Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen

Herausgeber: Bund Schweizer Architekten

**Band:** 87 (2000)

**Heft:** 11: Bauen im System - Bauen mit System = Construire dans le système

- construire avec système = Building in the system - building with

system

Rubrik: Werk-Material

## 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:** 19.11.2025

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



# Neubau Strandbad Lido, Luzern

Standort	6006 Luzern					
Bauherrschaft	Einwohnergemeinde der Stadt Luzern, vertreten durch die Baudirektion, Karl Brassel, Projektleiter Hochbauamt					
Architekt	Max Bosshard & Christoph Luchsinger, dipl. Architekten ETH/BSA/SIA, Luzern					
	Mitarbeit: Patrick Höing, Ursula Müller					
Bauingenieur	Wyss Bauingenieure AG, Rothenburg, Mitarbeit: Reto Kündig					
Bauausführung	Göhner Merkur Totalunternehmung AG					
Spezialist	Farbkonzept: Peter Roesch, Kunstschaffender, Luzern					

währleistet.

Spritzer eingestreut.

Projektinformation

Der Neubau greift die grosszügige städtebauliche Geste der 1929 von Arnold Berger errichteten und 1997 abgebrochenen Anlage auf. Aufgespannt entlang der gekurvten Lidostrasse, ist der Neubau betont schmal gehalten, um seeseits möglichst viel Liege- und Spielfläche freizuhalten.

Ein weit gespanntes Dach in Massivbauweise umschreibt einen durchlässigen Raum, der sämtliche Einrichtungen des Lidos aufnimmt. In der Aufsicht sichelförmig, ist das Dach über dem Eingangsbereich ca. 14 m breit und 6 m hoch, um sich dann zum Badegästebereich hin auf 3 m hinunterzufalten und kontinuierlich schlanker zu werden. Als vorgespannte Betonplatte konzipiert, liegt es auf einigen wenigen, gegenüber der Dachkante

Grundmengen nach SIA 416 (1993) SN 504 416

Grundstück: Bruttogeschossfläche BGF 2 610 m<sup>2</sup>

Gebäudevolumen SIA 116 GV 20 713 m<sup>3</sup>

Raumprogramm

Betriebsbereich: Maschinenpark, Werkstatt, Waschraum, Technik, Liegestuhllager, Sanität, Kassaräume, Betriebsleiterbüro, Sitzungsraum, Archiv, Personalgarderoben, Aufenthaltsraum, Kiosk, Kühlraum, Fundbüro.

Gästebereich: 30 Wechsel- und 194 Mietkabinen, 144 vermietbare Boxen, 540 Garderobenkästchen, Toiletten, Duschen, Terrasse im 1. OG.

stark zurückversetzten Kernen und bildet einen festen bau-

lichen Rahmen, in den hinein Kabinen, Garderobenschränke und

Boxen in Leichtbauweise eingefügt werden, was grösstmöglichen

Spielraum für deren Platzierung, Anzahl und Verteilung ge-

Das Farbkonzept entspricht der Idee eines dynamisch alles über-

spannenden Dachs, indem die Volumen von Betriebsgebäuden

und Kernen mit ihrem extrem farbstarken Ultramarinblau den

Raum unterhalb des Dachs strukturieren und das mahagoniartige Holz der Kabinen der Anlage einen ruhigen Hintergrund ver-

