Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen

**Herausgeber:** Bund Schweizer Architekten

**Band:** 92 (2005)

Heft: 7/8: Vázquez Consuegra et cetera

Rubrik

#### 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: 23.11.2025** 

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

# 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

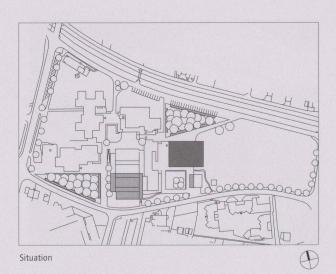
Örtl. Bauleitung: Bauingenieur: Spezialisten: Xaver Meyer AG, Villmergen
U. Schaffner & Partner AG, Wohlen
Elektro: Melliger Partner Elektroengineering GmbH, Wohlen
Lüftung Minaraiou Effon Inconious Cont

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.



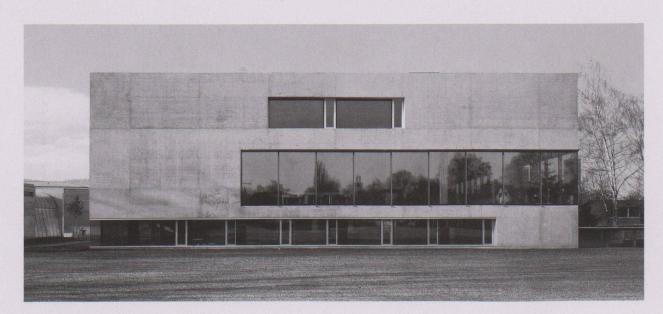
Das Gebäude mit stützenlosen und überhängenden Räumen sowie einheitlicher Grosstafelschalung innen und aussen, an Wänden und Decken wirkt wie aus einem Stück gegossen und nachträglich bildhauerisch bearbeitet. Räume entstanden für einmal nicht durch das Hinzufügen von Wänden und Decken, sondern durch «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.

