

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **92 (2005)**

Heft 7/8: **Vázquez Consuegra et cetera**

PDF erstellt am: **25.09.2024**

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

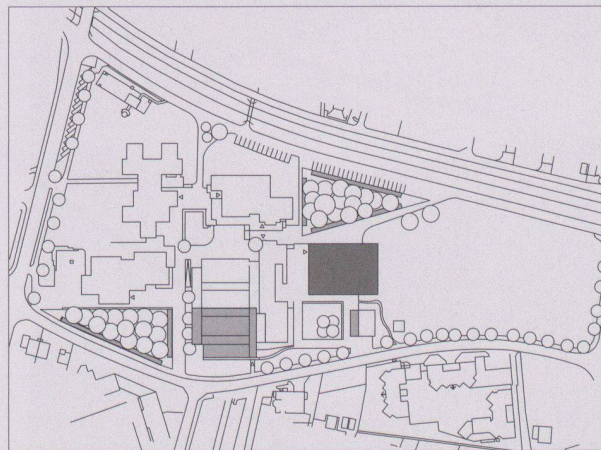
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Erweiterung Schulhaus und Turnhalle Bünzmatt Wohlen AG

Standort:	Mattenhofweg, 5610 Wohlen AG
Bauherrschaft:	Gemeinde Wohlen, Bauverwaltung Herr W. Mäder
Architekt:	Cornelius Morscher Architekten AG, Bern Mitarbeit: Fredi Keller, Reto Möri, Matthew Johnston, Teodora Pencheva, Hans Anderfuhren
Örtl. Bauleitung:	Xaver Meyer AG, Villmergen
Bauingenieur:	U. Schaffner & Partner AG, Wohlen
Spezialisten:	Elektro: Melliger Partner Elektro- engineering GmbH, Wohlen Lüftung, Minergie: Effen Ingenieure GmbH, Wohlen. Heizung: Beat Koch, Wohlen Sanitär, Fachkoordination: Stenz AG, Wohlen. Bauphysik, Akustik: Kopitsis Bauphysik AG, Wohlen

Projektinformation

Die skulpturale Bauweise der bestehenden Bauten von Dolf Schnebli findet im Innern des Neubaus seine Entsprechung. Ist die Decke im Eingangsbereich noch ungewöhnlich nieder, öffnet sich nach dem Eintritt eine spannende und grosszügige Welt von Formen, Türmen, Treppen, Kuben und Licht. Hier beginnen unterschiedliche Erlebniswege in das Innere des Gebäudes: rechts über eine kurze Treppe ins abgesenkte Erdgeschoss mit allgemeinen Unterrichtsräumen, links der eigentliche Schulweg über eine lange Rampe zum 1. Obergeschoss. Hier werden über ein galerieartiges Hallensystem sechs Klassenzimmer erschlossen. Über die gegenläufige Rampentreppe führt die Reise weiter ins 2. Obergeschoss mit den restlichen Klassenzimmern. Gruppenräume, Sanitärbereiche und Fluchttreppenhaus sind in den beiden Türmen angeordnet. Anstelle wie üblich die Akustikplatten an die Decke der Klassenzimmer zu montieren und damit die Funktion der Betondecken als Wärmespeicher zu unterbinden, wurden sie einem Futteral gleich vollflächig an den Wänden verlegt und dienen so gleichzeitig als Pinwand. In dieser hellgelben Wandverkleidung sind die gesamte Haustechnik, die Schränke und die Steigzonen integriert.



