

Werk-Material

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **88 (2001)**

Heft 5: **Im Fluss = Fluidité = Flux**

PDF erstellt am: **20.04.2024**

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.

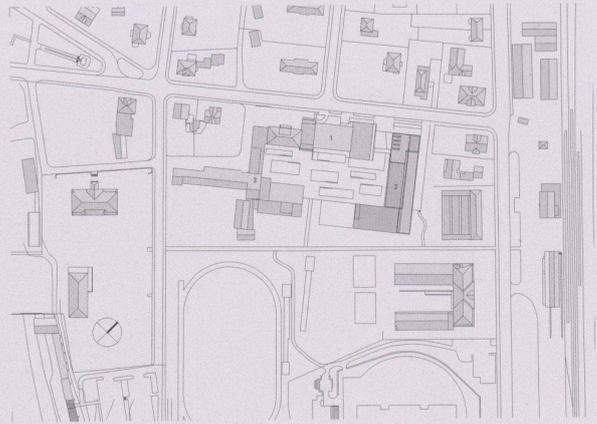
Haftungsausschluss

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 Kantonsschule Kreuzlingen

Standort: 8280 Kreuzlingen
Architekt: Marc Ryf Architekten SIA/SWB, Zürich
Bauherrschaft: Kanton Thurgau, vertreten durch das Kantonale Hochbauamt
Mitarbeit: Kristin Müller, dipl. Arch. ETH SIA (Projektleitung)
Bauingenieur: Soller AG, Kreuzlingen
Spezialisten: Bauphysik: Martinelli + Menti AG, Meggen; Haustechnik-Koordination: 3-plan, Winterthur; HLK-Ing.: Schär AG, Frauenfeld; Elektro-Ing.: IBG, Weinfelden; Sanitär-Ing.: 3-plan, Winterthur. Landschaftsarchitekt: W. Merk AG, Kreuzlingen; Beleuchtungsplaner: mosersidler, Zürich
Bauleitung: Forster + Burgmer, Kreuzlingen

Projektbeschreibung: Die Neuformulierung eines zweckmässigen Gesamtkonzeptes der Kantonsschule erlaubt eine gesamtheitlich architektonische und betriebliche Betrachtungsweise. Der neue Erweiterungsbau bildet mit den bestehenden Schulgebäuden zusammen einen Pausenhof und schliesst die Schulanlage in sich ab. Der Neubau setzt sich von den Altbauten bewusst ab; er ist winkelförmig aus einem zwei- bis viergeschossigen Haupt- und einem eingeschossig in Erscheinung tretenden Nebentrakt aufgebaut. Die räumliche Durchlässigkeit der Anlage bleibt erhalten. Die innenräumliche Organisation des Haupttraktes basiert auf einem zweibündigen Erschliessungskonzept, das sich aus der Eingangshalle entwickelt, den Baukörper längs gliedert und am Turnhallentrakt endet. Eine über drei Geschosse reichende Glasvitrine schiebt sich zwischen Zimmerschicht und Korridor. Im obersten Geschoss stösst diese Schicht aus dem Gebäudekörper heraus und spendet als lichtdurchflutetes Gefäss tageszeitlich wechselndes Licht in die Korridore. Wichtigstes Element der Umgebungsgestaltung ist der zentrale, chaussierte Platz, durchsetzt mit einzelnen grosszügigen Feldern. Die landschaftliche Künstlichkeit der insulären Situation zeigt zu jedem Zeitpunkt, dass hier ein Stück Natur vorgeführt wird; Natur wird zum Ausstellungs-, Experimentier- und Lehrstück.



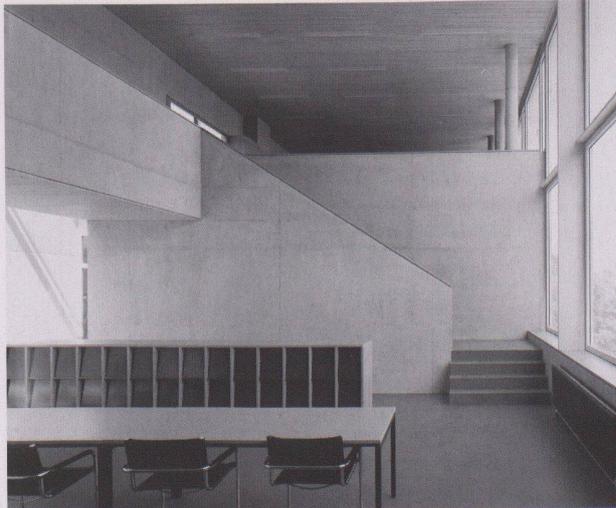
- 1 | Nordostfassade
- 2 | Bibliothek
- 3 | Geografie-Zimmer
- 4 | Pausendeck und Hoffassade

