

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 90 (1972)  
**Heft:** 42: SIA-Heft, Nr. 8/1972: Neue Organisationsformen beim Bauen

**Artikel:** Die Erweiterung der Badanlage Weyermannshaus in Bern mit neuer Eisbahn  
**Autor:** Friedli, R. / Sulzer, A.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-85336>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 30.01.2025

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

und ohne Entschädigung geleistet. Der Arbeitsaufwand dieser Fachleute aus dem SIA und andern Fachverbänden ist sehr bedeutend. Eine Kostenschätzung für die Bearbeitung der Norm Nr. 160 hat beispielsweise gezeigt, dass die Aufwendungen der beteiligten Fachleute, zu normalen Lohnansätzen berechnet, einen Betrag von mehr als einer halben Million Franken erreichten. Die Mitarbeiter des SIA erbringen damit gegenüber der Öffentlichkeit freiwillige Leistungen, die sich neben denjenigen unserer «Miliz»parlamente durchaus zeigen dürfen.

Der SIA legt grossen Wert darauf, dass in seinen Arbeitskommissionen alle Kreise, die durch das zu behandelnde Gebiet betroffen werden, zu Worte kommen. So sind darin die eidgenössischen und kantonalen Behörden, die Lehranstalten sowie die Fabrikanten- und Unternehmerverbände je nach Bedarf vertreten und als Mitwirkende geschätzt.

Die stets höher getriebenen technischen Forderungen verlangen, dass gerade für die Bearbeitung von Normen zum Teil erhebliche Untersuchungen und Forschungsarbeiten nötig werden. Der SIA verfügt über eigene Mittel aus den finanziellen Erträgen des Normenverkaufs, um solche Arbeiten durch Dritte, wie Hochschullaboratorien, Forschungsinstitute usw. ausführen zu lassen. Dieser materielle Einsatz überschreitet bereits sechsstelligen Frankenzahlen und erfolgt ohne irgendwelche staatliche Subventionen.

Die ausgearbeiteten Normenentwürfe werden der Öffentlichkeit durch ein Ausschreibungsverfahren bekanntgemacht, das jedem Interessenten erlaubt, seinerseits Vorschläge und Einwände zu machen. Alle Eingaben werden durch die Arbeitskommission geprüft und gebührend berücksichtigt. Ein Rekursverfahren sichert das Recht des Einsprechers. Die definitive Fassung von Normen und Ordnungen wird von der Delegiertenversammlung des SIA abschliessend in Kraft gesetzt.

Die Normen müssen ein getreues, zeitgerechtes Abbild des Standes der Technik darstellen und daher laufend den Neuerungen in Wissenschaft und Wirtschaft angepasst werden. In ihnen sollten auch Entwicklungen im voraus berücksichtigt werden können, um bei Neuerungen nicht in einen Rückstand zu verfallen. In diesem Sinne befasst sich der SIA bereits seit einiger Zeit mit Normen zum Schutze der Umwelt sowie für die Baurationalisierung.

Während der Tagung «Pro Aqua — Pro Vita 1971» wurde das Thema Schallschutz im Hochbau von namhaften Fachleuten des In- und Auslandes behandelt. Dabei wurde vor allem auf die im Jahre 1970 vom SIA herausgegebene Empfehlung Nr. 181 für Schallschutz im Wohnungsgebiet hingewiesen, in der die Anforderungen an Schallsolationen in Zahlenwerten ausgedrückt werden. Für die Schweiz und das Ausland richtungweisend sind ferner die in der SIA-Norm Nr. 173 festgelegten Anforderungen an das Wasser und die Wasseraufbereitungsanlagen in Gemeinschaftsbädern geworden. Daneben werden die Normen über Wärmeschutz im Wohnungsbau sowie Empfehlungen über Besonnung und Beschattung bearbeitet.

Das Ziel der Normierung bleibt auch weiterhin die Schaffung klarer, eindeutiger Definitionen der Leistungen, die im Bauwesen das Verhältnis zwischen Projektverfasser, Unternehmer und dem Bauherrn bestimmen. Die Normen sollen die Bedingungen für Lieferung, Ausführung, Garantien und Bezahlungen festlegen. Gleichzeitig bilden sie die Grundlage für die eindeutige Verständigung aller Beteiligten, vom Lehrling bis zum Architekten und Ingenieur, vom Fabrikanten und Unternehmer bis zum Handlanger. Schliesslich bilden die Normen die Voraussetzung, um einheitliche Masse festzulegen und dadurch ein rationelles Bauen zu ermöglichen.

