

**Zeitschrift:** Werk, Bauen + Wohnen  
**Herausgeber:** Bund Schweizer Architekten  
**Band:** 98 (2011)  
**Heft:** 7-8: Gent = Gand = Ghent

**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:** 25.04.2026

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

## Lido, Sarnen, OW

**Standort:** Seestrasse, 6060 Sarnen

**Bauherrschaft:** Einwohnergemeinde Sarnen

**Architekt:** ARGE Joos Mathys Architekten & Patrik Seiler Architekten

Mitarbeit: Patrik Seiler (Projektleiter) Bea Roth (Leitung Planung), Corinne Lehner und Michael Rabe (Planung)

**Landschaftsarchitekten:** August Künzel Landschaftsarchitekten AG, Basel

**Bauingenieur:** Konzett Bronzini Gartmann AG, Chur

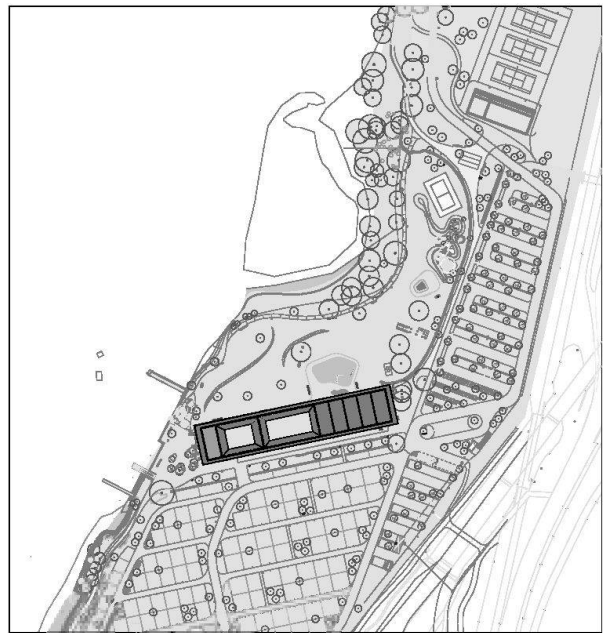
**Spezialisten:** Josef Ottiger + Partner AG, Luzern (Badewassertechnik)  
Ingenieurbüro Peter Berchtold, Sarnen (HLK), Zemp Elektroplanung AG, Sarnen (Elektro), Kaufmann + Partner GmbH, Luzern (Bauleitung Hochbau), Fahrni Landschaftsarchitekten, Luzern (Bauleitung Umgebung)

### Projektinformation

Die andauernden Niederschläge im August 2005 liessen den Pegel des Sarnersees auf eine noch nie dagewesene Höhe ansteigen, was schliesslich zu grossräumigen Überflutungen von Kulturland und weiten Teilen des überbauten Raumes des Fleckens Sarnen führte. Der Campingplatz, die Strandbadanlage mit dem Seerestaurant sowie die angrenzenden Sportanlagen wurden dabei komplett zerstört. Mit der Durchführung eines Ideenwettbewerbs im Sommer 2006 wurden die raumplanerischen Rahmenbedingungen für den im Herbst 2007 durchgeführten Projektwettbewerb zur Neuerstellung der Bade- und Campinganlage festgelegt.

Das Lidogebäude besteht aus einer zweigeschossigen Struktur aus Ortbeton und Stahlstützen, ist ein feingliedriges Bauwerk und beinhaltet alle Nutzungen des Campingplatzes, des Freibades und des Restaurants. Die Innovation des Projektes liegt in der Integration des grossen Schwimmbeckens in das obere Deck des Gebäudes. Diese Massnahme ermöglicht es, die Liegewiese frei zu gestalten. Das Nichtschwimmerbecken wird auf Erdgeschossniveau an das Gebäude angeschlossen.

Die Liegewiese des Freibades sowie der Campingplatz werden als Teil des Parks gelesen. Die Bepflanzung, vorwiegend aus Weiden, Grauerlen und Silberpappeln, entwickelt sich aus dem Rahmen der bestehenden Vegetation heraus.



Situation



### Energiekonzept

Die Energie für die Warmwasseraufbereitung des Lidos und der Campinggebäude wird mittels einer Grundwasserwärmepumpe erzeugt. In die Dachlandschaft integrierte Sonnenkollektoren unterstützen dieses System. Ab einem zentralen Wärmespeicher mit integrierter Warmwasserglocke werden sowohl die Schwimmbecken wie auch die Duschen, die Sanitärräume und die Wohnung gespeisen. Dem Kreislauf zwischen Wärmespeicher und Wasserbecken wird eine WRG-Anlage (Wärmerückgewinnung) zwischengeschaltet. Der Standort der Technikräume in unmittelbare Nähe des grössten Verbrauchers (25m-Schwimmbecken) ermöglicht wenig Leitungsbau und dadurch eine optimierten Energieeinsatz.