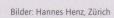


EG 861.04 m²

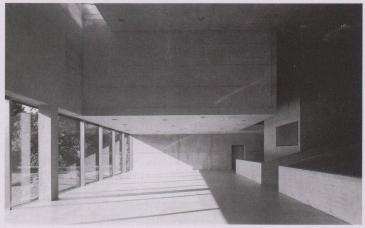
Nutzflächen Sporthalle NF

Konstruktion

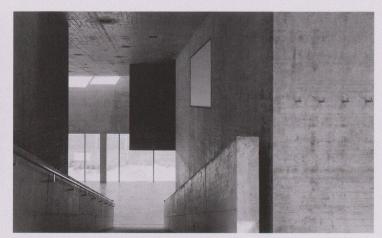
Kollstruktio	·				Nutzhachen spo	ittilalie IVI	001.04 111		
Fassaden Sichtbeton, Hallen Sichtbeton und Hartbeton, Klassenzim-						1. OG	202.16 m²		
mer Holz und Steinholz, Turnhalle Sichtbeton und Rheinzinktafeln.					NF Total		1063.20 m²		
Grundmeng		Anlagekosten nach BKP (1997) SN 506 500							
Grundstück: Grundstücksfläche GSF			33 998	m²	(inkl. MwSt. ab 1995: 6.5%, ab 1999: 7.5%, ab 2001: 7.6%)				
	Gebäudegrundfläche-Schulhaus	GGF	1082	m²	1 Vorbereitungsarl	beiten Fr	499303		
	GGF-Erweiterung-Sporthalle	GGF	938	m²	2 Gebäude	Fr	. 11860004		
	Umgebungsfläche	UF	31977	m²	4 Umgebung	Fr	. 1300 839		
	Bearbeitete Umgebungsfläche	BUF	10 209	m²	5 Baunebenkosten	ı Fr	833793		
	Bruttogeschossfläche-Schulhaus	bgf	2904	m²	9 Ausstattung	Fr	767 828		
	Bruttogeschossfläche-Sporthalle	bgf	976	m²	1–9 Anlagekosten to	tal Fr	. 15 261 767		
	Bruttogeschossfläche-Total	bgf	3880	m²	2 Gebäude				
	Ausnützungsziffer (bgf/GSF)	az	0.114		20 Baugrube	Fr	164 620		
	Rauminhalt SIA 116-Schulhaus		13510	m³	21 Rohbau 1	Fr	5303048		
	Rauminhalt SIA 116-Sporthalle		6 6 3 8	m³	22 Rohbau 2	Fr	878388		
	Rauminhalt SIA 116-Total		20148	m³	23 Elektroanlagen	Fr	825 820		
	Gebäudevolumen-Schulhaus SIA	416 GV	11890	m³	24 Heizungs-, Lüftu	ngs- und			
	Gebäudevolumen-Sporthalle SIA	416 GV	5230	m³	Klimaanlagen	Fr	591264		
	Gebäudevolumen-Total SIA 416		17120	m³	25 Sanitäranlagen	Fr	513 409		
					26 Transportanlage	n Fr	90 636		
					27 Ausbau 1	Fr	. 1024 039		
Schulhaus:	Geschosszahl 1 UG, 1 EG,	1 1. OG			28 Ausbau 2	Fr	1109 086		
	1 2.0G,	1 3. OG			29 Honorare	Fr	1359 694		
	Geschossflächen GF	UG	99.30	m²					
		EG	1068.33	m²	Kennwerte Gebäudekosten -	Schulhaus			
		1. OG	945.29	m²	1 Gebäudekosten BKP 2/n	n³ SIA 116 Fr	451		
		2.0G	851.98	m <sup>2</sup>	2 Gebäudekosten BKP 2/n	n³ GV SIA 416 Fr	513		
		3.0G	54.60	m²	3 Gebäudekosten BKP 2/n	n <sup>2</sup> GF SIA 416 Fr	2020		
	GF Total		3019.50	m²	4 Kosten Umgebung BKP 4	1/m <sup>2</sup> BUF SIA 416 Fr	127		
	Nutzflächen-Schulhaus NF	UG	35.00	m²	5 Zürcher Baukostenindex				
		EG	938.06	m <sup>2</sup>	(04/1998=100) 04/20	03	106.6		
		1. OG	820.41	m²					
		2.0G	712.22	m²	Bautermine				
		3.0G	42.86	m²	Wettbewerb		2001		
	NF Total		2548.55	m²	Planungsbeginn		Mai 2002		
				Baubeginn		Januar 2003			
					Bezug		Juni 2004		
Sporthalle:	Geschosszahl 1 EC	G, 1 OG			Bauzeit		17 Monate		
	Geschossflächen GF	EG	938.37	m <sup>2</sup>					
		OG	250.20	m²	Siehe auch Beitrag in wbw 7-	8 2005, S. 59-61			
	GF Total		1188.57	m²					