Fotos: Heinrich Helfenstein

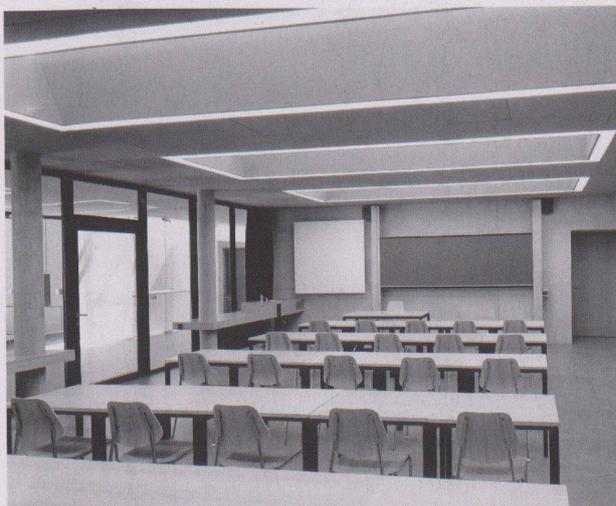
Raumprogramm: Der Haupttrakt beinhaltet Labor- und Unterrichtsräume für die Naturwissenschaften, unspezifische Unterrichtszimmer, Bibliothek mit Medienbereich, Geografieräume, Musiksaal und Musikunterrichtsräume, Garderoben für den Turnbereich, Haustechnik- und Nebenräume. Der niedrige, zum Sportplatz angeordnete Trakt beinhaltet die Turnhalle und ist erweiterbar in Längsrichtung.

Konstruktion: Die Konstruktion des Neubaus ist eine Mischbauweise aus Betonwänden, -decken, -stützen und Holzbetonverbunddecken mit integrierten Installationszonen und Beleuchtungskörpern. Die betonierten Wände grenzen thematisch zusammengehörende Raumgruppen ein. Innerhalb dieser Gruppen gewährleisten Betonstützen in der Fassadenebene eine räumliche Flexibilität. Fensteröffnungen und ihre Gestaltung werden entsprechend der geografischen Ausrichtung sowie der Nutzung der Räume variiert. Eine hinterlüftete Platten-Verkleidung schmiegt sich gleich einer Hülle um den Baukörper und verleiht ihm einen monolithischen Charakter. Im Innern des Gebäudes finden rohe und natürliche Materialien in unterschiedlicher Struktur und Wertung Verwendung.

Vgl. Spektrum S. 58



| 2



| 3

Grundmengen

nach SIA 416 (1993) SN 504 416

Grundstück: bearbeitete Umgebungsfläche	BUF	6 260 m ²
Bruttogeschossfläche	BGF	4 636 m ²
Rauminhalt SIA 116		26 522 m ³
Gebäudevolumen	GV	22 512 m ³
Gebäude: Geschosszahl	1 UG, 1 EG, 1 OG	
Geschossflächen GF	UG	2 144 m ²
	EG	1 619 m ²
	1. OG	1 763 m ²
	2. OG	924 m ²
GF Total		6 450 m ²

Aussengeschossfläche AGF

Anlagekosten

nach BKP (1997) SN 506 500

1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	854 000.-
2	Gebäude	Fr.	13 817 000.-
3	Betriebseinrichtungen	Fr.	1 223 400.-
4	Umgebung	Fr.	949 500.-
5	Baunebenkosten	Fr.	589 600.-
9	Ausstattung	Fr.	1 564 300.-
1-9	Anlagekosten total	Fr.	19 063 900.-

(inkl. MwSt. ab 1995: 6,5%; ab 1999: 7,5%)

2	Gebäude	Fr.	172 606.-
20	Baugrube	Fr.	5 444 603.-
21	Rohbau 1	Fr.	1 829 347.-
22	Rohbau 2	Fr.	996 531.-
23	Elektroanlagen		
24	Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlagen	Fr.	514 449.-
25	Sanitäranlagen	Fr.	416 444.-
26	Transportanlagen	Fr.	74 215.-
27	Ausbau 1	Fr.	1 198 246.-
28	Ausbau 2	Fr.	1 346 698.-
29	Honorare	Fr.	1 823 561.-

