werden auf dem Boden zusammengestellt und mit Hilfe eines Krans oder einer Winde versetzt.

Dimensionen des Baues: Länge 23 m, Breite 10 m, Höhe (im Scheitel) 7 m.







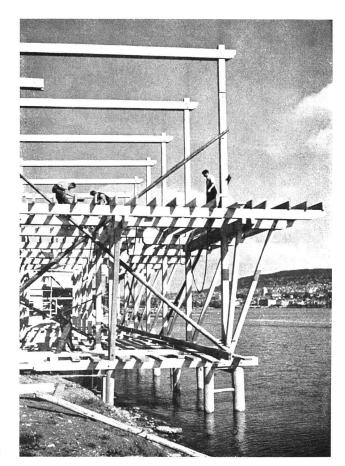
Skelett in der Montage

Terrassenrestaurant

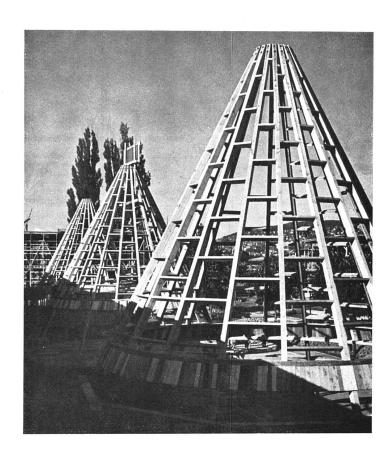
Architekt: K. Egender BSA, Zürich Ingenieur: E. Schubiger, Zürich

Mit Rücksicht auf den schlechten Baugrund musste der ganze Bau auf Pfähle gesetzt werden, wobei der günstigste Abstand der Pfähle zum Ausgangspunkt für das Stützensystem des Baues genommen wurde. An der Seefront beträgt der Stützenabstand 5,5 m, in der Tiefe folgen sich die Stützen auf 3,9 m, wobei im Obergeschoss mit Rücksicht auf die geringeren Dachlasten jede zweite Stütze wegfällt, also ein Abstand von 7,8 m erhalten wird. An drei Seiten ist der Bau von einer auf Zangen und Streben ruhenden, 2,55 m auskragenden Terrasse umgeben. Die Stützen sind 22×22 cm stark, die Balkenlagen bei 500 kg Nutzlast in beiden Geschossen 4×26 und 6×26 cm stark.

Dimensionen des Baues: Grundfläche 41×29 m, Geschosshöhen: Erdgeschoss 5,4 m i. L., Obergeschoss 5 m i. L., Zwischengeschosse 3,5 m i. L.



Verlegen der Balkenlage

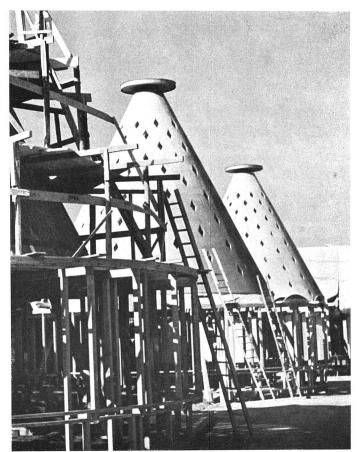


Modepavillons

Architekt: K. Egender BSA, Zürich Ingenieur: W. Stäubli, Zürich

Das Tragskelett der Türme wird von einem Sparrenkranz gebildet. Eine Anzahl Sparrenpaare sind durch Zangen unter dem Erdgeschossboden zu Dreiecken verbunden und bilden so die nötige Versteifung. Das Skelett wurde mit Schilfmatten verkleidet und mit Zementputz und Abrieb versehen. Die rautenförmigen Oeffnungsschlitze sind verglast. Das Innere erhält künstliche Beleuchtung.

Dimensionen: Grundfläche ca. 100 m², Höhe im Lichten 12 m, Durchmesser am Fuss 12 m.



Modetürme nach Anbringen des Verputzes



Detail der Seelaube

«Chüechlistube»

(Kaffeestube)

Architekten: Arter & Risch BSA, Zürich

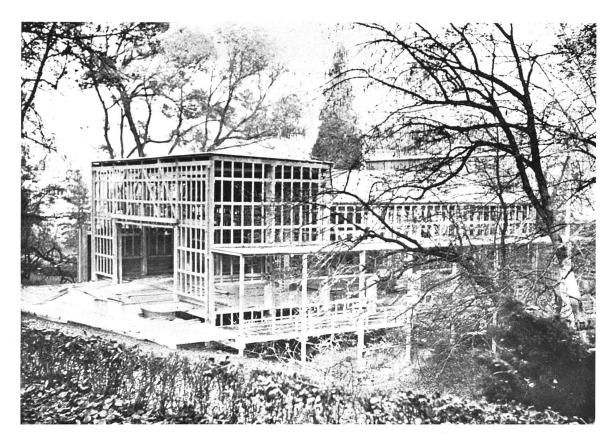
Ingenieur: E. Beely, Zürich

Die Anlage besteht aus einem auf dem festen Ufer stehenden Restaurant und der über den Wasserspiegel hinausgebauten Seelaube. Die Laube ruht auf einem Rost von 11 m langen Pfählen mit einem Abstand von 4 m in jeder Richtung. Zur Erhöhung der Quersteifigkeit sind die aufgehenden, das Dach tragenden Pfosten in Abständen von je 8 m fachwerkartig verstärkt und durch kräftige Zangen verbunden worden. Die Fachwerkdreiecke geben gleichzeitig den später anzubringenden 11 m hohen Fahnen den nötigen Halt.