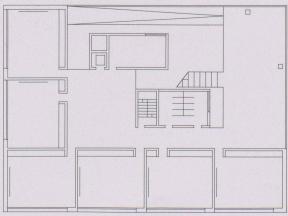




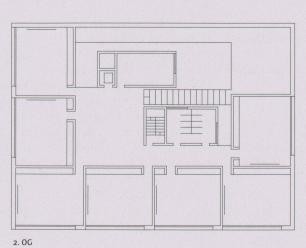
Halle 1. OG

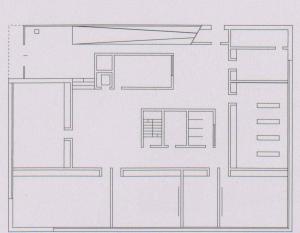


Treppe, vom 2. OG

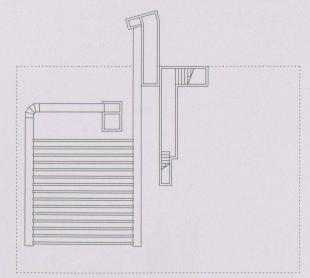


1. OG

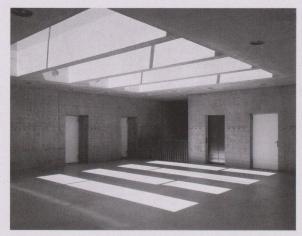




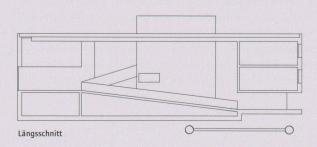
EG

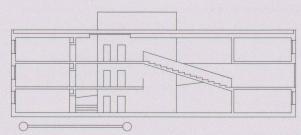


UG

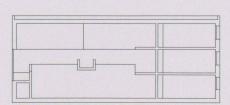


Halle 2.0G



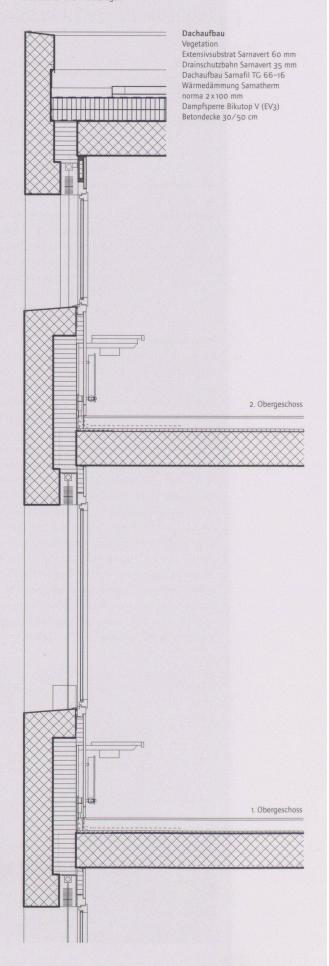


Längsschnitt



Querschnitt

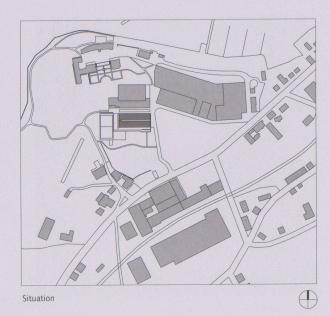
Abdeckblech örtlich über Dilatations- und Arbeitsfugen



### Schule Feldbach, Steckborn TG

Standort: Bauherrschaft: Architekt: Feldbach, 8266 Steckborn Oberstufengemeinde Steckborn Armin Benz Martin Engeler, Architekten BSA SIA, St. Gallen Mitarbeit: Mario Bänziger, Patrick Fuchs

Örtliche Bauleitung: Spezialisten: Christoph Frauenfelder
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



#### 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 Aussichtsfenster aus. Die eingerückte Fensterfront im Erdgeschoss bezieht sich zum Park. Die halbgeschossige 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 geglättet in Korridor- und



Zimmerbereichen. Spezialzimmer mit Epoxydharz-Bodenbelägen.					21	Rohbau 1	Fr.	2101897
Holzbrüstung in geöltem Platanenholz der gefällten Bäume.					22	Rohbau 2	Fr.	1393484
Einbauschränke gespritzt, Türen und Innenfenster an Ort gestrichen.					23	Elektroanlagen	Fr.	505 467
					24	Heizungs-, Lüftungs- und		
Grundmengen nach SIA 416 (1993) SN 504 416					Klimaanlagen	Fr.	645595	
Grundstück: Grundstücksfläche GSF 11464 m²			25	Sanitäranlagen	Fr.	202356		
	Gebäudegrundfläche	GGF	1204	m²	27	Ausbau 1	Fr.	1526569
	Umgebungsfläche	UF	10 260	m²	28	Ausbau 2	Fr.	688606
	Bearbeitete Umgebungsfläche	BUF	6 6 7 5	m²	29	Honorare	Fr.	1130518
	Bruttogeschossfläche	bgf	3884	m²				
Ausnützungsziffer (bgf/GSF) a		az	0.34		Kennwerte Gebäudekosten			
	Rauminhalt SIA 116		19012	m³	1 Gebäud	dekosten BKP 2/m³ SIA 116	Fr.	444
	Gebäudevolumen SIA 416	GV	17590	m³	2 Gebäud	dekosten BKP 2/m³ GV SIA 416	Fr.	480
					3 Gebäud	dekosten BKP 2/m² GF SIA 416	Fr.	2 014
Gebäude:	ude: Geschosszahl 1 UG, 1 EG, 2 OG		4 Kosten	Umgebung BKP 4/m² BUF SIA 416	Fr.	142		
	Geschossflächen GF	UG	1099	m²	5 Zürchei	r Baukostenindex		
		EG	1042	m²	(04/19	998 = 100) 04/2003		106.6
		1. OG	1040	m²				
		2.0G	994	m²	Bautermine	•		
		DG	14	m²	Wettbewerk	b		1992-1993
	GF Total		4189	m²	Planungsbe	eginn	De	ezember 2001
	Aussengeschossfläche	AGF	477	m²	Baubeginn			Juni 2002
	Nutzflächen NF	HNF	2607	m²	Bezug			Januar 2004
		NNF	1582	m²	Bauzeit			19 Monate