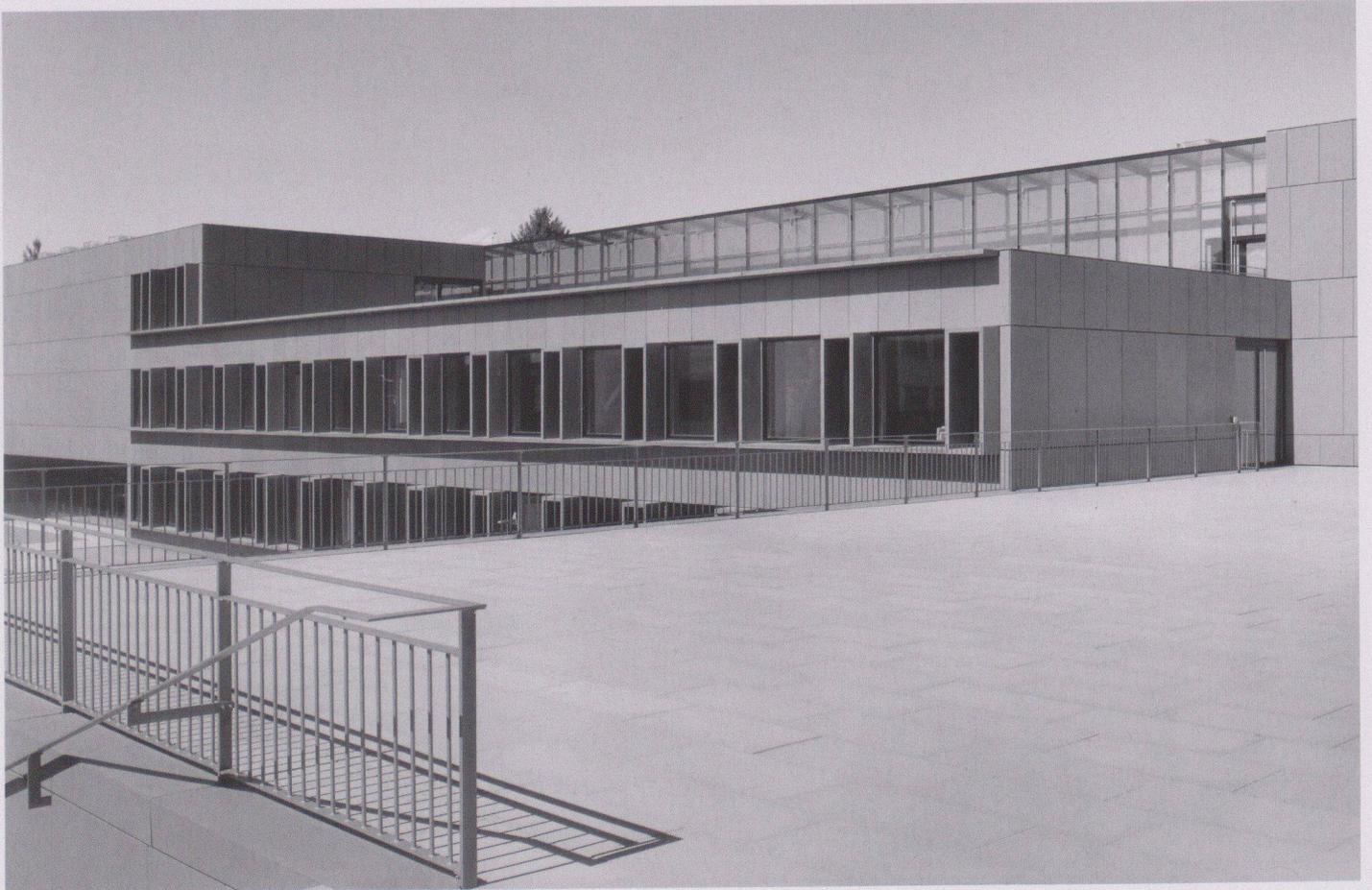
Kennwerte Gebäudekosten

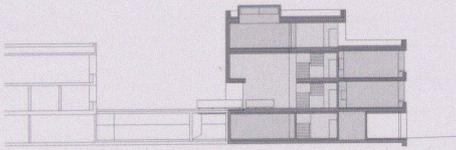
1	Gebäudekosten BKP 2/m ³ SIA 116	Fr.	520.96
2	Gebäudekosten BKP 2/m ³ GV SIA 416	Fr.	613.76
3	Gebäudekosten BKP 2/m ² GF SIA 416	Fr.	2 142.14
4	Kosten BKP 4/m ² BUF SIA 416	Fr.	151.68
5	Kostenstand nach Zürcher Baukostenindex (10/1988 = 100)	4/99	112,9 P.