### Organisation

Auftragsart für Architekt: Projektwettbewerb

Auftraggeber: Einwohnergemeinde Sarnen

Projektorganisation: Einzelunternehmen



Ansicht von der Liegewiese

## Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416

## Grundstück:

GSF	Grundstücksfläche	84 960 m <sup>2</sup>	
GGF	Gebäudegrundfläche	3 250 m <sup>2</sup>	
UF	Umgebungsfläche	81 710 m <sup>2</sup>	
BUF	Bearbeitete Umgebungsfläche	74 910 m <sup>2</sup>	
UUF	Unbearbeitete Umgebungsfläche	6 800 m <sup>2</sup>	

## Gebäude:

GV	Gebäudevolumen SIA 416	14 380 m <sup>3</sup>	
GF	UG	0 m <sup>2</sup>	
	EG	3 250 m <sup>2</sup>	
	1. OG	2 145 m <sup>2</sup>	
GF	Grundfläche total	5 395 m <sup>2</sup>	100.0 %
NGF	Nettogeschossfläche	4 797 m <sup>2</sup>	88.9 %
KF	Konstruktionsfläche	598 m <sup>2</sup>	11.1 %
NF	Nutzfläche total	3 575 m <sup>2</sup>	66.3 %
	Dienstleistung	3 392 m <sup>2</sup>	
	Wohnen	155 m <sup>2</sup>	
	Büro	28 m <sup>2</sup>	
VF	Verkehrsfläche	730 m <sup>2</sup>	13.5 %
FF	Funktionsfläche	492 m <sup>2</sup>	9.1 %
HNF	Hauptnutzfläche	3 430 m <sup>2</sup>	63.6 %
NNF	Nebennutzfläche	145 m <sup>2</sup>	2.7 %

## Erstellungskosten nach BKP (1997) SN 506 500

(inkl. MwSt. ab 2001: 7.6%) in CHF

## BKP

1	Vorbereitungsarbeiten	628 000.-	2.5 %
2	Gebäude	12 060 000.-	48.1 %
3	Betriebseinrichtungen (kont. Lüftung)	3 420 000.- 0.-	13.6 % 0.0 %
4	Umgebung	7 210 000.-	28.7 %
5	Baunebenkosten	1 375 000.-	5.5 %
9	Ausstattung	407 000.-	1.6 %
1-9	Erstellungskosten total	25 100 000.-	100.0 %
2	Gebäude	12 060 000.-	100.0 %
20	Baugrube	90 000.-	0.8 %
21	Rohbau 1	4 080 000.-	33.8 %
22	Rohbau 2	1 130 000.-	9.4 %
23	Elektroanlagen	790 000.-	6.5 %
24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlageanlagen	560 000.-	4.6 %
25	Sanitäranlagen	860 000.-	7.1 %
26	Transportanlagen	90 000.-	0.8 %
27	Ausbau 1	920 000.-	7.6 %
28	Ausbau 2	1 160 000.-	9.6 %
29	Honorare	2 380 000.-	19.7 %



## Kostenkennwerte in CHF

1	Gebäudekosten BKP 2/m <sup>3</sup> GV SIA 416	839.-
2	Gebäudekosten BKP 2/m <sup>2</sup> GF SIA 416	2 235.-
3	Kosten Umgebung BKP 4/m <sup>2</sup> BUF SIA 416	96.-
4	Zürcher Baukostenindex (4/2005 = 100) 4/2009	110.9

## Energiekennwerte SIA 380/1 SN 520 380/1

## Gebäudekategorie und Standardnutzung:

Energiebezugsfläche	EBF	895 m <sup>2</sup>
Gebäudehüllzahl	A/EBF	2.23
Wärmerückgewinnungskoeffizient Lüftung		79 %
Vorlauftemperatur Heizung, gemessen -8°C		42°C