leiht. Die farbigen Garderobenschränke sind als leuchtende, helle

### Konstruktion

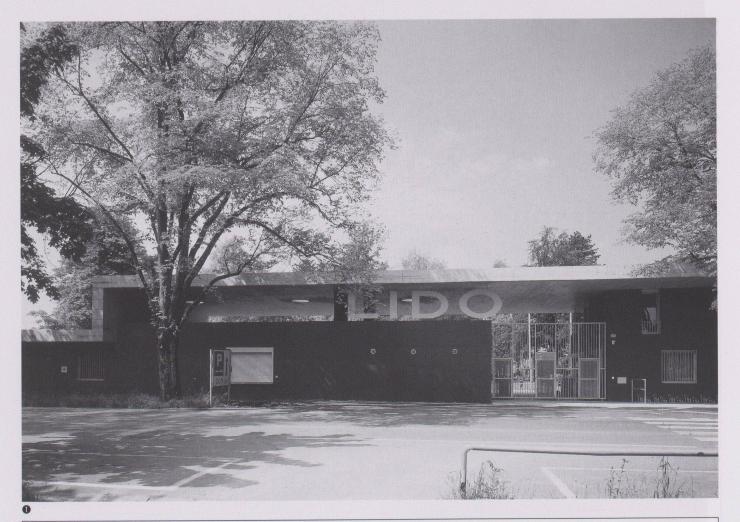
«Schwimmende Pfahlfundation» (tragfähiger Baugrund erst in 25 Meter Tiefe) mit Reibungspfählen für tragende Kerne bzw. Betriebsgebäude. Bodenplatten von Kernen getrennt, auf gewachsenem Terrain aufliegend. Dachkonstruktion: Flächentragwerk mit maximalen Spannweiten zwischen den vertikalen Tragelementen von 12,5 m und Auskragungen von bis zu 6 m. Decke längs und quer mit «voller Vorspannung», d.h. gesamter Betonquerschnitt unter Druckspannung, daher keine zusätzliche

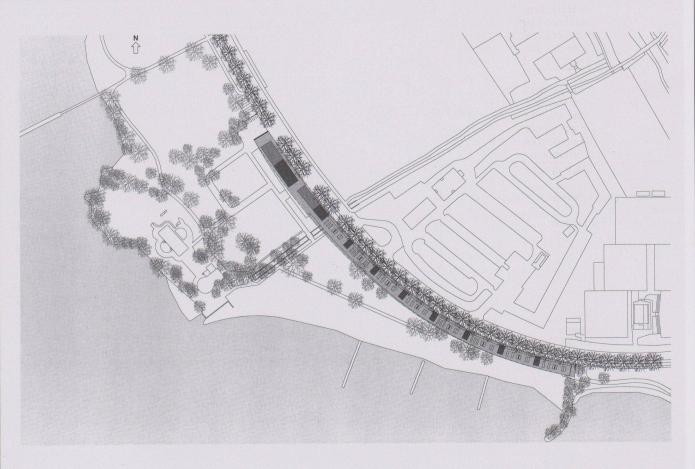
Abdichtung des Dachs notwendig. Dach (Länge über 300 m) ohne Dilatationsfugen, Gleitlager zur Aufnahme der Längenveränderungen (bis 12 cm).

Betriebsräume wo nötig innen gedämmt. Ölheizung, Warmwassererzeugung über Sonnenkollektoren. Kabinen: Stahlrahmen mit filmbeschichteten Mehrschichtplatten als Füllung, Rückwände zur Strasse als Betonelemente. Handelsübliche Garderobenkästchen und -einstellboxen.

Bett	onquerschnitt unter Druckspannung, daner	Keme	Zusatznene	Toochkastehen und -emstehooken.		
Anl	agekosten nach BKP (1997) SN 506 500			(inkl. MwSt. ab 1995: 6,5%; ab 1999: 7,5%)		
				2 Gebäude	_	44 000
1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	280 000	20 Baugrube	Fr.	11 000
2	Gebäude	Fr.	3 858 000	21 Rohbau 1	Fr.	1 657 000
3	Betriebseinrichtungen	Fr.	183 000	22 Rohbau 2	Fr.	276 000
4	Umgebung	Fr.	156 000	23 Elektroanlagen	Fr.	78 000
5	Baunebenkosten	Fr.	102 000	24 Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlagen	Fr.	73 000
6	Daunevenkosten	Fr.		25 Sanitäranlagen	Fr.	294 000
7		Fr.		26 Transportanlagen	Fr.	
8		Fr.		27 Ausbau 1	Fr.	623 000
9	Ausstattung	Fr.	35 000	28 Ausbau 2	Fr.	116 000
1-9		Fr.	4 614 000	29 Honorare	Fr.	730 000.–
	nwerte Gebäudekosten			Bautermine		
1	Gebäudekosten BKP 2/m³ SIA 116	Fr.	186	Wettbewerb	1996	
2	Gebäudekosten BKP 2/m³ GV SIA 416	Fr.		Baubeginn	Sept	ember 1998
3	Gebäudekosten BKP 2/m² BGF SIA 416	Fr.	1 478	Eröffnung	Mai	1999
4	Kosten BKP 4/m <sup>2</sup> BUF SIA 416	Fr.				
5	Kostenstand nach Zürcher Baukostenind	ex		Bauzeit	8½ N	Monate
	(10/1988 = 100)	4/99	112.9 P.			