Bautermine

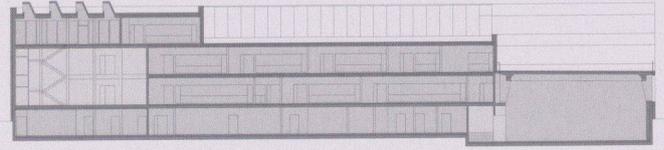
Wettbewerb	1992
Planungsbeginn	Juni 1997
Baubeginn	April 1998
Bezug	August 2000

Bauzeit 25 Monate

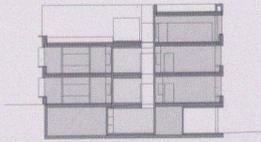




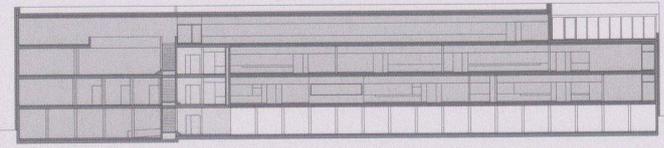
Querschnitt W/O



Längsschnitt N/S

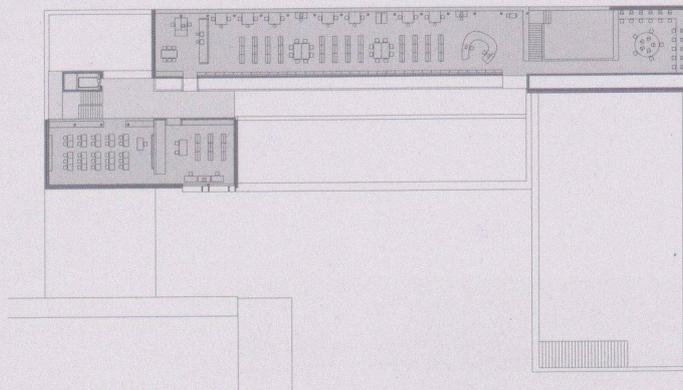


Querschnitt W/O

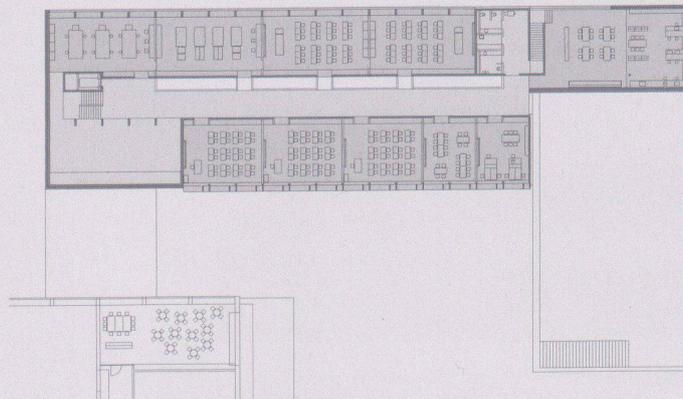


Längsschnitt N/S

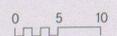
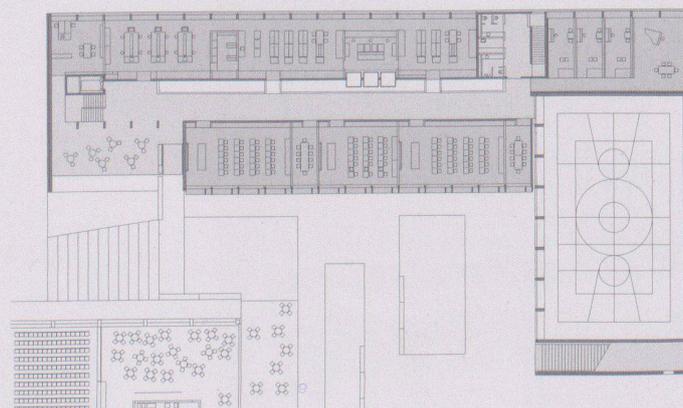
2. Obergeschoss