## Baetermine

Wettbewerb: September 2007

Planungsbeginn: Januar 2008

Baubeginn: Juni 2009

Bezug: März 2011

Bauzeit: 22 Monate

Siehe auch Beitrag in wbw 7-8 | 2011, S. 56



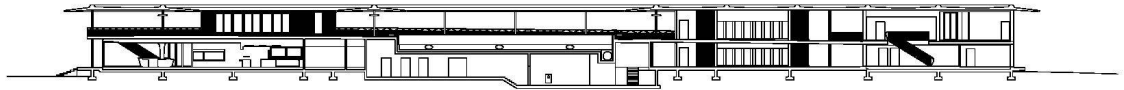
Obergeschoss mit 25m-Schwimmbecken



Ansicht vom See



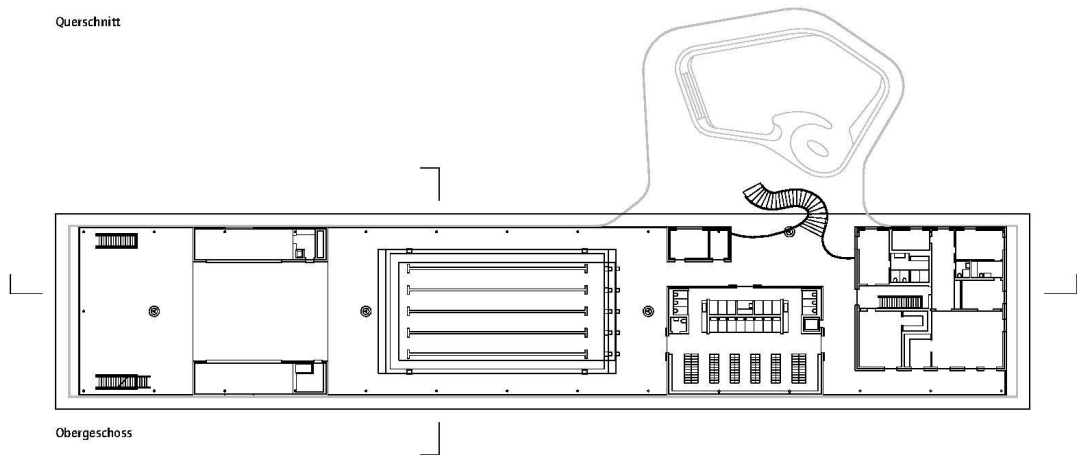
Treppe vom Nichtschwimmerbecken ins Obergeschoss



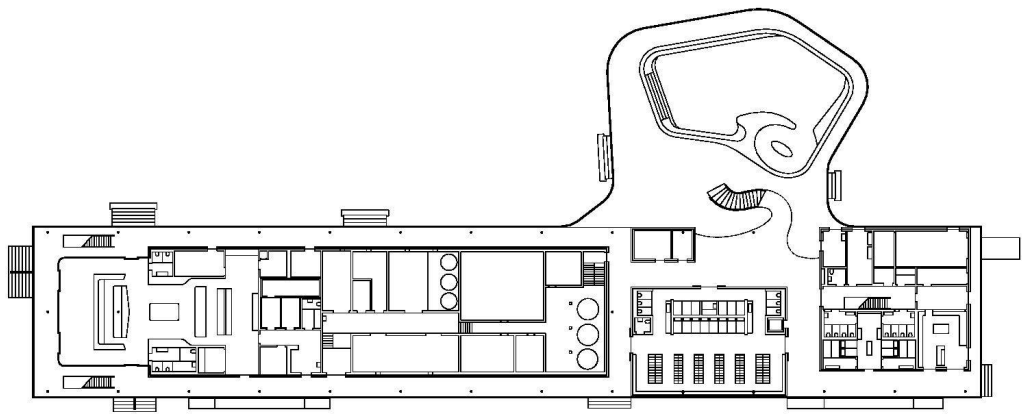
Längsschnitt



Querschnitt



Obergeschoss



Erdgeschoss





Garderoben



Restaurant an der westlichen Stirnseite

**Dachaufbau zu beheizt**

Samaildach  
Trennlage  
Ortbetondach dilatationslos  
Wärmedämmung  
Dampfbremse  
Gipskartonbeplankung  
Sto Silent Akustikdecke

**Aussenwandaufbau zu beheizt**

Stehender Doppelrost Fichte, industriemprägniert  
Windpapier  
Hartpavatexbeplankung  
Ständerwandkonstruktion, wärmegeklämmt  
Holzfenster  
Dampfsperre  
Gipskartonbeplankung 2-lagig

**Deckenaufbau zu beheizt**

Linoleum  
Zementunterlagsboden  
Bodenheizung  
Trennlage/Dampfsperre  
Wärmedämmung  
Ortbetondecke

**Aussenwandaufbau Schwimmbad**

Stehender Doppelrost Fichte, industriemprägniert  
Leitungen Badewassertechnik  
Ortbetonwand  
Unterkonstruktion Becken Chromstahl, ausgedämmt  
Chromstahlbecken ortgeschweisst

**Aussenwandaufbau zu beheizt**

Stehender Doppelrost Fichte, industriemprägniert  
Windpapier  
Wärmegeklämmt mit Holzrost  
Ortbetonwand