Situation



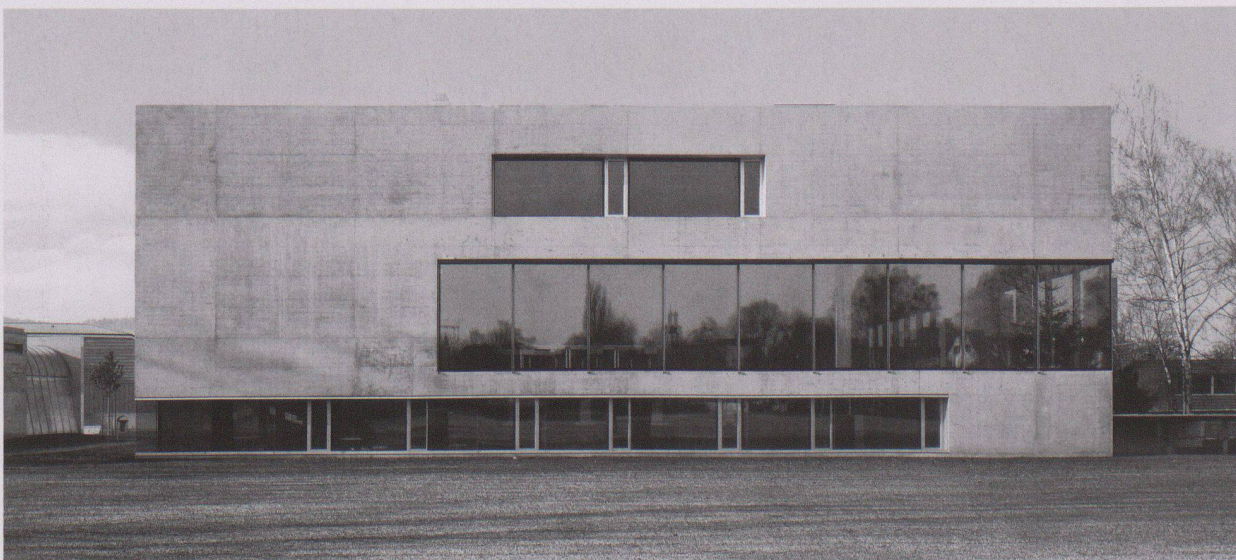
Das Gebäude mit stützenlosen und überhängenden Räumen sowie einheitlicher Grosstafelschalung innen und aussen, an Wänden und Decken wirkt wie aus einem Stück gegossen und nachträglich bildhauerisch bearbeitet. Räume entstanden für einmal nicht durch das Hinzufügen von Wänden und Decken, sondern durch «Wegspitzen» von Überflüssigem. Die unterschiedliche Qualifizierung der Räume über Materialisierung – als Aussen- und Innenräume – und Belichtung – gedämpfte Zonen und fast grelle Ausblicke – generiert eine atmosphärische Dichte, wie man sie sich als Kind erträumte.

Energie und Erdregister

Das Schulhaus Bünzmatt III wurde nach dem Minergiestandard gebaut. Unter der Bodenplatte des Neubaus wurde ein Erdregister eingebaut. Das Erdregister erwärmt im Winter die Zuluft, so dass auf eine Nacherwärmung verzichtet werden kann. Im Sommer wird die Luft leicht gekühlt. In den Klassenzimmern befindet sich der Schlitzauslass der Frischluft unsichtbar zwischen Schrankfront und Decke, am gleichen Ort wird die verbrauchte Luft abgesogen. Sollte sich nach einer Heizperiode die Hochrechnung bestätigen, würde dies bedeuten, dass das Haus sogar beinahe den Minergie-P-Standard erreicht.

Raumprogramm

13 Klassenzimmer, 3 Gruppenräume, Schulküche mit Theorieraum, Werken, Lehrerzimmer, Büros, Dreifachturnhalle mit Garderoben und Duschen.



Konstruktion

Fassaden Sichtbeton, Hallen Sichtbeton und Hartbeton, Klassenzimmer Holz und Steinholz, Turnhalle Sichtbeton und Rheinzinktafeln.

Nutzflächen Sporthalle NF	EG	861.04 m ²
	1.OG	202.16 m ²
NF Total		1063.20 m ²

Grundmengen nach SIA 416 (1993) SN 504 416

Grundstück: Grundstücksfläche	GSF	33 998 m ²
Gebäudegrundfläche-Schulhaus	GGF	1 082 m ²
GGF-Erweiterung-Sporthalle	GGF	938 m ²
Umgebungsfläche	UF	31 977 m ²
Bearbeitete Umgebungsfläche	BUF	10 209 m ²
Bruttogeschossfläche-Schulhaus	bgf	2 904 m ²
Bruttogeschossfläche-Sporthalle	bgf	976 m ²
Bruttogeschossfläche-Total	bgf	3 880 m ²
Ausnützungsziffer (bgf/GSF)	az	0.114
Rauminhalt SIA 116-Schulhaus		13 510 m ³
Rauminhalt SIA 116-Sporthalle		6 638 m ³
Rauminhalt SIA 116-Total		20 148 m ³
Gebäudevolumen-Schulhaus SIA 416 GV		11 890 m ³
Gebäudevolumen-Sporthalle SIA 416 GV		5 230 m ³
Gebäudevolumen-Total SIA 416		17 120 m ³

Anlagekosten nach BKP (1997) SN 506 500

(inkl. MwSt. ab 1995: 6.5%, ab 1999: 7.5%, ab 2001: 7.6%)

