Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen

Herausgeber: Bund Schweizer Architekten

**Band:** 88 (2001)

**Heft:** 3: Tiefe Oberflächen = Surfaces profondes = Deep surfaces

**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: 22.11.2025** 

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

# Voltaschulhaus Basel

Standort:

Wasserstrasse 40, 4056 Basel

Bauherrschaft:

Baudepartement des Kantons Basel-Stadt

Architekt:

Miller & Maranta, Basel

Mitarbeiter:

Spezialisten:

Othmar Brügger, Peter Baumberger, Michael Meier, Marius Hug Conzett Bronzini Gartmann AG Chur (Projekt), Affentranger &

Bauingenieur:

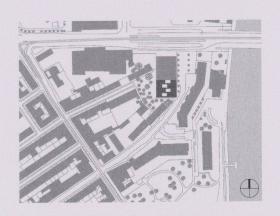
Partner AG Birsfelden (Ausführung)

Landschaftsarchitekt: August Künzel, Binningen Kunst am Bau: Erik Steinbrecher, Berlin

Bauherrschaft:

Susanna Stammbach, Basel

Projektbeschreibung: Das aus einem Wettbewerb hervorgegangene Projekt liegt auf dem Areal des Fernheizkraftwerkes der Stadt Basel. Das Umfeld wird vom Kontrast zwischen den vorstädtischen Wohnbebauungen und dem nahen Industrie- und Hafengebiet geprägt. Durch den Abbruch des südlichen Drittels des Schweröltanklagers entsteht eine 6,2 m tiefe Baugrube. Der Neubau füllt mit seinem Volumen die entstehende Lücke auf. In den Untergeschossen sind die Turnhallen mit den notwendigen Nebenräumen angeordnet. Das Schulhaus überspannt diesen Hohlraum mit gebäudehohen Wandscheiben. In den dabei entstehenden vier Raumschichten sind die Schulräume auf vier Geschossen organisiert. Durch vier Innenhöfe wird das tiefe Volumen belichtet und der Erschliessungsbereich gegliedert. Die Klassenzimmer sind alternierend zur Aussenfassade orientiert, die Gruppenräume und Nebennutzungen werden durch die Innenhöfe belichtet und belüftet.





#### Programm:

Eingangsgeschoss: Eingangshalle (auch als gedeckter Pausenplatz nutzbar), Veloraum, Technik.

Schulgeschosse: 12 Klassenzimmer mit separat zugänglichen und abtrennbaren Gruppenräumen, 4 Sprachzimmer, 2 Religionszimmer, 2 Musikzimmer, 2 Werkzimmer textil, 2 Werkzimmer hart, Hort mit Küche, 3 Heilpädagogikzimmer, Mehrzweckzimmer, Lehrerzimmer, Lehrerarbeitszimmer, Sammlung, Bibliothek mit Lesezimmer, Büro Schulvorsteher, Gesprächsraum, Abwartsloge, notwendige Nebenräume. Turnhallengeschosse: Doppelturnhalle 33×26 m, Geräteraum, Vereinsschrankraum, Schutzraum als Materiallager, 4 Garderoben, 2 Duschen, 2 Lehrergarderoben, Sanitätsraum, notwendige Nebenräume.

Konstruktion: Injizierung des Baugrundes zur Verstärkung der bestehenden Fundation. Betonwände in bestehende Wanne des Tanklagers. Drei vorgespannte Sichtbetonschotten, die im Verbund mit den vorgespannten Sichtbetondecken und Aussenwänden die Turnhalle überspannen. Aussenschale in vorgespanntem Sichtbeton. Holzmetallfenster mit Stoffstoren. Lichthöfe in Homogen 80 mit fugenloser hinterlüfteter Fassade und Holzschiebefenstern. Zimmer ausgekleidet mit gestrichenen MDF-Platten. Hartbeton in der Erschliessungszone. Steinholzbeläge in den Unterrichtsräumen.