**Bodenaufbau EG/Umgang**

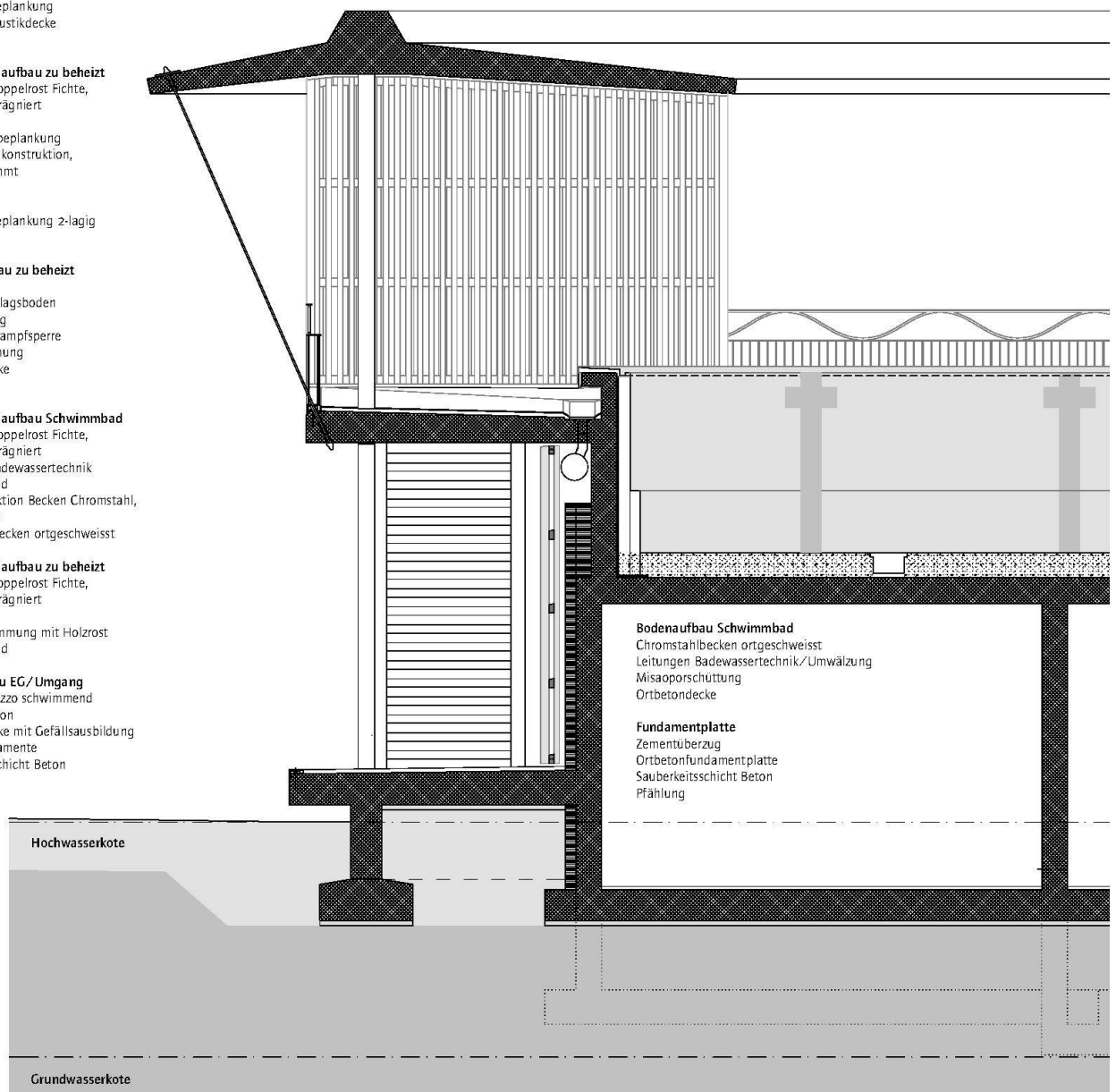
Bitumenterrazzo schwimmend  
Wasserisolation  
Ortbetondecke mit Gefällausbildung  
Streifenfundamente  
Saubereitsschicht Beton  
Pfählung

**Bodenaufbau Schwimmbad**

Chromstahlbecken ortgeschweisst  
Leitungen Badewassertechnik/Umwälzung  
Misaoporschüttung  
Ortbetondecke

**Fundamentplatte**

Zementüberzug  
Ortbetonfundamentplatte  
Saubereitsschicht Beton  
Pfählung



## Strandbad, Küssnacht a. R., SZ

**Standort:** Seeburgstrasse 18, 6403 Küssnacht am Rigi  
**Bauherrschaft:** Bezirk Küssnacht, Seeplatz 2/3, 6403 Küssnacht  
**Architekt:** GKS Architekten+Partner AG, Winkelriedstrasse 56, 6003 Luzern; Mitarbeit: Rolf Gmür, Beat Wirth, Sara Unternährer  
**Landschaftsarchitektur:** Metron Landschaft AG, Brugg  
**Bauingenieur:** BSP Ingenieure, Küssnacht  
**Holzingenieur:** Primin Jung, Rain  
**Spezialisten:** Bähler AG, Küssnacht (Elektroplaner), MÖWA, Küssnacht (Sanitärplaner), Fässler Baumanagement, Küssnacht (Kostenplaner), Bernet + Bernet, Küssnacht (Bauleitung), H PLUS S, Bern (Küchenplaner)