1. Obergeschoss



Erdgeschoss

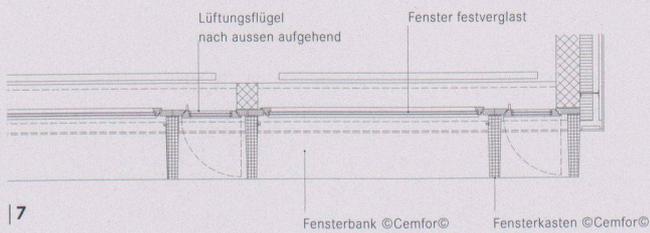
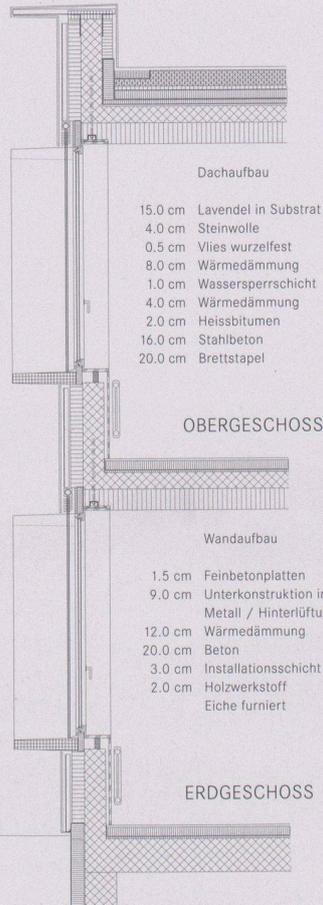
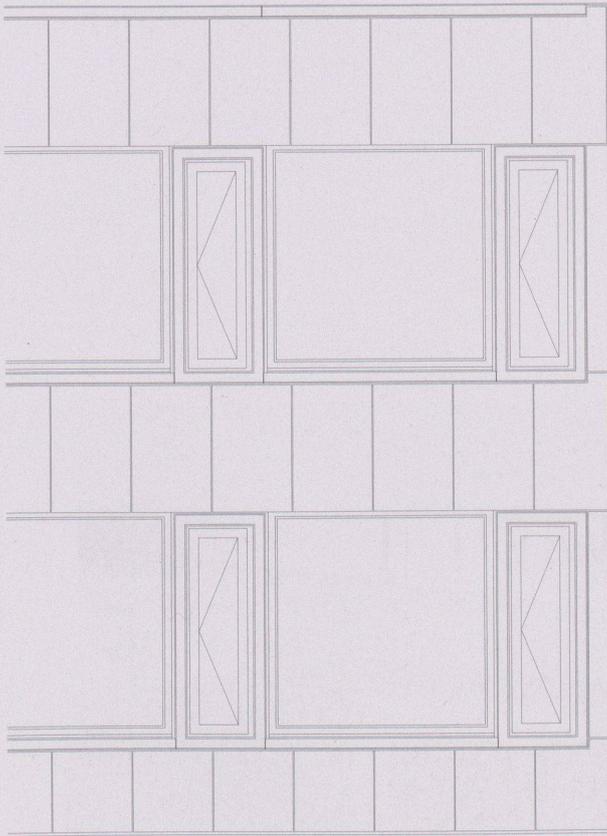




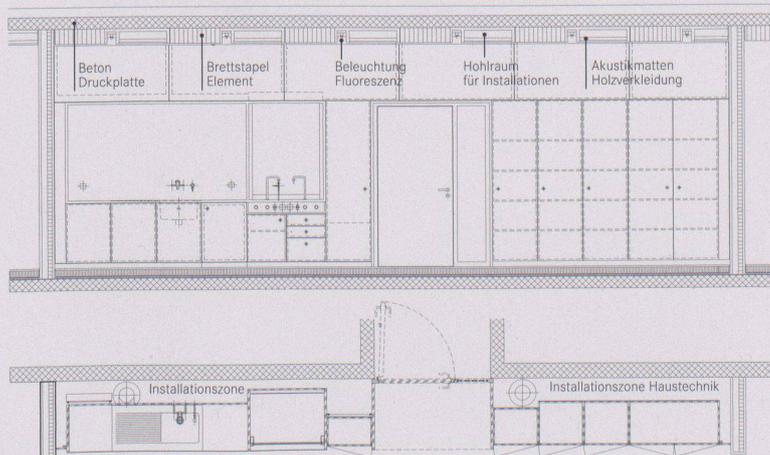
| 5



| 6



17



5 | Korridor mit Vitrine

6 | Eingangshalle

7 | Details Hoffassade

8 | Details Einbaufrent in Unterrichtsräumen

18

Schulhaus Haslach, Au SG

Standort: Walzenhauserstrasse, 9434 Au
Bauherrschaft: Primarschulgemeinde, 9434 Au
Architekt: Beat Consoni Architekt BSA/SIA, 9400 Rorschach
Mitarbeit: Daniel Frick
Bauingenieur: Zoller AG Bauingenieure, 9430 St. Margrethen
Spezialisten: Elektroplanung: Projekt AG, 9435 Heerbrugg
 Haustechnik: ENPLAN AG, 9000 St. Gallen
 Tomaschett, 9400 Rorschach
Örtliche Bauleitung: Fankhauser Brocker Architekten AG, 9434 Au



Projektbeschreibung: Das Schulhaus Haslach steht auf einer Felsrippe an der Verbindungsstrasse von Au nach Walzenhausen. Stirnseitig bildet das Schulhaus mit der Kirche und den umliegenden Häusern einen angemessenen öffentlichen Aussenraum.