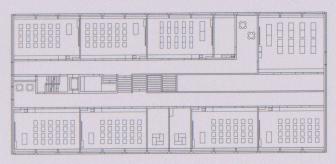
## Anlagekosten nach BKP (1997) SN 506 500 (inkl. MwSt. ab 1995: 6.5%, ab 1999: 7.5%, ab 2001: 7.6%)

(IRKI, MWSL, ab 1995, 6.5%, ab 1999, 7.5%, ab 2001, 7.0%)					
0	Grundstück	Fr.	8503		
1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	164943		
2	Gebäude	Fr.	8 439 143		
3	Betriebseinrichtungen	Fr.	798364		
4	Umgebung	Fr.	949933		
5	Baunebenkosten	Fr.	228 248		
9	Ausstattung	Fr.	720866		
1-9	Anlagekosten total	Fr.	11310000		
2	Gebäude				
20	Baugrube	Fr.	244651		

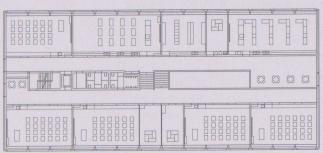
Siehe auch Beitrag in wbw 7-8 | 2005, S. 59-61



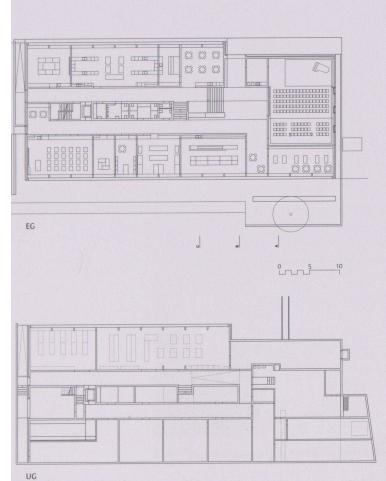
Bilder: Jürg Zürcher, St. Gallen



2. OG

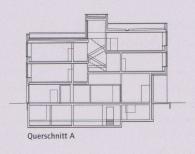


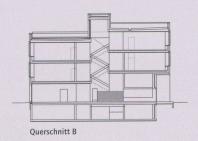
1. OG

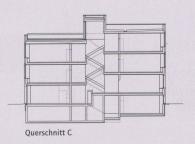




Halle







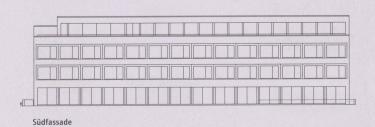
Schule Feldbach, Steckborn TG verk, bauen+ wohnen 7-8 | 2005

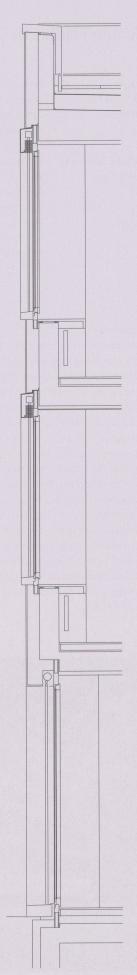


Halle nach Osten



Schulzimmer





Fassadenschnitt