1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	499 303.-
2	Gebäude	Fr.	11 860 004.-
4	Umgebung	Fr.	13 00 839.-
5	Baunebenkosten	Fr.	833 793.-
9	Ausstattung	Fr.	767 828.-
1-9	Anlagekosten total	Fr.	15 261 767.-
2	Gebäude		
20	Baugrube	Fr.	164 620.-
21	Rohbau 1	Fr.	5 303 048.-
22	Rohbau 2	Fr.	878 388.-
23	Elektroanlagen	Fr.	825 820.-
24	Heizungs-, Lüftungs- und		
	Klimaanlagen	Fr.	591 264.-
25	Sanitäranlagen	Fr.	513 409.-
26	Transportanlagen	Fr.	90 636.-
27	Ausbau 1	Fr.	1024 039.-
28	Ausbau 2	Fr.	1109 086.-
29	Honorare	Fr.	1359 694.-

Schulhaus: Geschosszahl	1 UG, 1 EG, 1 1.OG	
	1 2.OG, 1 3.OG	
Geschossflächen GF	UG	99.30 m ²
	EG	1068.33 m ²
	1.OG	945.29 m ²
	2.OG	851.98 m ²
	3.OG	54.60 m ²
GF Total		3019.50 m ²
Nutzflächen-Schulhaus NF	UG	35.00 m ²
	EG	938.06 m ²
	1.OG	820.41 m ²
	2.OG	712.22 m ²
	3.OG	42.86 m ²
NF Total		2548.55 m ²

Kennwerte Gebäudekosten – Schulhaus

1	Gebäudekosten BKP 2/m ³ SIA 116	Fr.	451.-
2	Gebäudekosten BKP 2/m ³ GV SIA 416	Fr.	513.-
3	Gebäudekosten BKP 2/m ² GF SIA 416	Fr.	2 020.-
4	Kosten Umgebung BKP 4/m ² BUF SIA 416	Fr.	127.-
5	Zürcher Baukostenindex		
	(04/1998 = 100) 04/2003		106.6

Bautermine

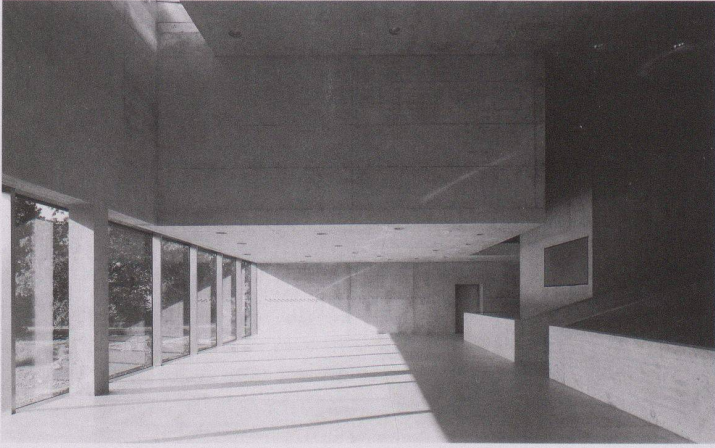
Wettbewerb	2001
Planungsbeginn	Mai 2002
Baubeginn	Januar 2003
Bezug	Juni 2004
Bauzeit	17 Monate

Sporthalle: Geschosszahl	1 EG, 1 OG	
Geschossflächen GF	EG	938.37 m ²
	OG	250.20 m ²
GF Total		1188.57 m ²