### Projektinformation

Das Projekt für den Neubau des Strandbades Seeburg liegt an der Schnittstelle des Siedlungsraumes hin zur offenen Landschaft am Übergang zum gestalteten Ufer. Die neuen Infrastrukturen des Seebades entwickeln sich kontinuierlich zu einer Dachlandschaft, dann zu einem Gebäude. Das Projekt wahrt durch eine eigenständige Formsprache seine Identität gegenüber dem umliegenden Siedlungsraum. Die prägnante Holzkonstruktion verbindet vier Nutzungsgruppen Ruderclub, Restaurant, Umkleidekabinen und Nasszellen sowie Garderoben unter einem Dach. Sie sind ökonomisch als autonome Einheiten zusammengefasst und nutzungsspezifisch materialisiert. Die bestehenden, markanten Baumgruppen bleiben erhalten und werden massvoll zu einer sinnlichen, parkartig geprägten Abfolge von offenen Zonen und gefassten Räumen erweitert.

### Konstruktion

Fassade: Scobalit  
 Heizung: Seewasser Wärmepumpe



Situation



Dämmung: Holzwolle  
 Beleuchtung: Downlights, FL Beleuchtung in Fassadenlattung integriert  
 Bodenbelag: Beton, Epoxi-Mörtelbelag, PU-Belag  
 Wandbeläge: PU-Beschichtung, OSB Platten sichtbar, 3-Schichtplatten Fichte sichtbar  
 Trennwände: OSB Platten sichtbar, 3-Schichtplatten Fichte sichtbar

### Organisation

Auftragsart für Architekt: Projektwettbewerb  
 Auftraggeberin: Bezirk Küssnacht SZ  
 Projektorganisation: Einzelunternehmen



Bilder: Schöma Dohle

Der Gebäudekörper des Strandbades als raumhaltiges, zonierendes Element in der Landschaft

**Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416**

*Grundstück:*

GSF Grundstücksfläche	11 364 m <sup>2</sup>	
GGF Gebäudegrundfläche	1 009 m <sup>2</sup>	
UF Umgebungsfläche	10 355 m <sup>2</sup>	
BUF Bearbeitete Umgebungsfläche	2 515 m <sup>2</sup>	
UUF Unbearbeitete Umgebungsfläche	7 840 m <sup>2</sup>	

*Gebäude:*

GV Gebäudevolumen SIA 416	4 826 m <sup>3</sup>	
GF UG	0 m <sup>2</sup>	
EG	1 009 m <sup>2</sup>	
1. OG	154 m <sup>2</sup>	
GF Grundfläche total	1 163 m <sup>2</sup>	100.0 %
NGF Nettogeschossfläche	993 m <sup>2</sup>	85.4 %
KF Konstruktionsfläche	170 m <sup>2</sup>	14.6 %
NF Nutzfläche total	675 m <sup>2</sup>	58.0 %
Restaurant, Küche	167 m <sup>2</sup>	
Ruderclub	276 m <sup>2</sup>	
Ankleide/Garderoben	182 m <sup>2</sup>	
Abstellräume etc.	50 m <sup>2</sup>	
VF Verkehrsfläche	253 m <sup>2</sup>	21.8 %
FF Funktionsfläche	65 m <sup>2</sup>	5.6 %
HNF Hauptnutzfläche	625 m <sup>2</sup>	53.7 %
NNF Nebennutzfläche	50 m <sup>2</sup>	4.3 %

**Kostenkennwerte in CHF**

1 Gebäudekosten BKP 2/m <sup>3</sup> GV SIA 416	702.-
2 Gebäudekosten BKP 2/m <sup>2</sup> GF SIA 416	2 912.-
3 Kosten Umgebung BKP 4/m <sup>2</sup> BUF SIA 416	347.-
4 Zürcher Baukostenindex (4/2005 = 100) 4/2009	110.9

**Energiekennwerte SIA 380/1 SN 520 380/1**

*Gebäudekategorie und Standardnutzung:*

Energiebezugsfläche	EBF	188 m <sup>2</sup>
Gebäudehüllzahl	A/EBF	3.55
Heizwärmebedarf	Q <sub>h</sub>	345 MJ/m <sup>2</sup> a
Wärmerückgewinnungskoeffizient Lüftung		80 %
Wärmebedarf Warmwasser	Q <sub>ww</sub>	200 MJ/m <sup>2</sup> a
Vorlauftemperatur Heizung, gemessen -8°C		35°C

