**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 94 (1976)

Heft: 9

Artikel: Sportzentrum Herisau

Autor: Zähner, Adolf

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-73062

## 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:** 10.12.2025

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

#### Fassaden

Die Fassaden sind mittels geschäumter Sandwichelemente hallenseitig in orangem, aussen in Bronzefarbton und den Fensterbändern in Profilit-Antisol-Verglasung oberhalb vorfabrizierter grossformatiger Fassadenplatten mit grünem Splittvorsatz auf der Aussenseite an dem Stahlskelett angehängt.

Bauherr: Architekt:

Sportzentrum Grindelwald AG René Suter, FSAI, Basel Dau: P. Messerli, SIA, St-Blaise

Ingenieure für Stahlbau: Ingenieure für Betonbau: Stahlbaufirma:

Bernet und Weyeneth, ETH, SIA, Bern

Zwahlen & Mayr SA, Aigle

Adresse der Verfasser: Jean Petignat und Hans-G. Dauner, Zwahlen & Mayr SA, 1860 Aigle.

# Sportzentrum Herisau

DK 624.014.2:725.85

Die Anlage ist als Mehrzweckgebäude zum Betrieb von Hallensport gedacht. Das Konzept der Anlage ist sehr konzentriert. Durch die Schaffung gemeinsamer Verkehrs- und Betriebsräume sowie die Zusammenfassung und Kombination der teuren Installationen ist die Anlage wirtschaftlich und personalsparend. Das Sportzentrum liegt an der Kasernenstrasse, eine ausgezeichnete Verkehrslage, die sich für die Benützung mit Autobus, Auto und Fahrrad hervorragend eignet. Östlich der Gebäulichkeiten befindet sich ein Parkplatz für 120 Autos. Bei Grossanlässen kann das angrenzende Waffenplatzareal zu Parkierungszwecken mitbenützt werden.

Das Sportzentrum enthält im wesentlichen folgende Räume: eine Sport-, eine Schwimm-, eine Einstell- und eine Eishalle.

Die Sporthalle hat ein Ausmass von  $44,00 \times 26,00$  m. Sie ist in drei Normalturnhallen von je  $14,00 \times 26,00$  m unterteilbar. Die Schwimmhalle enthält ein Sportschwimmbecken von  $25,00 \times 12,50$  m mit Sprungbrett, ein Lehrschwimmbecken von  $10,00 \times 12,50$  m samt den dazugehörenden Garderoben sowie Platz für gymnastische Übungen und Geräteraum für den Lehrschwimmbetrieb. Die Einstellhalle mit einem Ausmass von  $62,00 \times 46,00$  m dient ausschliesslich dem Waffenplatz zur Ausbildung der Truppe und als Einstellhalle für Motorfahrzeuge. Diese Halle gehört dem Bund (EMD). Die Eishalle und das Eisfeld haben die erforderliche Normalgrösse von

 $30,00 \times 60,00$  m. An den Längsseiten sind Zuschauertribünen mit insgesamt 1800 Steh- und 780 Sitzplätzen angeordnet.

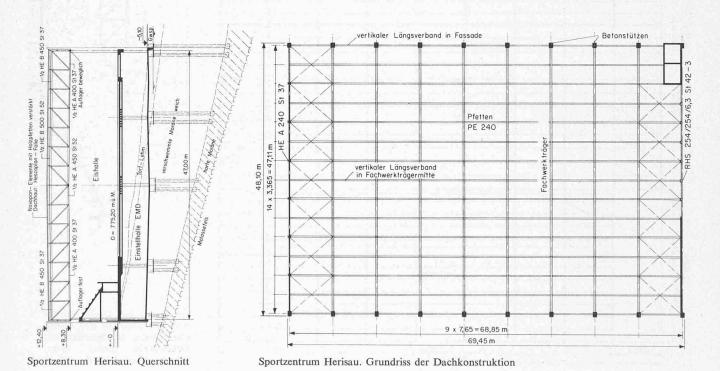
Im Zwischenbau befinden sich die Eingangshalle mit Kassen, das Restaurant, die technischen Räume, WC, Duschanlagen und Garderoben.