Die Erschliessung führt über eine leicht ansteigende Rampe zur gedeckten Pausenhalle und weiter zum Eingang. Die nach Süden gerichtete Gangzone im Erdgeschoss eröffnet einen weiten Ausblick in das Rheintal. Treppen im abgedrehten, westlichen Klassenzimmertrakt bestimmen den Abschluss der Korridorzone. Der Zugang zu den Unterrichtsräumen liegt im Norden und ermöglicht ein Erleben der speziellen topografischen Situation. Diese Raumdisposition ermöglicht zusammen mit den Oblichtverglasungen der Korridorwände eine optimale Belichtung der Klassenzimmer. Neben den Gruppenräumen bieten erweiterbare Arbeitsplätze im Korridor die Möglichkeit, den Schulunterricht auch ausserhalb der Klassenräume abzuhalten. Im Untergeschoss ist neben den technischen Räumen ein Lehrerarbeitsraum, der durch eine interne Treppe mit dem Lehrerzimmer im Erdgeschoss verbunden ist. Die statischen Wände im Treppenhaus sind in Beton belassen worden. In den Klassenzimmern und den

- 1 | Ansicht von Nordosten
- 2 | Korridor Erdgeschoss
- 3 | Mehrzweckraum mit Bühne



Gangzonen ist Weiss die bestimmende Farbe, die gut ausgeleuchtete, helle Räume bietet und den Kindern eine freie Gestaltung der Wände mit Bildern ermöglicht.

Auf der Südseite vom Schulhaus liegt der eigentliche Pausenplatz mit der Linde sowie der Aussensbereich des Werkraums. Auf der Nordseite ist zusätzlich ein Aussenspielplatz realisiert worden.

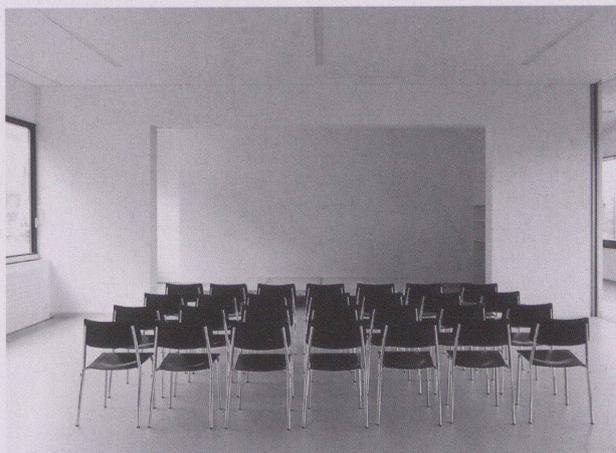
Raumprogramm: Erdgeschoss: Mehrzwecksaal mit Bühne, Lehrerzimmer, Klassenzimmer, WC-Anlagen
Obergeschosse: je 3 Klassenzimmer mit Gruppenräumen, Garderoben mit integrierten Arbeitsplätzen
Untergeschoss: Werkraum, Materialraum, Lehrer-Arbeitsraum, Zahnpflegeraum, Technik- und Abstellräume, gedeckter Veloabstellraum.

Konstruktion: Der Baukörper ist eine Schottenbauweise in Beton. Die Decken sind aufgrund der grossen Spannweiten und der geringen Konstruktionshöhen vorgespannt. Die Wände sind zweischalig, teilweise auch einschalig in Beton ausgeführt. Die Fassade ist fugenlos ausgebildet und unterstützt so das Erscheinungsbild eines gegossenen Körpers. Eine kontrollierte Raumlüftung sorgt für eine permanente Luftumwälzung und damit für ein angenehmes Raumklima. Das Belüftungssystem, die sehr gute Wärmedämmung und der Einsatz einer Wärmepumpe haben zur Erreichung des Minergie-Standards geführt.

Fotograf: Michael Egloff, Zürich
Vgl. Spektrum, S. 61



| 2



| 3

Grundmengen

nach SIA 416 (1993) SN 504 416

Grundstück: Grundstücksfläche	GSF	3 520 m ²
Gebäudegrundfläche	GGF	572 m ²
Umgebungsfläche	UF	2 948 m ²
bearbeitete Umgebungsfläche	BUF	2 948 m ²

Bruttogeschossfläche	BGF	1 432 m ²
Ausnutzungsziffer (BGF: GSF)	AZ	0,4

Rauminhalt SIA 116		8 105 m ³
Gebäudevolumen	GV	
Gebäude: Geschosszahl		1 UG, 1 EG, 2 OG
Geschossflächen GF		
	UG	543 m ²
	EG	440 m ²
	1. OG	501 m ²
	2. OG	501 m ²
GF Total		1 985 m ²

Aussengeschossfläche AGF

Anlagekosten

nach BKP

1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	32 449.-
2	Gebäude	Fr.	4 394 364.-
3	Betriebseinrichtungen	Fr.	177 930.-
4	Umgebung	Fr.	451 881.-
5	Baunebenkosten	Fr.	278 921.-
9	Ausstattung	Fr.	279 930.-
1-9	Anlagekosten total	Fr.	5 615 475.-

(inkl. MwSt. ab 1997: 6,5%; ab 1999: 7,5%)