- 1 | Blick von Nordost
- 2 | Treppenhaus und Korridor

Fotos: Ruedi Walti, Basel



Grundmengen			
	5 (1993) SN 504 416		
Grundstück:	Grundstücksfläche	GSF	2 717 m <sup>2</sup>
	Gebäudegrundfläche	GGF	1 330 m²
	Umgebungsfläche	UF	1387 m²
	bearbeitete Umgebungsfläche	BUF	1936 m²
	Bruttogeschossfläche	BGF	6 651 m²
	Ausnützungsziffer (BGF: GSF)	AZ	2,44
	Rauminhalt SIA 116		30 517 m³
	Gebäudevolumen	GV	27055 m <sup>3</sup>
Gebäude:	Geschosszahl	2. UG, 1. E	G, 4. OG
	Geschossflächen GF	2.UG	1330 m²
		1.UG	417 m <sup>2</sup>
		EG	417 m²
		1. OG	1330 m²
		24.UG	1118 m²
	GF Total		6 848 m²
	Aussengeschossfläche	AGF	212 m²
	Nutzflächen NF	Schule	4 004 m²
Anlagekosten			
nach BKP (1	997) SN 506 500		
1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	1 133 000
2	Gebäude	Fr. 13	633 000
3	Betriebseinrichtungen	Fr.	162 000
4	Umgebung	Fr.	1195000
5	Baunebenkosten	Fr.	487000
8	Ausstattung durch Architekt	Fr.	453 000
9	Ausstattung		1458 000
1-9	Anlagekosten total	Fr. 18	3 521 000
(inkl. MwSt	ab 1995: 6,5%; ab 1999: 7,5%)		
2	Gebäude		
20	Baugrube	Fr.	

(inkl. MwS	t. ab 1995: 6,5%; ab 1999: 7,5%)		
2	Gebäude		
20	Baugrube	Fr.	
21	Rohbau 1	Fr.	4 685 000
22	Rohbau 2	Fr.	1632000
23	Elektroanlagen	Fr.	878 000
24	Heizungs-, Lüftungs-,		
	Klimaanlagen	Fr.	580 000
25	Sanitäranlagen	Fr.	421000
27	Ausbau 1	Fr.	2 2 2 9 0 0 0
28	Ausbau 2	Fr.	1012000
29	Honorare	Fr.	2121000

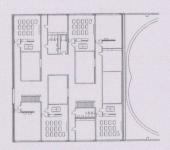
Kennwerte	Gebäudekosten		
1	Gebäudekosten BKP 2/m³		
	SIA 116	Fr.	446.70
2	Gebäudekosten BKP 2/m³		
	GV SIA 416	Fr.	503.90
3	Gebäudekosten BKP 2/m²		
	GF SIA 416	Fr.	1990.80
4	Kosten BKP 4/m <sup>2</sup> BUF SIA 416	Fr.	617.30
5	Kostenstand nach Zürcher Bau-		
	kostenindex (10/1988 = 100)	4/00	117,2 P.

## **Bautermine**

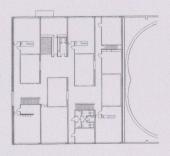
Wettbewerb	November 1996
Planungsbeginn	März 1997
Baubeginn	Oktober 1998
Bezug	Dezember 2000
0	