Siehe auch Beitrag in wbw 7-8 | 2005, S. 59-61

Bilder: Hannes Henz, Zürich

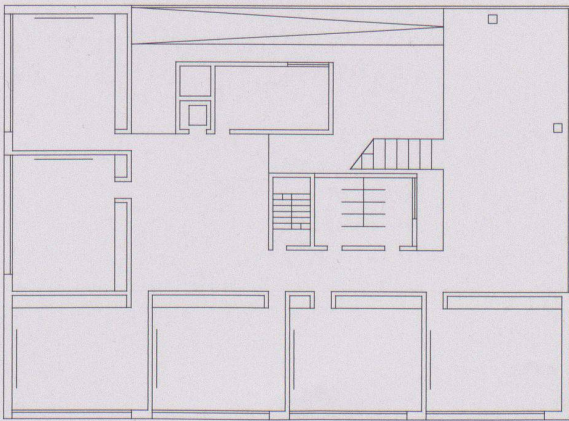




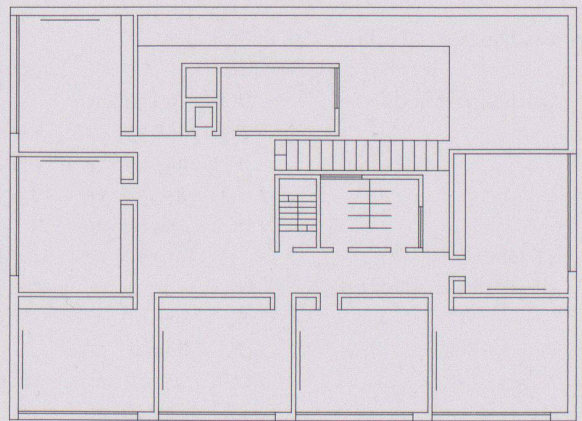
Halle 1.OG



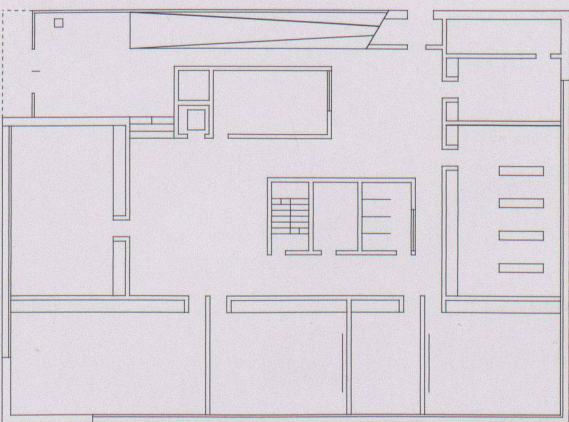
Treppe, vom 2. OG



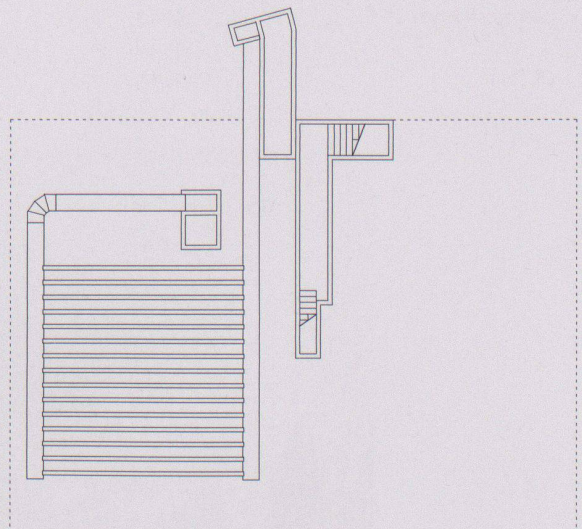
1. OG



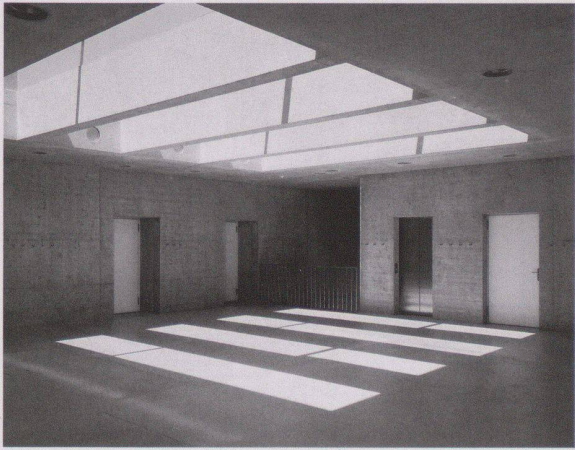
2. OG



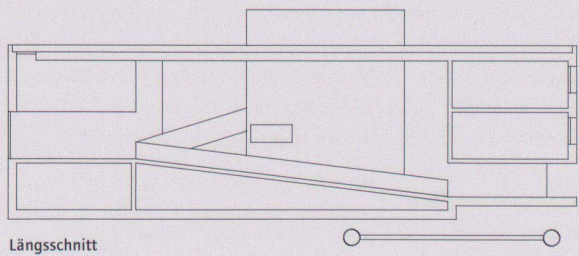
EG



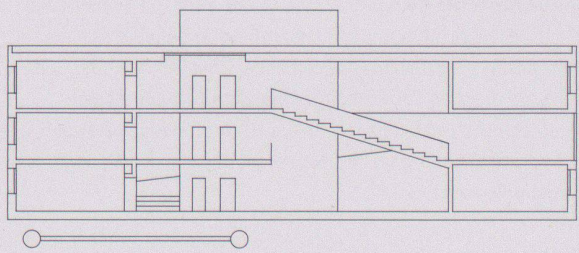
UG