**Bautermine**

*Wettbewerb:* Juni 2009  
*Planungsbeginn:* Sommer 2008  
*Baubeginn:* Herbst 2009  
*Bezug:* Mai 2010  
*Bauzeit:* 9 Monate

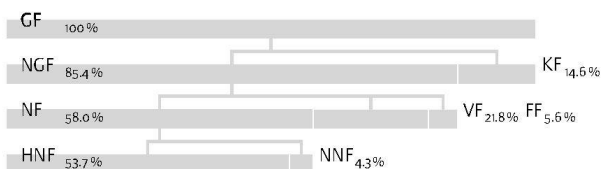
Siehe auch Beitrag in wbw 7-8 | 2011, S. 58

**Erstellungskosten nach BKP (1997) SN 506 500**

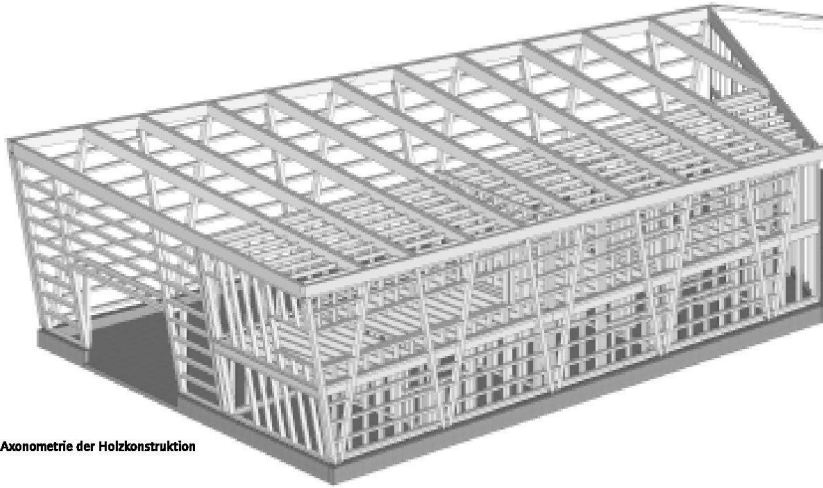
(inkl. MwSt. ab 2001: 7.6%) in CHF

**BKP**

1 Vorbereitungsarbeiten	205 000.-	3.9 %
2 Gebäude	3 387 000.-	65.2 %
3 Betriebseinrichtungen (kont. Lüftung)	325 000.- 0.-	6.3 % 0.0 %
4 Umgebung	873 000.-	16.8 %
5 Baunebenkosten	294 000.-	5.7 %
9 Ausstattung	113 000.-	2.2 %
1-9 Erstellungskosten total	5 197 000.-	100.0 %
2 Gebäude	3 387 000.-	100.0 %
20 Baugrube	0.-	0.0 %
21 Rohbau 1	1 575 000.-	46.5 %
22 Rohbau 2	303 000.-	9.0 %
23 Elektroanlagen	150 000.-	4.4 %
24 Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlageanlagen	241 000.-	7.1 %
25 Sanitäranlagen	215 000.-	6.4 %
26 Transportanlagen	0.-	0.0 %
27 Ausbau 1	86 000.-	2.5 %
28 Ausbau 2	131 000.-	3.9 %
29 Honorare	686 000.-	20.3 %