Alle, Öffentlichkeit und Private, haben letzten Endes an guten, modernen Normen das grösste ideelle und materielle Interesse. Der SIA ist daher stolz darauf, dieser Öffentlichkeit als Berufsorganisation durch sein Normenwerk einen wirklichen Dienst zu leisten. Er ist auch dankbar für die Anerkennung seiner Arbeit durch die Behörden, wie sie im Glückwunsch von Bundesrat *H. P. Tschudi*, Vorsteher des Eidgenössischen Departementes des Innern, an der Einweihung des SIA-Hauses am 3. Juni 1971 in Zürich bezeugt worden ist:

«Dem SIA kommt das grosse Verdienst zu, durch sein Normenwerk in die fast unendliche Fülle der technischen Möglichkeiten zur Lösung bestimmter Bauaufgaben System und Ordnung gebracht zu haben. Vom Handwerksmeister des Hochbaus bis zur Bauindustrie, welche die gigantischen Werke des Tiefbaus errichtet, finden alle in den Empfehlungen des SIA jene Regeln und Vorschriften, die sie in ihrer Tätigkeit zu beachten haben.»

## Die Erweiterung der Badanlage Weyermannshaus in Bern mit neuer Eisbahn

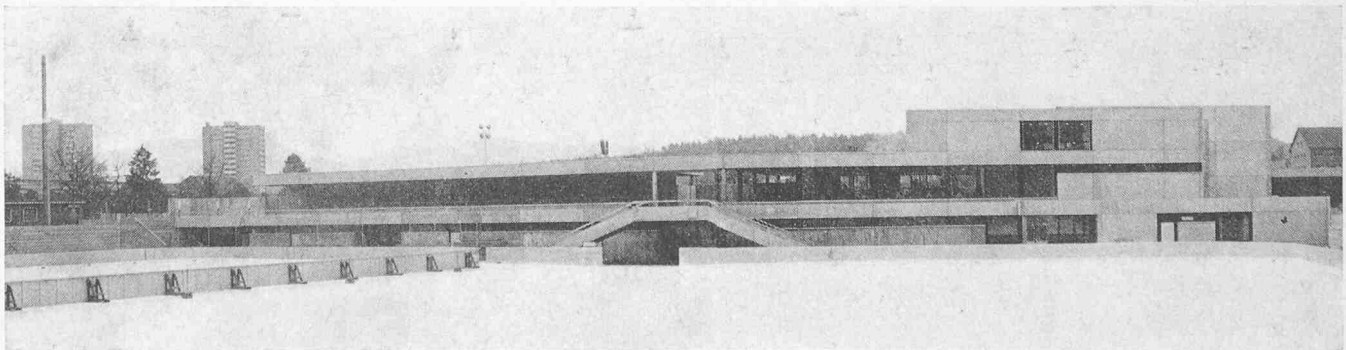
R. Friedli u. A. Sulzer, dipl. Architekten ETH, SIA, Bern

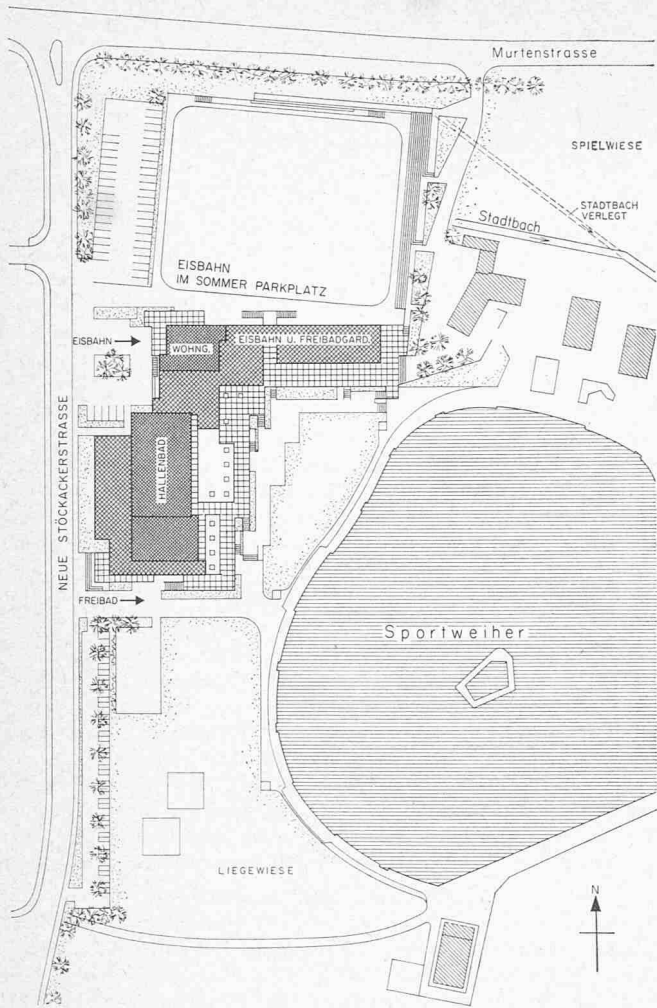
Von der Stadt Bern wurde die Aufgabe gestellt, die Freibadanlage Weyermannshaus, welche durch eine Strassenumlegung vergrössert worden war, um ein Hallenbad, ein neues Wirtschaftsgebäude, eine Kunsteisbahn mit Garderoben und Nebenräumen, sowie um zusätzliche Freibadgarderoben zu erweitern. Als Besonderheit war das von der