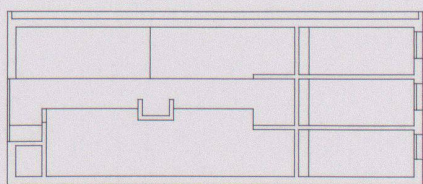
Halle 2. OG



Längsschnitt

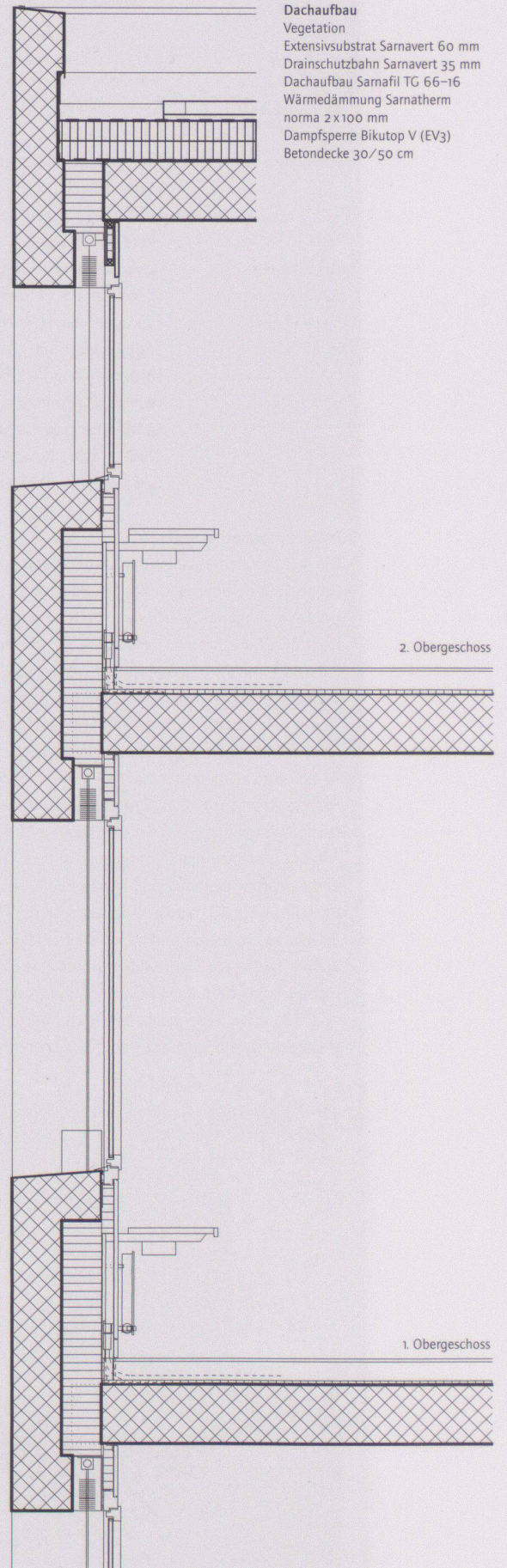


Längsschnitt



Querschnitt

Abdeckblech örtlich über
Dilatations- und Arbeitsfugen



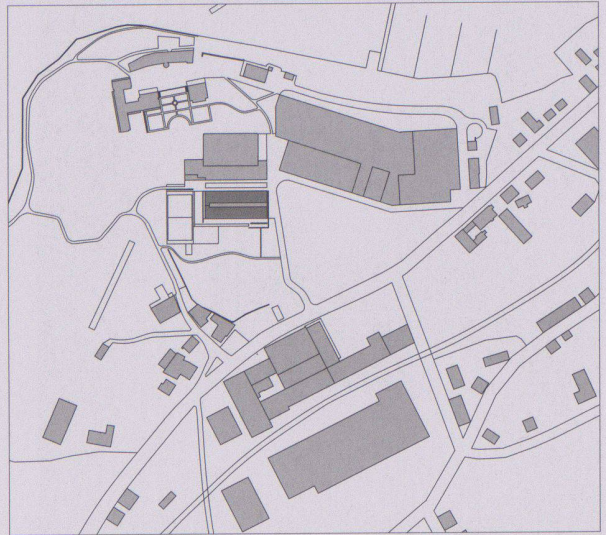
- Dachaufbau**
 Vegetation
 Extensivsubstrat Sarnavert 60 mm
 Drainschutzbahn Sarnavert 35 mm
 Dachaufbau Sarnafil TG 66-16
 Wärmedämmung Sarnatherm
 norma 2 x 100 mm
 Dampfsperre Bikutop V (EV3)
 Betondecke 30/50 cm

