Sportzentrum Herisau

Autor(en): **Zähner, Adolf**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **94 (1976)**

Heft 9

PDF erstellt am: **13.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-73062

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

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:	Sportzentrum Grindelwald AG
Architekt:	René Suter, FSAI, Basel
Ingenieure für Stahlbau:	P. Messerli, SIA, St-Blaise
Ingenieure für Betonbau:	Bernet und Weyeneth, ETH, SIA, Bern
Stahlbaufirma:	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 × 26,00 m. Sie ist in *drei Normalturnhallen* von je 14,00 × 26,00 m unterteilbar. Die *Schwimmhalle* enthält ein Sportschwimmbecken von 25,00 × 12,50 m mit Sprungbrett, ein Lehrschwimmbecken von 10,00 × 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 × 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 × 60,00 m. An den Längsseiten sind Zuschauertribünen mit insgesamt 1800 Steh- und 780 Sitzplätzen angeordnet.

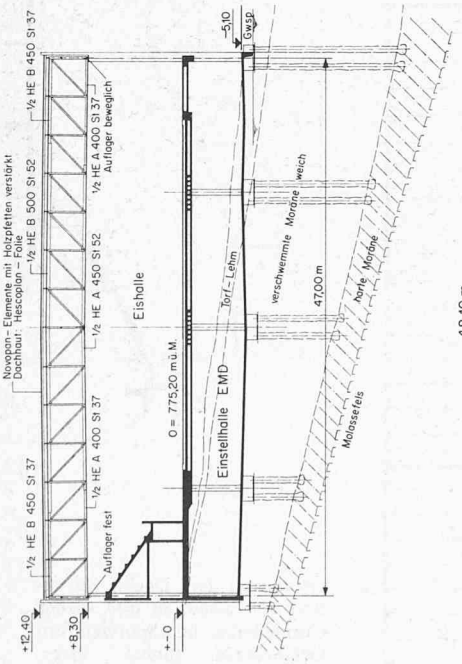
Im *Zwischenbau* befinden sich die Eingangshalle mit Kassen, das Restaurant, die technischen Räume, WC, Duschanlagen und Garderoben.

Konstruktion der Eishalle

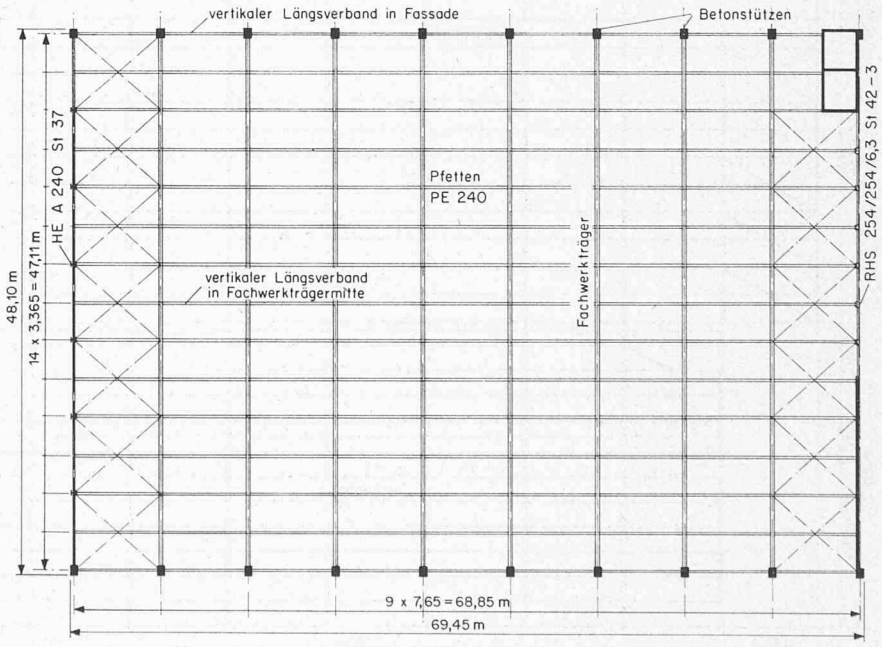
Unter Beachtung der vorliegenden Bodenverhältnisse mussten die Gebäudelasten mittels Pfählen auf die tragfähigen Schichten übertragen werden. Die Decke über der Einstellhalle ist als Flachdecke ausgebildet und trägt die Kunsteisbahn und die Tribüne.