Hallenbadbau AG Signau für das Wylerbad (Bern) entwickelte Vorprojekt eines Hallenbades zu übernehmen und in das Projekt Weyermannshaus einzuplanen.

Das Hallenbad, die Kunsteisbahn und das Freibad werden getrennt betrieben, was eine Dreiteilung der Zugänge erfordert. Als Parkplatz dient eine grössere Fläche ausserhalb

Nordfassade des Garderobengebäudes



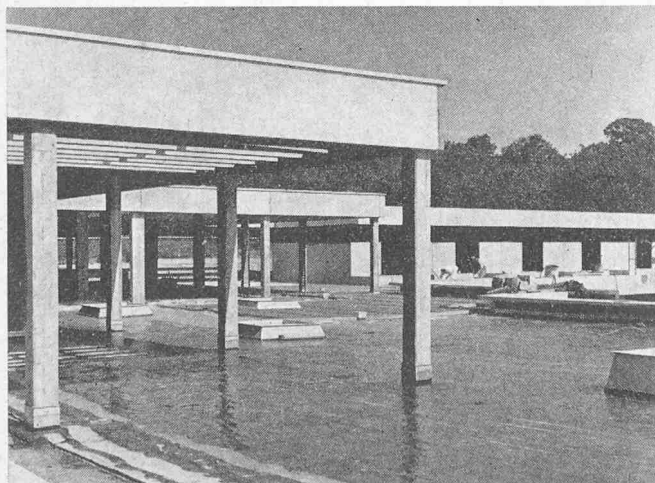


Lageplan 1:2500 der Bade- und Eisbahnanlage Weyermannshaus

des Areals, westlich der neuen Stöckackerstrasse. Zudem wurde eine Parkfläche neben dem Eisfeld ausgespart. Im Sommer muss aus Platzgründen leider auch noch die Eisfeldfläche zum Parkieren freigegeben werden. Damit sind zusätzliche Probleme für die Behandlung der Kühlplattenoberflächen verbunden (Ölflecken).

Die Höhenlage der Bauten und der Eisbahn richtete sich einerseits nach dem schlechten, wasserdurchtränkten Bau-

Wirtschafts- und Garderobetrakt, Bauzustand Oktober 1971 (zur Zeit der Presseaktion der BIA)



grund (die Hochbauten stehen auf total 310 Pfählen) und andererseits nach der Höhenlage der Gemeindekanalisation mit erheblicher Rückstaugefahr bei Gewittern. Zwischen gewachsenem Gelände und Erdgeschossboden befindet sich ein Hohlraum von 1,2 bis 1,4 m Höhe. Er dient als Rohrkeller und wird zum Teil mit Abluft beheizt.

#### Das Hallenbad (Projekt Hallenbadbau AG, Signau)

Von der neuen Stöckackerstrasse erreicht man durch eine kleine Halle mit einer automatischen Kassenanlage und einem Lingerie-Aufsichtsraum, der gleichzeitig dem Freibad als Kasse dient, ebenerdig die Frauengarderobenanlage (mit 200 Kästen, Trockenraum, WC und Duschen) oder über eine Treppe die gleich ausgebildeten Garderoben für Männer im ersten Obergeschoss.

Auf dieser Ebene befindet sich auch die Schwimmhalle mit 25-m-Becken und Lehrschwimmbecken. Von hier aus sieht der Badegast über die vorgelagerte Freibadgarderobe auf den bestehenden Schwimmweiher. Ausserdem sind der Schwimmhalle noch Bademeisterraum, Sanitätsraum, Personalraum und Schwimmlehrergarderoben angegliedert.