2. Obergeschoss

1. Obergeschoss

Schule Feldbach, Steckborn TG

Standort: Feldbach, 8266 Steckborn
Bauherrschaft: Oberstufengemeinde Steckborn
Architekt: Armin Benz Martin Engeler,
 Architekten BSA SIA, St. Gallen
 Mitarbeit: Mario Bänziger, Patrick Fuchs
Örtliche Bauleitung: Christoph Frauenfelder
Spezialisten: Kunst: Christoph Rütimann, Müllheim
 Bauingenieur: IPG Keller AG, Kreuzlingen
 Elektroingenieur: Kierzek Beat, Kreuzlingen
 HLK-Ingenieur: Schär AG, St. Gallen
 Sanitäringenieur: B. Berchtold, Frauenfeld
 Landschaftsarchitekt: Beat Wyss, Rapperswil



Situation



Projektinformation

Das Schulhaus steht unmittelbar am Platz und bildet mit der Sporthalle und den anliegenden Industriehallen ein Ensemble. Durch seine markante Stellung an der Schnittstelle zwischen den verbleibenden Industriehallen und der Landschaft prägt es den Ort neu. Eine schmale Gasse vermittelt zwischen Schule und Sporthalle und verbindet den öffentlichen Platz mit dem Park am See. Die Aussenanlagen sind als präzise Kunstbauten in den Park integriert und werden von niedrigen Mauern, langgezogenen Sitzbänken, Hecken und Bäumen umschlossen. Der abgestufte Baukörper nimmt mit der Ausrichtung der Unterrichtsräume zum Seerücken und nach Norden zum Untersee den Landschaftsraum auf. Die Klassenzimmer in den Obergeschossen zeichnen sich durch ihre gereihten und leicht ausstülpenden Aussichts Fenster aus. Die eingerückte Fensterfront im Erdgeschoss bezieht sich zum Park. Die halbgesschossige Versetzung der südlichen und nördlichen Raumschichten überträgt sich auf das Innenleben des Schulhauses. In mäandrierender Bewegung führt die Treppe in die Galerien und öffnet Durchblicke in die Geschosse.

Raumprogramm

Erdgeschoss: Aula, Bibliothek, Lehrerzimmer, Vorbereitung mit Schulsekretariat, 1 Klassenraum mit Gruppenraum; erhöhtes Niveau: Schüler Aufenthalt, Schulküche. 1. Obergeschoss: südseitig: 4 Klassenräume mit 2 Gruppenräumen; nordseitig: Naturwissenschaften mit Sammlung, 1 Klassenraum. 2. Obergeschoss: südseitig: 4 Klassenräume mit 2 Gruppenräumen; nordseitig: Zeichnen, Textiles Werken mit Sammlung, 2 Klassenräume. Dachgeschoss: Dachterrasse. Untergeschoss: Werkräume und Informatik im Sockelgeschoss; Holzschnitzelheizung und Nebenräume im tieferliegenden Untergeschoss.

Konstruktion

Aussen- und Innenwände sowie Decken in Eisenbeton, korridorseitig in Sichtbeton belassen. Zimmertrennwände in Kalksandstein verputzt, Beton-Deckenelemente zimmerseitig mit Baswaphon verkleidet. Aussenwände mit Mineralwolle isoliert und verputzt. Holz-Metallfenster in Stufenglas mit Metallzarge und integrierten Raffstoren. Natur-Steinholzbeläge geölt in Korridor- und



Zimmerbereichen. Spezialzimmer mit Epoxydharz-Bodenbelägen.
Holzbrüstung in geöltem Platanenholz der gefälltten Bäume.
Einbauschränke gespritzt, Türen und Innenfenster an Ort gestrichen.

Grundmengen nach SIA 416 (1993) SN 504 416

Grundstück: Grundstücksfläche	GSF	11464	m ²
Gebäudegrundfläche	GGF	1204	m ²
Umgebungsfläche	UF	10260	m ²
Bearbeitete Umgebungsfläche	BUF	6675	m ²
Bruttogeschossfläche	bgf	3884	m ²
Ausnutzungsziffer (bgf/GSF)	az	0.34	
Rauminhalt SIA 116		19012	m ³
Gebäudevolumen SIA 416	GV	17590	m ³
Gebäude: Geschosszahl		1 UG, 1 EG, 2 OG	
Geschossflächen GF	UG	1099	m ²
	EG	1042	m ²
	1.OG	1040	m ²
	2.OG	994	m ²
	DG	14	m ²
GF Total		4189	m ²
Aussengeschosfläche	AGF	477	m ²
Nutzflächen NF	HNF	2607	m ²
	NNF	1582	m ²

Anlagekosten nach BKP (1997) SN 506 500

(inkl. MwSt. ab 1995: 6.5%, ab 1999: 7.5%, ab 2001: 7.6%)