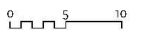
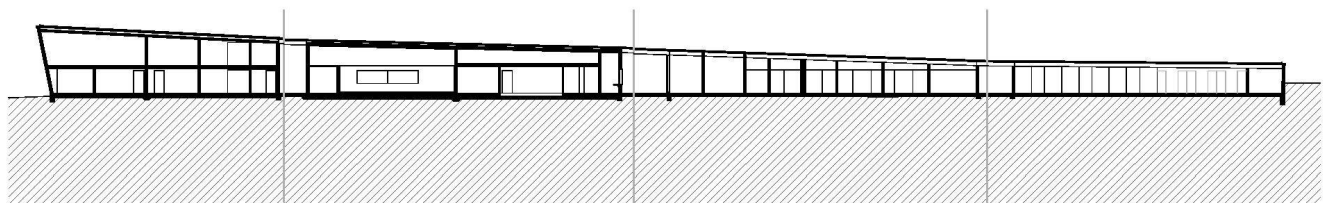
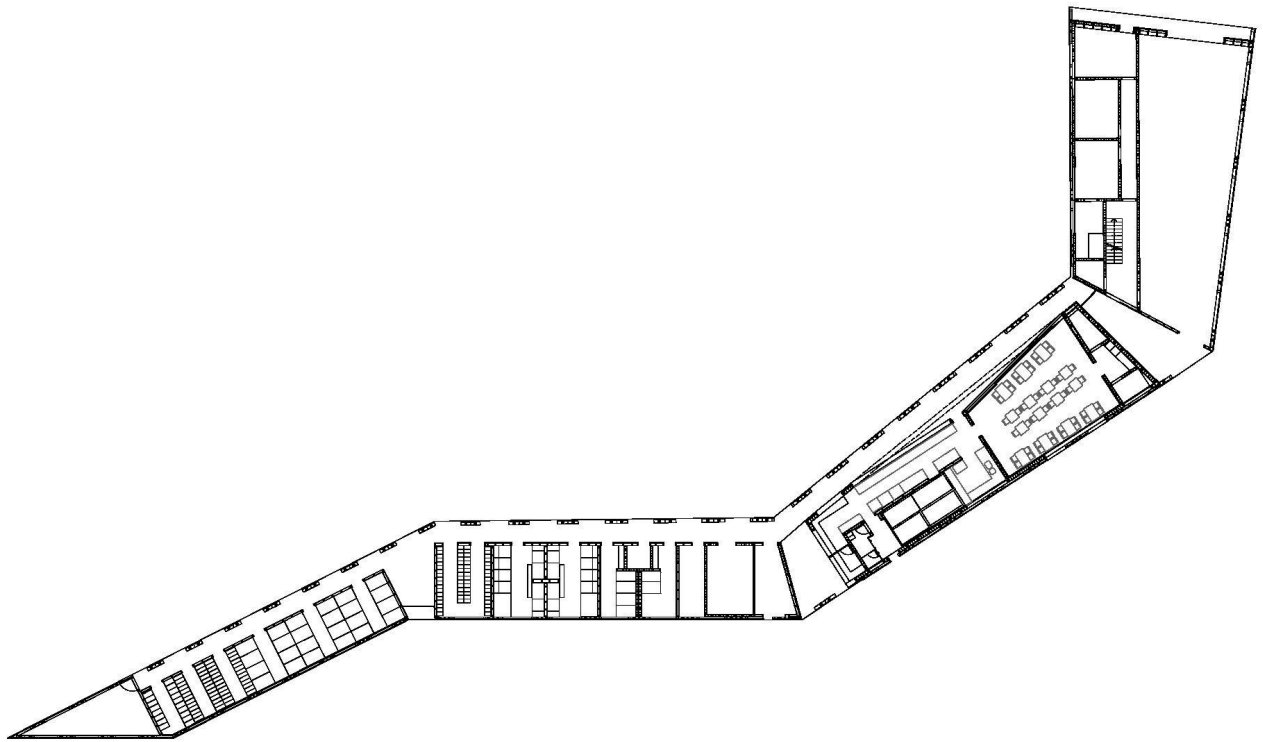
Ausblick aus der Galerie des Ruderclubs



Axonometrie der Holzkonstruktion

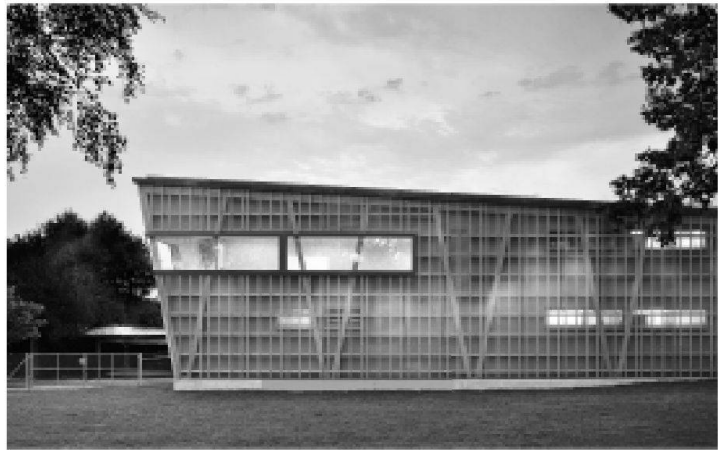


Gedeckter Terrassenbereich vor Restaurant





Garderoben und Stauräume, an die Liegewiese anstossend



Zweigeschossiger Kopfteil mit Lounge des Ruderclubs

**Dachaufbau:**

Substrat	60 mm
Drainagevlies	10 mm
Abdichtung	10 mm
Dreischichtplatte	60 mm
Balkenlage	360 mm
Windpapier	
Wärmedämmung in Balkenlage	240 mm
OSB-Platte	15 mm
Unterkonstruktion	25 mm
Weichfaserplatte	20 mm