Den Badbesuchern steht eine Gymnastikhalle zur Verfügung. Sie ist mit den Trockenräumen der Garderoben durch eine interne Treppe verbunden. Die technischen Einrichtungen sind im Erdgeschoss in den Beckenumgängen zusammengefasst.

#### Die Kunsteisbahn mit Garderoben und Nebenräumen

Ebenfalls von der neuen Stöckackerstrasse her erreicht der Eisbahnbesucher, an der Kasse vorbei die im Erdgeschoss liegenden Garderoben. Neben dem Eingang befinden sich die Personalgarderoben mit Aufenthaltsraum, Sanitätsraum und auch das Büro des Eisbahnbetriebes. Zwei Klubgarderoben, Duschen- und WC-Anlagen, Schiedsrichterraum, Werkstatt mit Fahrzeug- und Geräteraum liegen nördlich und östlich neben den Garderoben in direkter Verbindung mit dem Eisfeld.

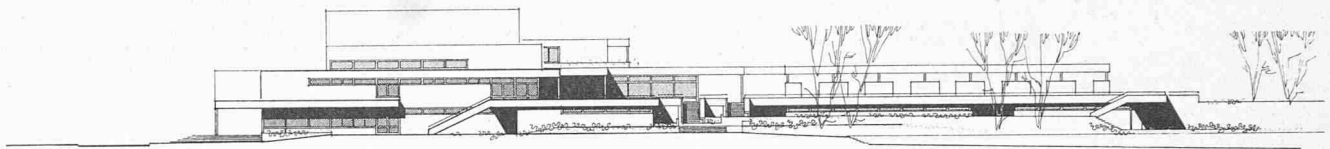
Zwei Ausgänge öffnen sich gegen das Eisfeld. Dieses kann in ein Hockeyfeld von 30/60 m und ein Eisfeld von 45/60 m unterteilt werden. Ostseits bietet eine ungedeckte Stehrampe längs dem Hockeyfeld Platz für rund 1500 Personen. Weitere 500 Zuschauer können die nördliche Stehrampe und die überdeckte Tribüne auf dem Dach der Eisbahngarderobe benützen. Die Kühlanlage für die Eisbahn, die übrigen technischen Anlagen, sowie die Keller- und Lagerräume sind ebenerdig mit den technischen Räumen des Hallenbades verbunden.

Von der Eingangshalle führt eine geschwungene Treppe zum Restaurant (im ersten Obergeschoss). Dieses umfasst 140 Plätze und ist auch von der Seite des Eisfeldes über eine Treppe von aussen zugänglich. Im Sommer steht es den Freibadbesuchern offen. Küche, Kühlräume und Nebenräume für Personal dienen auch der Café-Bar, die mit dem Hallenbad optisch verbunden ist, aber nur von aussen erreicht werden kann.

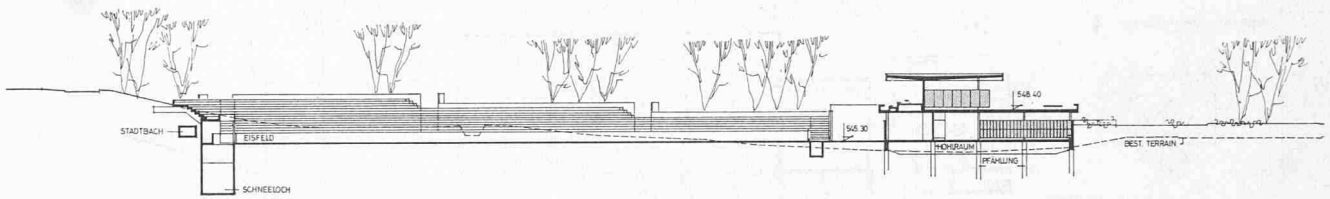
Zwei Dienstwohnungen liegen im zweiten Obergeschoss. Diese Wohnungen und auch die Küche mit den Nebenräumen erschliesst eine interne Treppe.

#### Das Freibad

In Bern ist der Eintritt in Freibadanlagen unentgeltlich mit Ausnahmen für die Benutzer grosser Kästchen und von Familienkabinen. Deshalb konnte die Kasse der Freibadanlage mit der verhältnismässig kleinen Hallenbadkasse kombiniert werden. Auf Erdgeschossesebene sind dem Hallenbad zwei Kästchengarderoben mit zugeordneten WC- und Duschanlagen vorgelagert. Die beiden Einheiten werden nach Geschlechtern getrennt benützt.