0	Grundstück	Fr.	8503.-
1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	164943.-
2	Gebäude	Fr.	8439143.-
3	Betriebseinrichtungen	Fr.	798364.-
4	Umgebung	Fr.	949933.-
5	Baunebenkosten	Fr.	228248.-
9	Ausstattung	Fr.	720866.-
1-9	Anlagekosten total	Fr.	11310000.-
2	Gebäude		
20	Baugrube	Fr.	244651.-

21	Rohbau 1	Fr.	2101897.-
22	Rohbau 2	Fr.	1393484.-
23	Elektroanlagen	Fr.	505467.-
24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen	Fr.	645595.-
25	Sanitäranlagen	Fr.	202356.-
27	Ausbau 1	Fr.	1526569.-
28	Ausbau 2	Fr.	688606.-
29	Honorare	Fr.	1130518.-

Kennwerte Gebäudekosten

1	Gebäudekosten BKP 2/m ³ SIA 116	Fr.	444.-
2	Gebäudekosten BKP 2/m ³ GV SIA 416	Fr.	480.-
3	Gebäudekosten BKP 2/m ² GF SIA 416	Fr.	2014.-
4	Kosten Umgebung BKP 4/m ² BUF SIA 416	Fr.	142.-
5	Zürcher Baukostenindex (04/1998 = 100) 04/2003		106.6

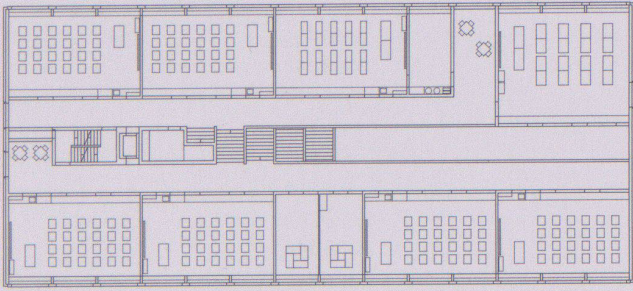
Bautermine

Wettbewerb	1992-1993
Planungsbeginn	Dezember 2001
Baubeginn	Juni 2002
Bezug	Januar 2004
Bauzeit	19 Monate

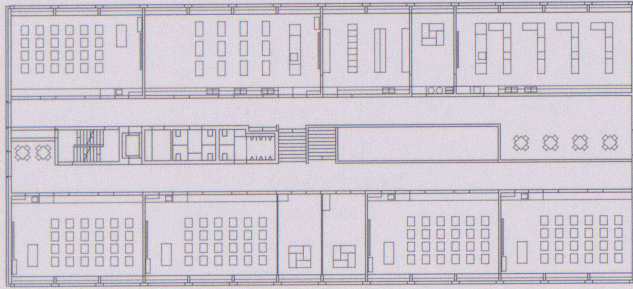
Siehe auch Beitrag in wbw 7-8 | 2005, S. 59-61

Bilder: Jürg Zürcher, St. Gallen

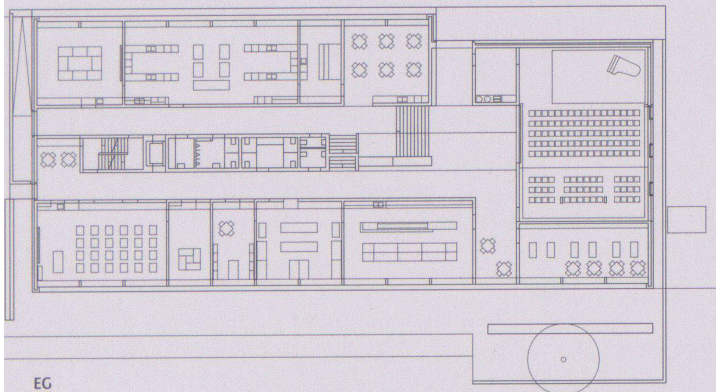




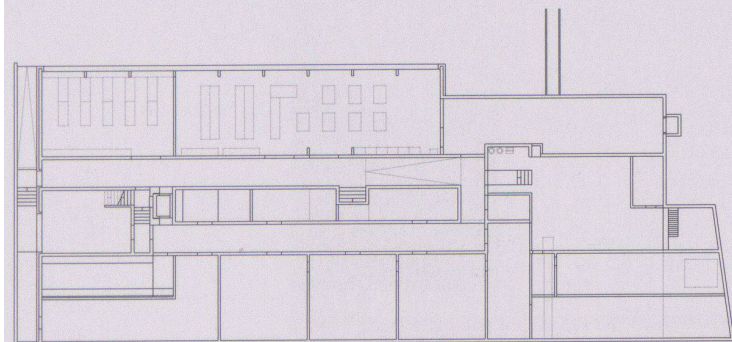
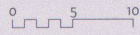
2. OG