**Restaurant**

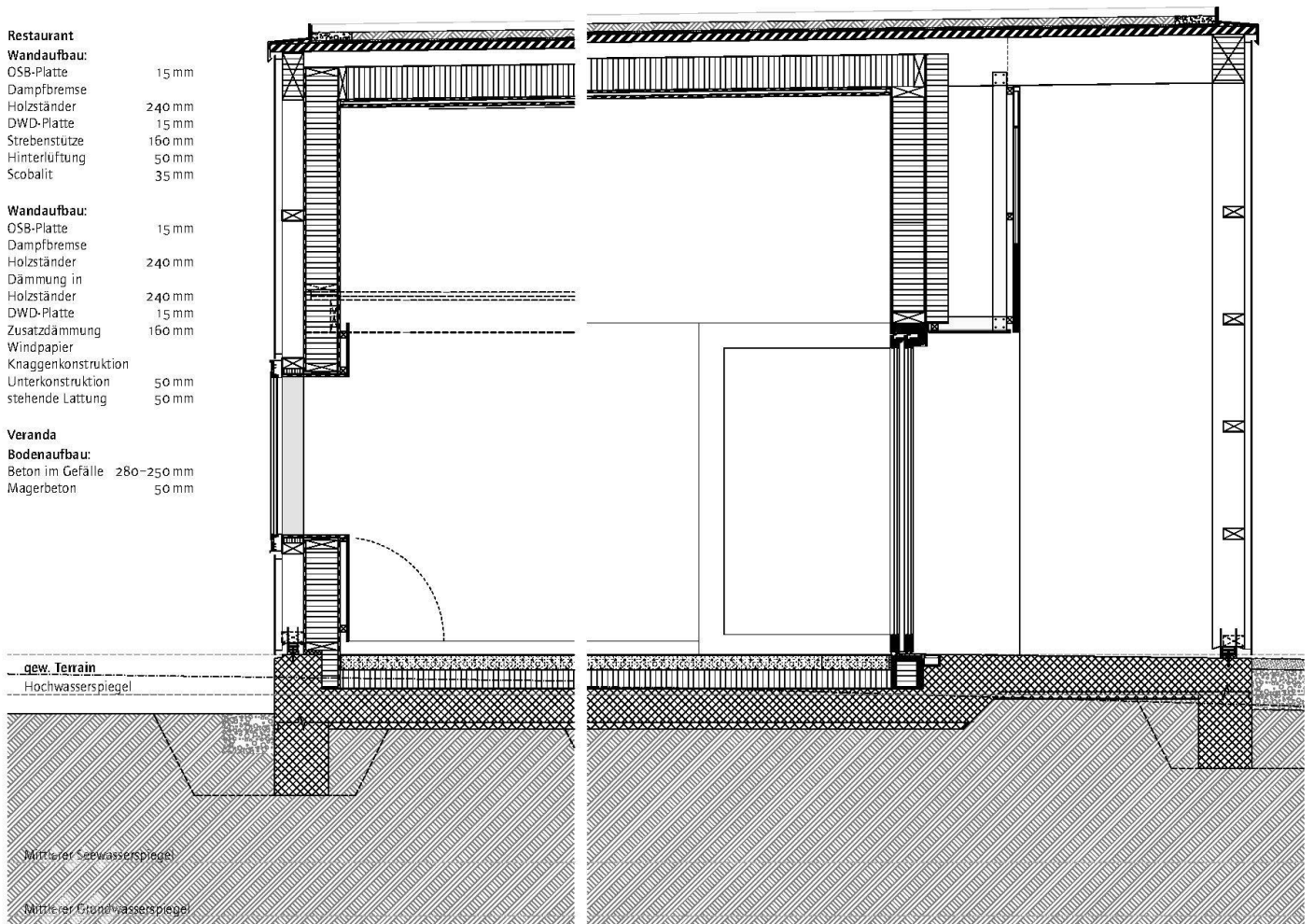
<b>Wandaufbau:</b>	
OSB-Platte	15 mm
Dampfbremse	
Holzständer	240 mm
DWD-Platte	15 mm
Strebenstütze	160 mm
Hinterlüftung	50 mm
Scobalit	35 mm

**Wandaufbau:**

OSB-Platte	15 mm
Dampfbremse	
Holzständer	240 mm
Dämmung in Holzständer	240 mm
DWD-Platte	15 mm
Zusatzdämmung	160 mm
Windpapier	
Knaggenkonstruktion	
Unterkonstruktion	50 mm
stehende Lattung	50 mm

**Veranda**

<b>Bodenaufbau:</b>	
Beton im Gefälle	280-250 mm
Magerbeton	50 mm



gew. Terrain  
Hochwasserspiegel

Mittlerer Seewasserspiegel

Mittlerer Grundwasserspiegel