2	Gebäude		
20	Baugrube	Fr.	58 848.-
21	Rohbau 1	Fr.	824 690.-
22	Rohbau 2	Fr.	256 080.-
23	Elektroanlagen	Fr.	100 364.-
24	Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlagen	Fr.	121 356.-
25	Sanitäranlagen	Fr.	70 293.-
27	Ausbau 1	Fr.	160 307.-
28	Ausbau 2	Fr.	291 025.-
29	Honorare	Fr.	332 054.-

Kennwerte Gebäudekosten

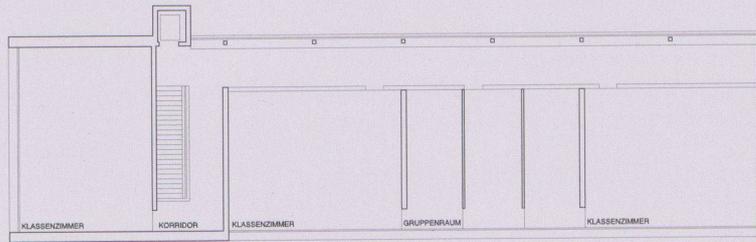
1	Gebäudekosten BKP 2/m ³ SIA 116	Fr.	542.-
2	Gebäudekosten BKP 2/m ³ GV SIA 416	Fr.	
3	Gebäudekosten BKP 2/m ² GF SIA 416	Fr.	2 213.-
4	Kosten BKP 4/m ² BUF SIA 416	Fr.	153.-
5	Kostenstand nach Zürcher Baukostenindex (10/1988 = 100)	4/98	112,9 P.

Bautermine

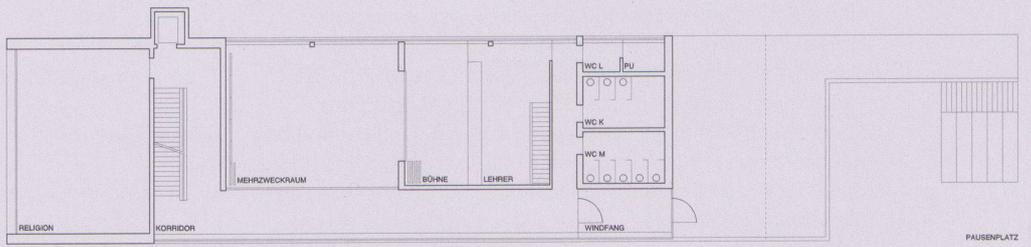
Wettbewerb:	Herbst 1997
Überarbeitung:	Februar 1998
Baubeginn:	September 1998
Bezug:	März 2000