1. OG



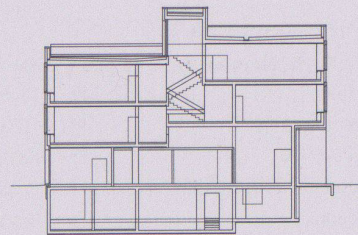
EG



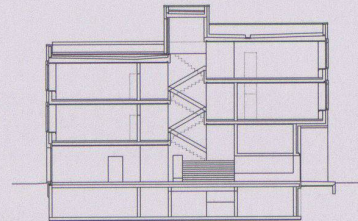
UG



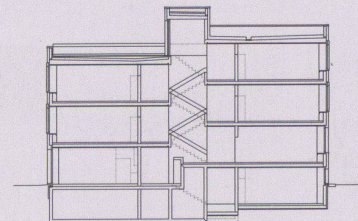
Halle



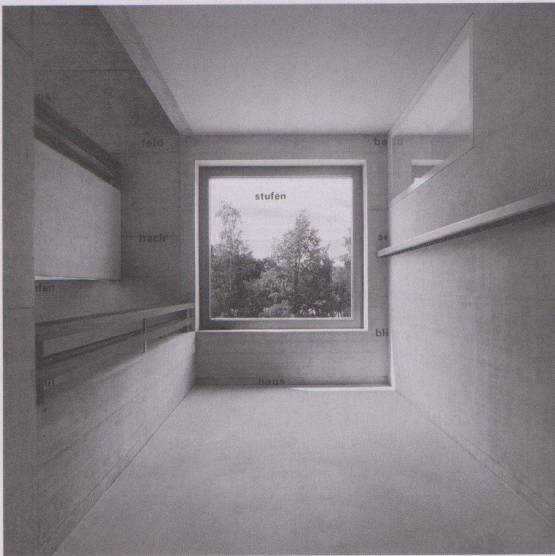
Querschnitt A



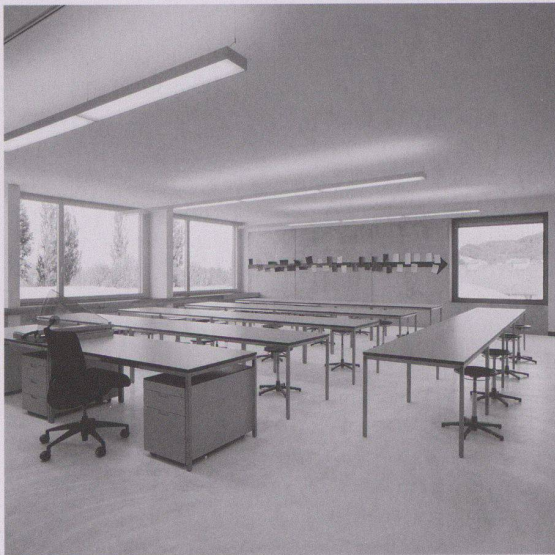
Querschnitt B



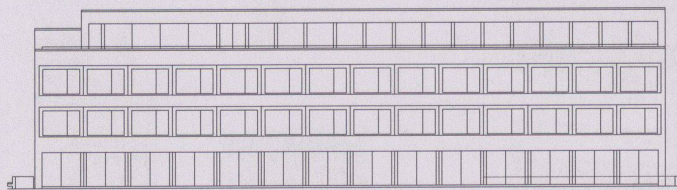
Querschnitt C



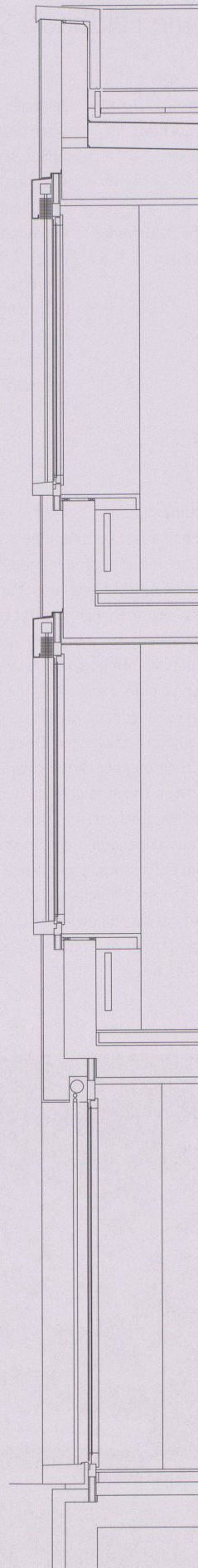
Halle nach Osten



Schulzimmer



Südfassade



Fassadenschnitt