### Konstruktion der Eishalle

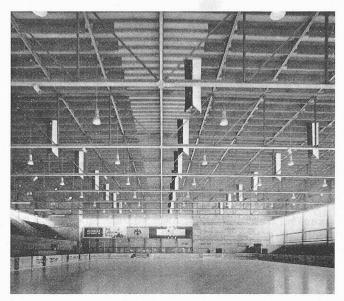
Unter Beachtung der vorliegenden Bodenverhältnisse mussten die Gebäudelasten mittels Pfählen auf die tragfähigen Schichten übertragen werden. Die Decke über der Einstellhalle ist als Flachdecke ausgebildet und trägt die Kunsteisbahn und die Tribüne.

Über das Dach der Eishalle wurden umfangreiche Untersuchungen vorgenommen. An sich sehr interessante Lösungen aus Holz sowie räumliche Fachwerke boten gegenüber der gewählten Konstruktion keine technischen oder wirtschaftlichen Vorteile.

Es zeigt sich in diesem Fall eindeutig, dass die einfachste Konstruktion die kostensparendste Lösung darstellt. Das Dach besteht aus Fachwerken im Abstand von 7,65 m mit Spannweiten von 47,11 m, Höhe 3,365 m, h/l=1/14. Der Obergurt des Fachwerkes ist zum Teil in St 52 und der Untergurt teilweise in St 50 ausgeführt. Über den Hauptträgern liegen Pfetten in 3,365 m Abstand mit einer Spannweite von 7,65 m, darüber Fertigelemente aus an den Rändern



96



Sportzentrum Herisau. Innenansicht der Eishalle. Die Schallschutzschikanen an der Decke sind sichtbar

mittels Holzpfetten verstärkten Novopanplatten. Die Dachhaut besteht aus einer Hescoplan-Folie. Die Windkräfte werden durch die Betonstützen aufgenommen. Das feste Auflager der Fachwerke befindet sich auf den durch die Tribüne aus-

gesteiften Fassadenstützen. Das bewegliche Auflager auf der Gegenseite ist ein Neopren-Blocklager, beide Auflager sind gegen Abheben gesichert. Längs den Auflagern sowie in der Mitte sind Längsverbände angeordnet. Das Eigengewicht der Dachkonstruktion beträgt 80 kg/m² und die Schneelast 250 kg/m². Die Durchbiegung erreicht rechnerisch den Wert von 16 cm. Die ganze Konstruktion wurde mit einer Überhöhung von 20 cm montiert. Die Fachwerke wurden in je drei Teilen in der Werkstatt vorgefertigt und auf der Baustelle durch Schraubenverbindungen zusammengefügt. Der Stahlverbrauch einschl. Verbände und Stahlstützen an den Querfassaden beträgt total 146,3 t oder 43,79 kg/m².

Die Kosten der Stahlkonstruktion betragen total Fr. 224782.- oder 67.30 Fr./m². Tropfwasser an der Stahlkonstruktion wurde dank der guten natürlichen Lüftung nie festgestellt. Um die Akustik zu verbessern, wurden nachträglich Schallschikanen an der Dachkonstruktion montiert.

Bauherr: Genossenschaft Sportzentrum Herisau

Architekt: Max Rohner, dipl. Architekt ETH/SIA,

9100 Herisau

Bauingenieure: Zähner+Wenk, Ingenieure SIA, 9000 St.

Gallen

Unternehmer für die P. Tobler & Co., Stahl- und Metallbau, Stahlkonstruktion: 9015 St. Gallen-Winkeln

Adresse des Verfassers: Adolf Zähner, Büro Zähner + Wenk, Ingenieure SIA, Hauptbahnhof, 9000 St. Gallen.

## Hallenbad Frauenfeld

Von Bruno Flury und Hans Schäffner, Frauenfeld

DK 624.014.2:725.87

Hallenbad Frauenfeld. Aussenansicht.