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



Sportzentrum Herisau. Querschnitt



Sportzentrum Herisau. Grundriss der Dachkonstruktion

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 ausgesteiften 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.

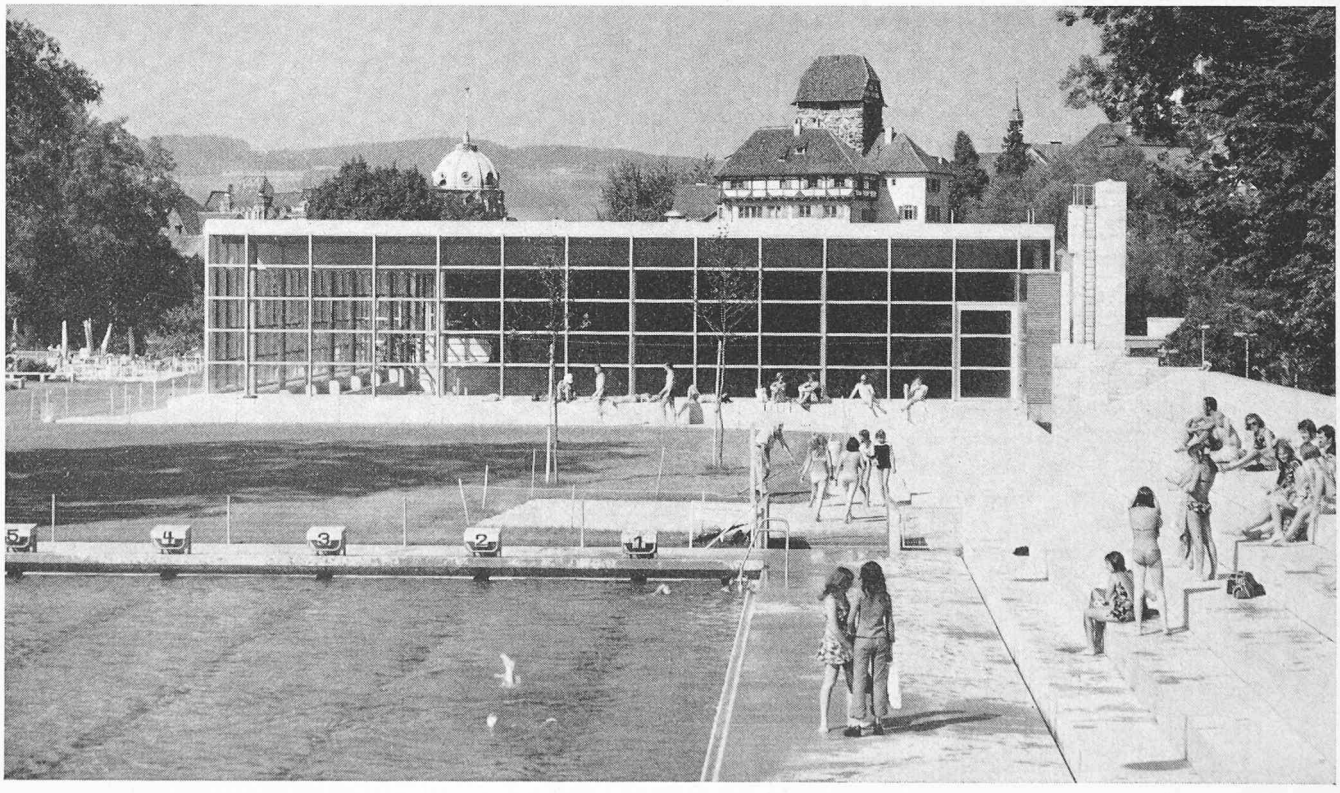
Die Kosten der Stahlkonstruktion betragen total Fr. 224782.– oder 67.30 Fr./m². Tropfwasser an der Stahlkonstruktion wurde dank der guten natürlichen Lüftung nie festgestellt. Um die Akustik zu verbessern, wurden nachträglich Schallschikanen an der Dachkonstruktion montiert.

Bauherr:	Genossenschaft Sportzentrum Herisau
Architekt:	*Max Rohner*, dipl. Architekt ETH/SIA, 9100 Herisau
Bauingenieure:	*Zähner + Wenk*, Ingenieure SIA, 9000 St. Gallen
Unternehmer für die Stahlkonstruktion:	*P. Tobler & Co.*, Stahl- und Metallbau, 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