Bauzeit

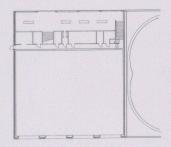
26 Monate



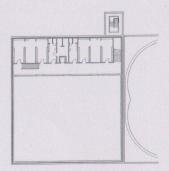
## 2. Obergeschoss



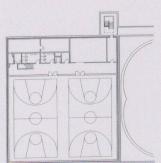
## 1. Obergeschoss



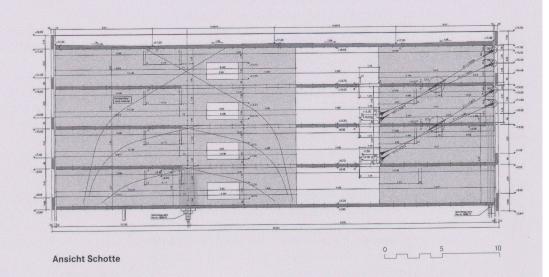
**Erdgeschoss** 

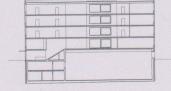


## 1. Untergeschoss

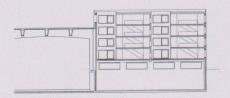


2. Untergeschoss

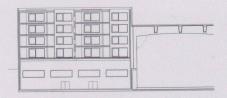




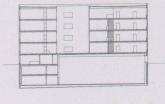
Querschnitt



Längsschnitt

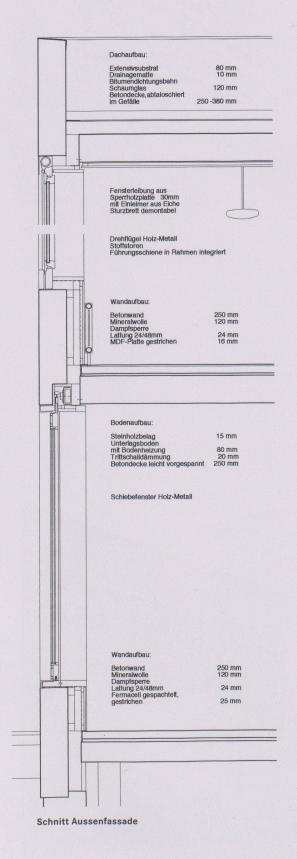


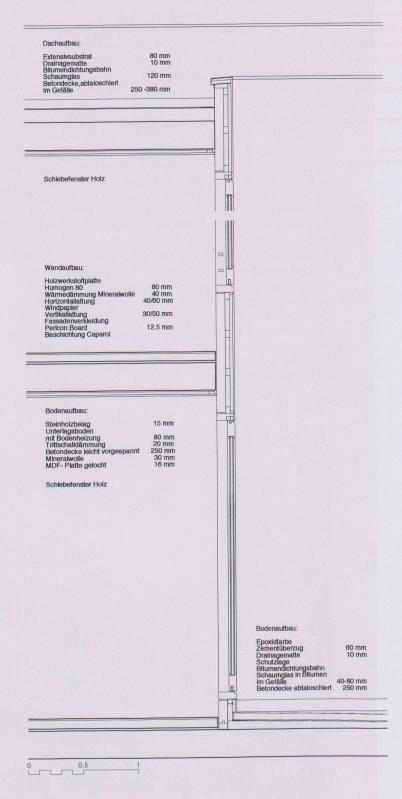
Längsschnitt



Längsschnitt







Schnitt Hoffassade

# Kunstmuseum Liechtenstein Vaduz

Standort:

Städtlestrasse 32, Vaduz

Bauherrschaft:

Stiftung zur Errichtung eines Kunstmuseums, Vaduz

Architekt:

Morger Degelo Kerez, Basel/Zürich

Mitarbeiter:

Nicole Woog (Projektleiterin), Benjamin Theiler, Heike Buch-

mann, Dagmar Strasser. Raeto Studer

Statik: TotalunterFrey & Schwartz, Zug; Wenaweser & Partner AG, Schaan

Karl Steiner AG, Zürich

nehmer:

Manhard Seel, Max Herren, Karl Steger

Spezialisten:

Haustechnik: Waldhauser Haustechnik, Münchenstein; Vogt AG, Vaduz. Elektro: Risch AG, Triesen. Sicherheit: Hege AG, Zürich. Licht: Ove Arup & Partner, London; EAG, Basel. Bauphysik: Kopitsis Bauphysik, Wohlen. Akustik: Martin Lienhard, Langenbruck

Projektbeschreibung: Im städtebaulichen Interventionsgebiet zwischen Städtle- und Aeulestrasse schliesst der Museumsbau eine prominente Lücke. Zu den beiden Strassen hin tritt der Gebäudequader mit seinen Stirnseiten in Erscheinung, offenbart mithin seine wahre Grösse erst dem Besucher, welcher die Gebäudetiefe abschreitet. Und auch die enorme Masse des monolithisch gegossenen Sichtbetonkörpers entzieht sich dem Betrachter immer wieder, wenn er in den polierten Oberflächen die gebaute Umgebung reflektiert findet. Ganze zwei Öffnungen sind darin eingeschnitten, von denen die grössere, über Eck umlaufende gestisch den Eingangs- und Foyerbereich bezeichnet und die andere den Seitenlichtsaal im Erdgeschoss erhellt. Verborgen bleibt dagegen die windmühlenförmige





Anordnung der Räume im Innern. ähnlich gross, aber unterschiedlich proportioniert, sind sie ringförmig um das zentrale Treppenhaus gefügt, wodurch die reine Verkehrsfläche auf die Vertikalerschliessung beschränkt bleibt und eine räumliche Packung von enormer Dichte entsteht. Der steinerne Gebäudekörper scheint gleichsam unter dem Eindruck der in seine Mitte hineingetriebenen Treppenhauskeile in vier Fragmente gebrochen.

Raumprogramm: Zugänge und Eingangsbereich, Ausstellungsräume und Räume für punktuelle Veranstaltungen, Cafeteria/Shop, Verwaltung, Bibliothek und Dokumentation, Depots, Werkstätten, Technische Räume, Parking.

#### Konstruktion:

Rohbau: Flachdecken Beton vorgespannt, Wände in Beton, Aussenwände/Fassade als Tragkonstruktion in Beton aus gebrochenem Basaltkies aus Homberg, mit Feinanteilen aus Flusskies aus Unterfaz und mit schwarz eingefärbtem Zement, in den offenen Fassadenteilen abgestützt auf Vollstahlstützen 10/10 cm. Dachkonstruktion, von oben nach unten: betretbares Isolierglas, IPE 600, dazwischen ineinandergreifende Lichtlenklamellen, FL-Beleuchtung, betretbares Isolierglas, Staubdecke aus gespannten PVC-Folien. Haustechnik: Heizung/Kühlung im Unterlagsboden, Lüftungsrohre in Boden und Wände eingelegt mit Zuluftführung über Staubdecke und Abluftführung über Bodenschlitz, mit Hinterlüftung der vorgestellten Albawände, Luftführung im EG über Leuchten- und Bodenschlitze. Bodenaufbau: Unterlagsboden aus Polymerbeton, Eichenparkett geölt. Wände: Weissputz gestrichen. Decken: Baswaphon. Fassade: Isolierglas B2, Konstruktionsbeton 6 mm abgeschliffen und imprägniert.