Dimensionen: Länge 42 m, Breite 6,5 m, Höhe i. L. 2,7 m.



Gesamtansicht der Seelaube (Photo M. Wolgensinger)



Theater, links Freilichtplätze, rechts gedeckte Plätze, dazwischen die Bühne

VOM BAU DER SCHWEIZERISCHEN LANDESAUSSTELLUNG

oben:

Theater

Architekt: Charles Thévenaz FAS, Lausanne Ingenieur: Emile Thévenaz, Lausanne

Das Theater ist so angelegt, dass sowohl nach der Seite des überdeckten Zuschauerraumes, als auch nach der Seite der Freilichtsitze gespielt werden kann. Saal und Freilichtanlage können je 400 Sitze aufnehmen. Die ganze Konstruktion besteht aus Holz, die Stützen sind als Doppelpfosten, die Träger der Saaldecke als einfache Binder mit Streben ausgebildet.

Dimensionen des Saales: Länge 16,5 m, Breite 16,5 m, Höhe 6 m i. L.

unten:

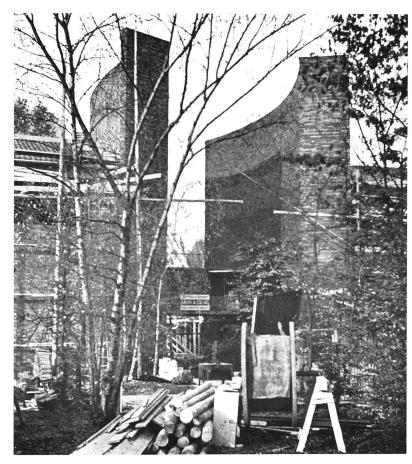
Keramikhalle

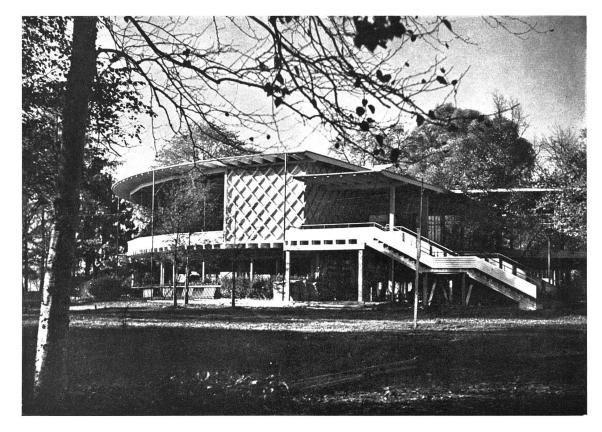
Architekt: H. Leuzinger BSA, Zürich Ingenieur: F. Pfeiffer, Zürich

Der 15 m hohe Portikus der Halle der keramischen Industrie demonstriert die Möglichkeiten des Backsteinrohbaues. Er ist als armierte Backsteinwand von 1½ Steinstärke aufgeführt, eine Konstruktion, die auf amerikanische Vorbilder zurückgeht und wofür die Eidg. Materialprüfungsanstalt besondere Voruntersuchungen angestellt hat. Die Armierung besteht aus einer doppelten Reihe von Rundeisenstäben (8—12 mm), die in Abständen von je einem halben Stein in den Stossfugen hochgeführt wurden.

Foto: Steiner und Heiniger, Zürich

Portikus in Backstein





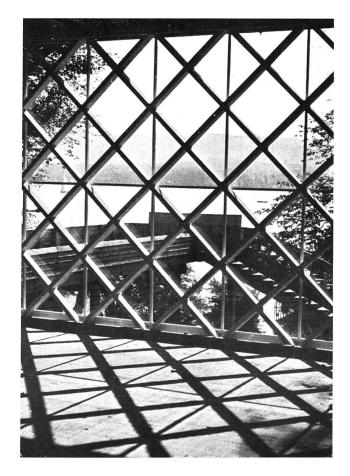
Halle der Weindegustation

Obst- und Weinbau Architekt: A. Oeschger, Zürich Ingenieur: H. Lechner, Zürich

Die Ausstellungsräume für Obst- und Weinbau sind als langgestreckte Hallen angelegt und durch den Viertelsrundbau der Weindegustation zu einem Winkelbau verbunden. Die Seefront der Hallen wird durch Rautenwände aus Holz gebildet, die ohne weitere Stützen das Dachgebälk aufnehmen. Der Viertelsrundbau der Weindegustation besitzt eine Tiefe von 16 m. Die Dachbalkenlage ruht bei 13 m Spannweite und 4 m Auskragung auf eisernen Zangen und im Abstand von 5 m angeordneten Rohrstützen. In der Querrichtung sind Zugstangen eingezogen.

Dimensionen: Obst- und Weinbau, Breite 9 m, Höhe i. L. 4 m; Weindegustation, Tiefe 16 m, Höhe i. L. 5 m.

Sämtliche unangeschriebenen Fotos: ATP Schweizer Bilderdienst Zürich



Rautenwand der Halle für Obstbau