Freibäder 12.05/369





Freibäder 12.05/369

1 Eingang

Situation

Situation

Querschnitte mit Fundation

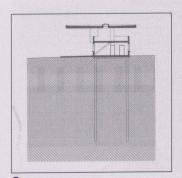
4 Ansicht Seeseite

5 Detail Kabinen Horizontalschnitt

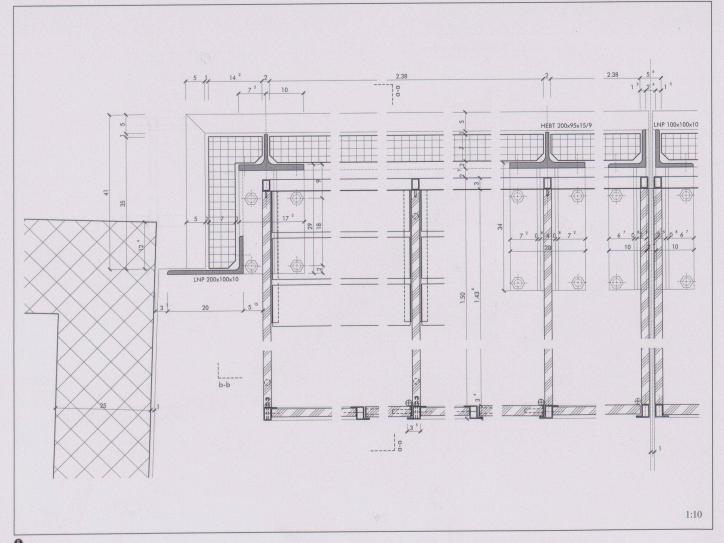
6 Ansicht Seeseite

Detail Kabinen Vertikalschnitt

Fotos: Jean-Pierre Grüter, Luzern

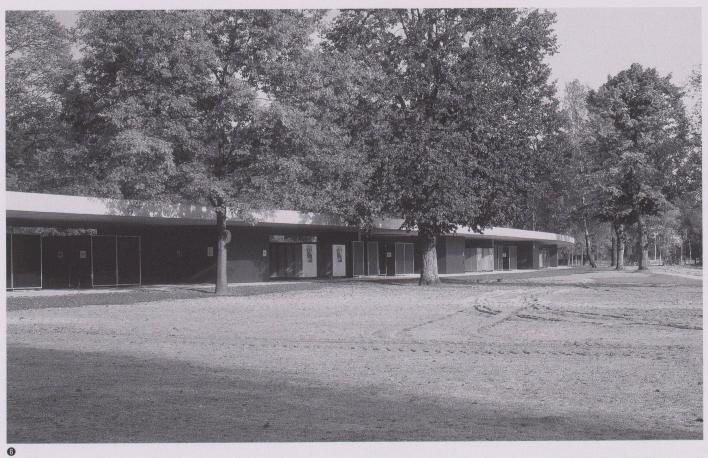


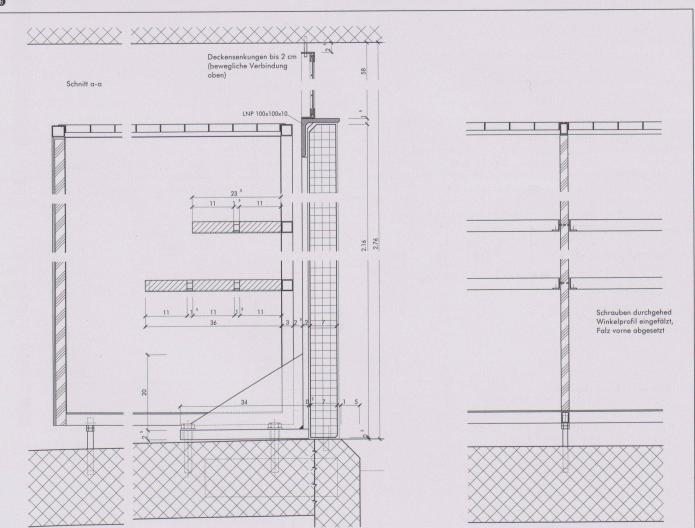




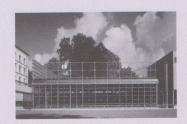
Werk, Bauen + Wohnen 11 2000

Freibäder 12.05/369









Standort	9004 St. Gallen					
Bauherrschaft	Kanton St. Gallen, Baudepartement, Hochbauamt					
Architekt	Max Graf, Architekt BSA, St. Gallen					
	Mitarbeit: Heinz Müller SWB; Bauleitung: Affolter + Kempter ETH/SIA, St. Gallen					
Bauingenieur	Eisenbeton: Prim + Partner AG, St. Gallen; Stahlbau: Hansruedi Signer ETH/SIA/ASIC, St. Galle					
Spezialisten	Landschaft: Tobias Pauli BSLA, St. Gallen; neue Fassade: Mebatech AG, Baden; Elektro: IBG B. Graf AG, St. Gallen; Sanitär: Keller + Partner AG, St. Gallen; HL: Schär Beratende Ing. HTL AG, St. Gallen; Bauphysik, Akustik: Willi Hafner, St. Gallen					

Projektinformation