Garderobengebäude, Südfassade 1:800



Schnitt A-A durch Eisfeld und Garderobengebäude 1:800

Die Eisbahngarderoben stehen im Sommer für den Freibadbetrieb zur Verfügung. Auf ihrem Dach befinden sich noch rund 100 zusätzliche Familienkabinen. Sie ergänzen den Garderobenbedarf des Freibades. Die Dachflächen über den Garderoben sind zum Teil begrünt und dienen als Frei-Restaurant und zum Sonnenbaden.

## Die Kunsteisbahn

Von Kurt Messerli, dipl. Bauingenieur ETH, SIA, Bern

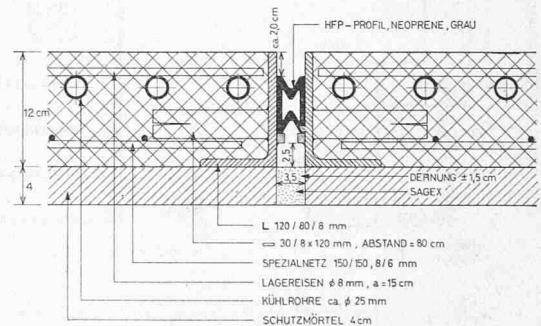
Im Rahmen Badanlage, Hallenbad und Kunsteisbahn Weyermannshaus bietet der teilweise neuartige Aufbau des  $60 \times 75$  m messenden Eisfeldes besonderes technisches Interesse.

An der projektiven Entwicklung dieser spezifischen Anlage waren beteiligt: der Architekt (*Friedli u. Sulzer*, Bern), der beratende Maschineningenieur (*Hans Gerber*, Fa. LUCO AG, Wabern BE), der Bauphysiker (*Otto Walther*, Oberwil ZG) und der Bauingenieur (*Kurt Messerli*, Bern). Diese Zusammenarbeit gestaltete sich sehr eng und führte über verschiedene Varianten zu einer optimalen Lösung. Die bauphysikalischen Berechnungen sowie das Konzept der Wärmedämmung und für die Schutzschichten lieferte O. Walther. Sachbearbeiter im Ingenieurbüro K. Messerli waren *E. Flückiger* und *A. Lehmann*.

### Der Baugrund

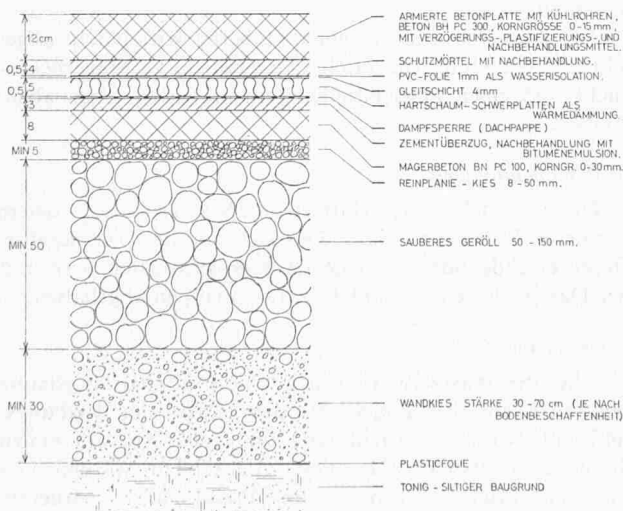
Dieser ist äusserst heterogen: im nördlichen Bereich des Feldes frostsicherer und tragfähiger Kiessand und im süd-

lichen Teil bis in eine Tiefe von 7 m weiche, tonig-siltige Schichten. Diese bindigen Materialien sind keinesfalls frostsicher. Aufgrund von Rotationsbohrungen und während längerer Zeit beobachteten Piezometerrohren schloss man auf Grundwasser. Der Bauphysiker war darüber erfreut, denn das Grundwasser bildet einen dauernden Wärmespender und verhindert das Einfrieren tieferer Schichten. Doch die Freude war von kurzer Dauer, als sich bei den ersten tieferen



Detail 2, Massstab 1:8, Eisfeldplatte mit Dilationsfuge und Armierung

Detail 1, Massstab 1:20, Eisbahnaufbau (Armierung siehe Detail 2)



Kühlrohre der Eisbahnplatte (Teilstücke 12 m lang, Abstände 8,5 cm, Gesamtlänge rund 53 km; als Kühlmittel verdampfter Ammoniak)