Bauzeit: 18 Monate

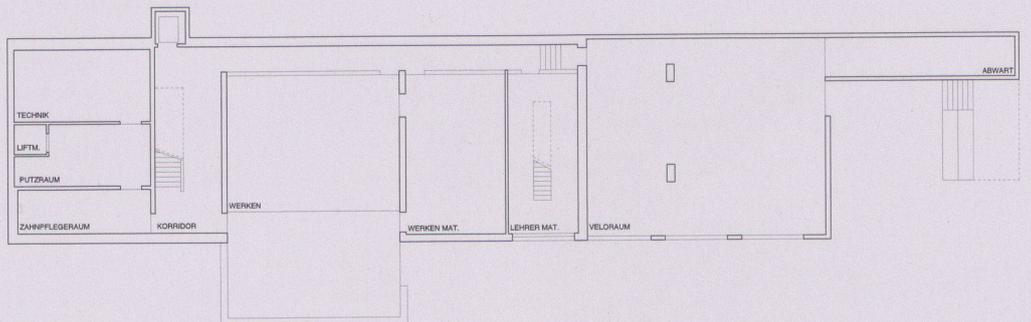
Obergeschoss



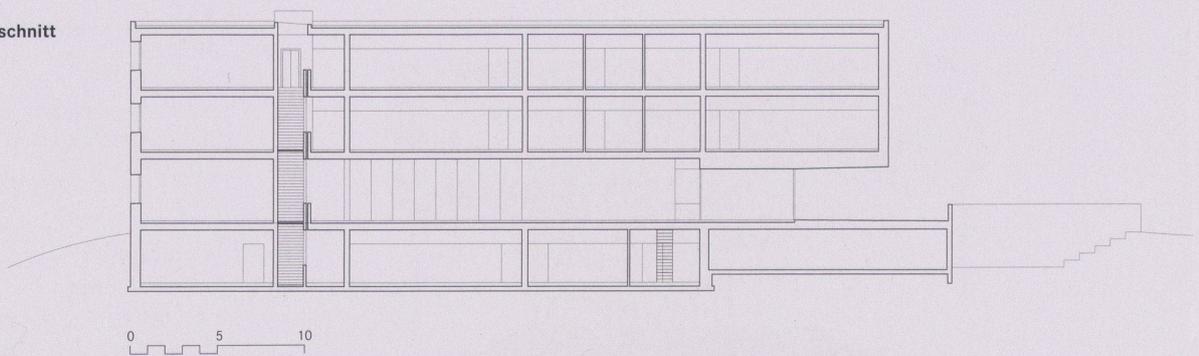
Erdgeschoss

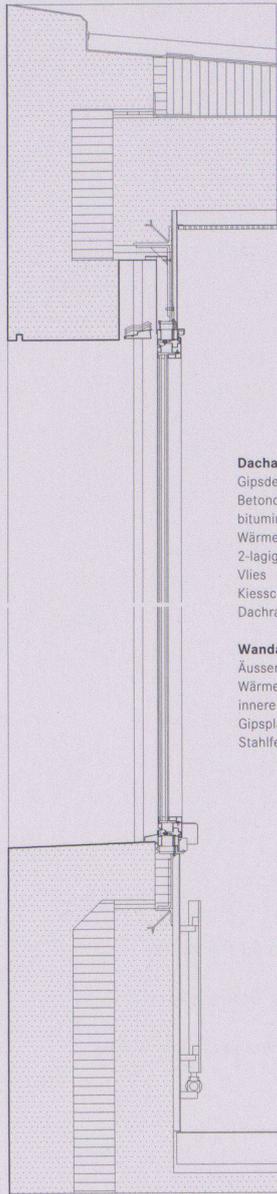


Untergeschoss



Längsschnitt

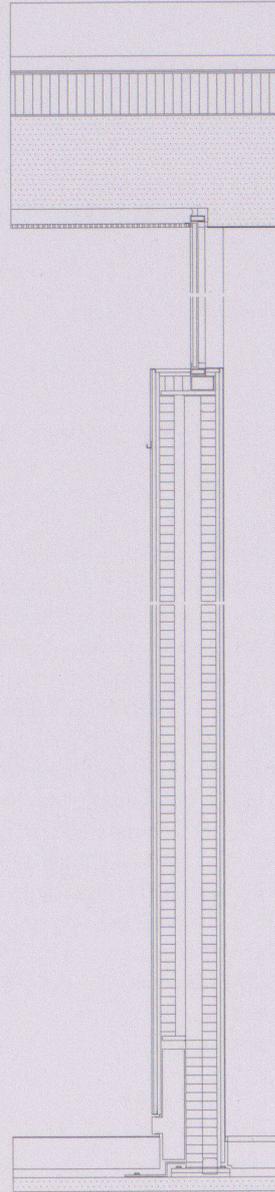




Dachaufbau:
 Gipsdecke gelocht
 Betondecke, 32 cm
 bituminöse Dampfsperre in Heissbitumen
 Wärmedämmung aus PUR, 14 cm
 2-lagige bituminöse Dachhaut
 Vlies
 Kiesschicht 8/16,5 cm
 Dachrand mit Abdichtung aus Flüssigkunststoff

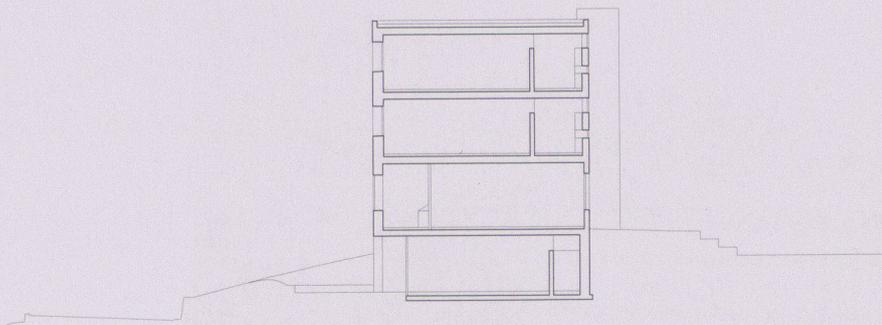
Wandaufbau:
 Äussere Schale aus Beton, 22 cm
 Wärmedämmung aus extr. PS, 14 cm
 innere Schale aus Beton, 20 cm
 Gipsplatten mit Glattnstrich, zum Streichen
 Stahlfenster thermisch getrennt lackiert mit Nasslack

Fassadenschnitt Klassenzimmer



Wandaufbau:
 R30-Verglasung mit Metallrahmen
 Stahlstützen als Tragkonstruktion
 Gipsständerwand mit beidseitiger Beplankung
 und Schalldämmung aus Steinwolle
 6 mm Rollkork gestrichen auf Klassenzimmerseite
 Zuluft über integrierten Bodenkanal
 Abluft örtlich mit Blechkanal

Trennwand Klassenzimmer Süd zu Korridor



Querschnitt



Ansicht von Westen