Am bestehenden Ensemble aus den Jahren 1855, 1964 und 1971 sollen mit Einfühlungsvermögen und Sorgfalt Änderungen vorgenommen und Erweiterungsbauten beigefügt werden. Neue Raumorganisationen sind in den vorhandenen Tragstrukturen möglich, und die in früheren Jahren sanierten Teile können grösstenteils unverändert übernommen werden. Die neue Halle, als ein von der bestehenden, expressiven Betonarchitektur umschlossener Solitär konzipiert, ist eine transparente, nach innen verweisende Stahl-Glas-Struktur. Konstruktion, Formensprache und Materialisation stehen im Kontrast zur Betonarchitektur und

verleihen dem Neubau Eigenständigkeit. Ein wichtiges architektonisches und funktionales Element ist die neue räumliche Verbindungszone im Innern zwischen der Stahl-Glas- und Betonarchitektur, überdacht mit einem Querlicht. Die untere Innenverglasung der neuen Halle ist als Hubfenster konstruiert und erlaubt so, aus erhöhter Lage die Spiele zu verfolgen, und gleichzeitig ermöglicht die Transparenz den freien Blick nach draussen über die Aussensportanlagen hin bis zur rotgelben Backstein-Wohnzeile.

Grundmenge Grundstück:	n nach SIA 416 (1993) SN 504 41 bearbeitete Umgebungsfläche	6 BUF	4 250 m <sup>2</sup>	Gebäude:	Geschosszahl	1 UG, 1 E	G, 2 OG 735 m <sup>2</sup>
	Bruttogeschossfläche	BGF	3 985 m <sup>2</sup>		Geschossflächen GF	EG 1. OG	1 881 m <sup>2</sup> 674 m <sup>2</sup>
	Rauminhalt SIA 116		27 997 m <sup>3</sup>		GF Total	2. OG	695 m <sup>2</sup> 3 985 m <sup>2</sup>