#### Grundmengen

nach SIA 416	(1993) SN 504 416		
Grundstück:	Grundstücksfläche	GSF	2092 m <sup>2</sup>
	Gebäudegrundfläche	GGF	
	Umgebungsfläche	UF	2092 m <sup>2</sup>
	bearbeitete Umgebungsfläche	BUF	2 0 9 2 m²
	Bruttogeschossfläche	BGF	3 514 m²
	Ausnützungsziffer (BGF: GSF)	AZ	1.68
	Australizatingsziffer (BGF: GGF)	AL	1,00
	Rauminhalt SIA 116		
	Gebäudevolumen	GV	23 250 m <sup>3</sup>
Gebäude:	Geschosszahl	1 UG, 1	EG, 1 OG
	Geschossflächen GF	UG	291 m²
		EG	1163 m²
		OG	1472 m²
	GF Total		2926 m²
	Augangasahasafläaha	AGF	
	Aussengeschossfläche		
	Nutzflächen NF	Schule	

### Anlagekosten

Total Fr. 30 000 000. Da der GU-Vertrag als Pauschale abgeschlossen wurde, liegt der Bauherrschaft und den Architekten keine aufgeschlüsselte Bauabrechnung vor.

#### **Bautermine**

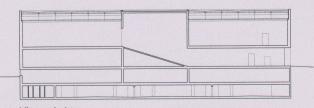
Wettbewerb	1997
Planungsbeginn	1998
Baubeginn	1998
Bezug	2000

24 Monate Bauzeit

### 1 | Cafeteria/Shop

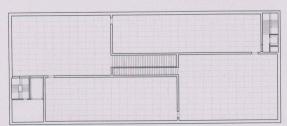
Fotos: Ruedi Walti, Basel



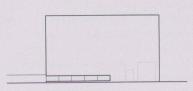


Längsschnitt

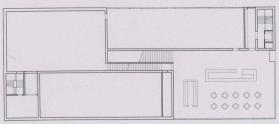




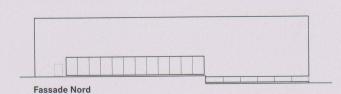
Obergeschoss

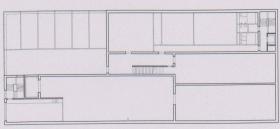


**Fassade West** 

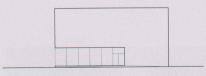


**Erdgeschoss** 

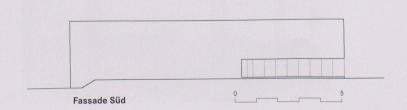


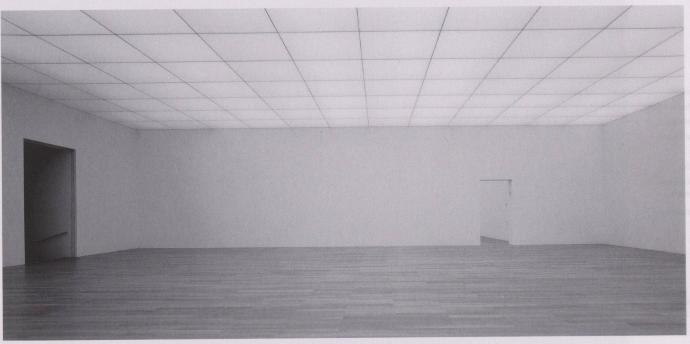


Untergeschoss

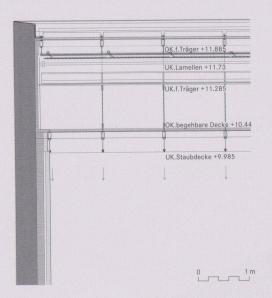


**Fassade Ost** 





|2



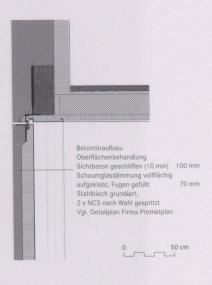
2 | Ausstelungssaal im Obergeschoss

Detail Staubdecke



Wandaufbau:

Vollflächige Spactelung
geschliffen, 2.5 mm
Vollgipsplatten mit bewertem
Gipssturz 80/2000 mm
auf Gipsmörtelbett und
Presskork 10 mm
Lutt/Vertikallattung 40 mm
Schaumglasdämmung vollflächig
aufgeklebt, Fugen gefüllt,
mechanisch gesichert 140 mm
Voranstrich
Sichtbeton geschliffen (10 mm) 400 mm
Oberflächenbehandlung



Deckenauflager/Sturzbereich Verglasung

Betontor