Raumprogramm

Der Bau einer neuen Halle ermöglicht es, zwei infolge der Ausmasse nur bedingt nutzbare Hallen zusammenzulegen und eine vergrösserte Halle mit Geräteraum sowie einen Gymnastikraum zu schaffen. Die Fläche der Aussensportanlage wird durch den Hallenneubau kaum reduziert, da das Dach als Spiel- und Sport-

fläche nutzbar ist. Die Aussensportanlage soll durch einen zusätzlichen Hartplatz mit einem dazugehörigen Aussengeräteraum optimiert und die stark übernutzte Rasenfläche dadurch entlastet werden. Im Innern sind die Lehrergarderoben neu zu organisieren und mit Aufenthalts- und Arbeitsraum auszustatten.

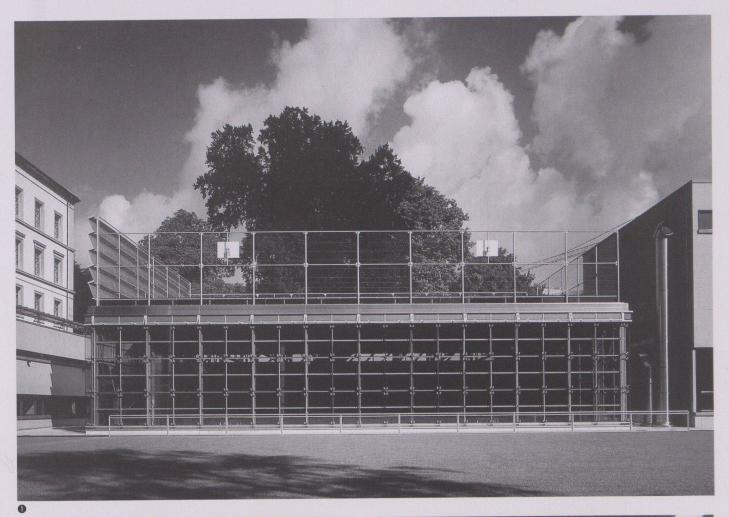
#### Konstruktion

Die neue Halle steht über einer im Boden versenkten, im Grundwasser liegenden Betonwanne. Darüber ruhen auf runden Stahlstützen Stahlträger, eine Verbundblech-Betondecke und die notwendigen Isolationen mit Sportplatzbelag. Die Windaussteifung erfolgt in den vier Hallenecken mit schrägen Zugstangen. Die Fassaden setzen sich zusammen aus einer inneren, fest verglasten

Isolierverglasung, einem ca. 25 cm tiefen, belüfteten Hohlraum mit Blendschutz und einer Vorverglasung mit Scharniergelenken zum Öffnen für die Reinigung. Aufgesetzt wie ein Hut ist die Einzäunung des Hartplatzes mit Ballfang und Schall-Sichtschutzwand gegen den Altbau.

Anlagekosten nach BKP (1997) SN 506 500			(inkl. MwSt. ab 1995: 6,5%)	
Amagekosten nach bar (1997) 31 300 300			2 Gebäude	
Vorbereitungsarbeiten Gebäude Betriebseinrichtungen Umgebung Baunebenkosten	Fr. 8 Fr. Fr. 1 Fr. Fr. Fr. Fr. Fr.	784 210.– 136 200.– 372 800.– 261 890.– 199 910.–	20 Baugrube 21 Rohbau 1 22 Rohbau 2 23 Elektroanlagen 24 Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlagen 25 Sanitäranlagen 26 Transportanlagen 27 Ausbau 1 28 Ausbau 2	Fr. 120 94 Fr. 1 561 87 Fr. 1 972 60 Fr. 664 52 Fr. 587 50 Fr. 361 37 Fr. 844 76 Fr. 1 063 28
9 Ausstattung		521 780		Fr. 959 36
1–9 Anlagekosten total	Fr. 11	276 790.–	29 Honorare	F1. 939 30
Kennwerte Gebäudekosten			Bautermine	
<ul> <li>Gebäudekosten BKP 2/m³ SIA 116</li> <li>Gebäudekosten BKP 2/m³ GV SIA 416</li> <li>Gebäudekosten BKP 2/m² GF SIA 416</li> <li>Kosten BKP 4/m² BUF SIA 416</li> <li>Kostenstand nach Zürcher Baukostening (10/1988 = 100)</li> </ul>	Fr. Fr. Fr. Fr. dex 4/96	291 2 042 297 113.8 P.	Planungsbeginn Baubeginn Bezug sanierte Bauten Bezug neue Halle Aussenanlagen Bauzeit	1992 Okt. 1994 ab Sept. 1995 Okt. 1996 Aug. 1997

Turn- und Sporthallen 12.01/370





Südost-Ansicht

Turnhalle

8

Situation

Querschnitte

6-8

2. Obergeschoss

1. Obergeschoss

Erdgeschoss

Untergeschoss

1 Halle T10; 2 Geräte; 3 Technik; 4 Garderoben; 5 Rasenspielfeld; 6 Arbeitsraum; 7 Lehreraufenthalt; 8 Besprechungsraum; 9 Hausdienst; 10 Kraftraum T21; 11 Halle T20; 12 Aufenthalt; 13 Gymnastik-raum; 14 Halle T30; 15 Haltungsturnen; 16 Halle T40; 17 Hartplatz; 18 Weitsprung; 19 Velos



Detail Verglasung Horizontalschnitt

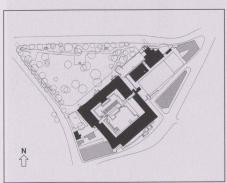
Detail Verglasung Vertikalschnitt

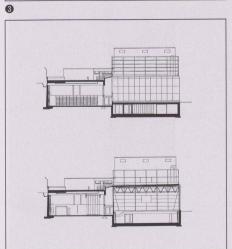
Eingangshof. Rechts Turnhalle und Schallschutzwand auf Dachterrasse

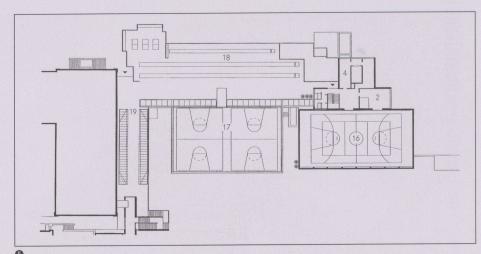
Vorverglasung, dahinter Blendschutz

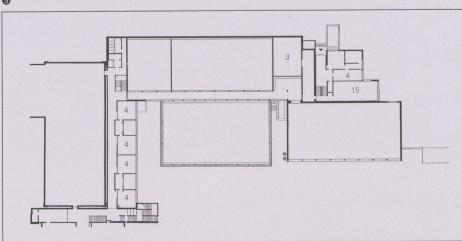
Scharniergelenk der Vorverglasung

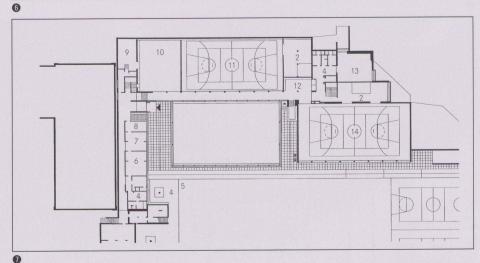
Fotos: Hanspeter Schiess, Michael Rast, St. Gallen

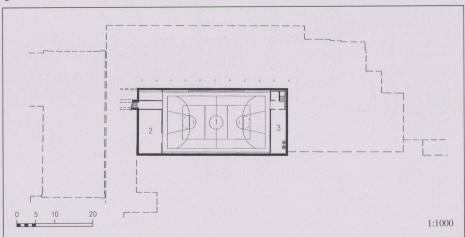












Turn- und Sporthallen 12.01/370

