Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen

Herausgeber: Bund Schweizer Architekten

Band: 89 (2002)

Heft: 11: Claude Parent und die Folgen = Claude Parent et ce qui s'ensuivit =

Claude Parent and the consequences

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: 29.11.2025

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

Lehrwerkstätten Bern-Felsenau, Kopfneubau

Felsenaustrasse 17, 3004 Bern Standort:

Bauherrschaft: Planungs- und Baudirektion der Stadt Bern

Marco Graber, Thomas Pulver dipl. Architekten ETH/BSA/SIA, Architekten:

Bern und Zürich

Stefan Popp, Thomas Winz, Kamenko Bucher Mitarbeiter:

Kunst am Bau: Elisabeth Arpagaus Bauingenieure: smt & Partner, Bern

Elektroplanung: Elektrizitätswerk Bern (EWB), Bern, Sanitär-Spezialisten:

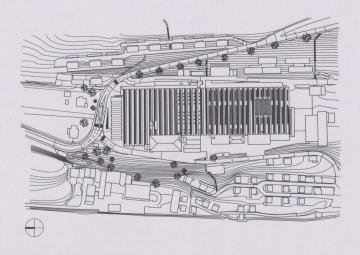
planung: Galetti & Bachmann AG, Bern, Heizung und Lüftung:

Züllig & Riederer, Bern

Projektbeschreibung:

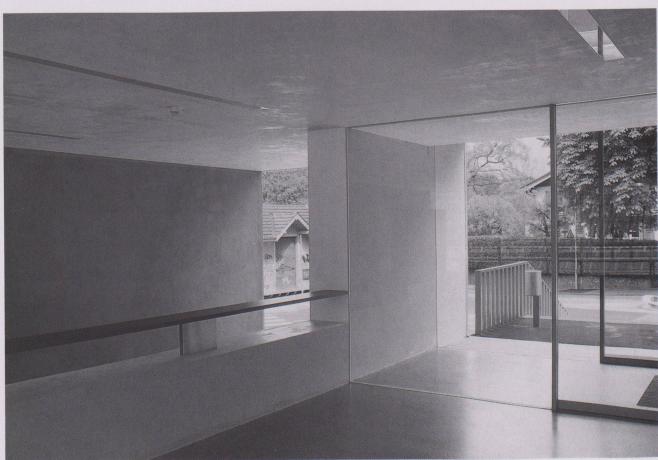
Das neue Eingangs- und Werkstattgebäude versteht sich als architektonisch eigenständiger Bau, der nördlich an die bestehenden Shedhallen anschliesst und zur Strasse hin einen grosszügigen Eingangsbereich schafft. Präzise Einkerbungen verleihen dem Gebäude seine plastische Prägung und ermöglichen in den verschiedenen Nutzungsbereichen unterschiedliche Belichtungen. Den Schlüssel zum räumlichen Verständnis des Projektes bildet das Foyer im Eingangsgeschoss. Der Blick durch die grosse Verglasung auf das Dach der ehemaligen Fabrikanlage ermöglicht eine rasche Orientierung. Die beiden seitlich angeordneten Treppen hinauf zu den Werkstätten und hinunter zu den Labors beziehungsweise in den Altbau und die Zugänge zur Bibliothek und der Verwaltung zeigen auf selbstverständliche Weise das räumliche Dispositiv auf.

Das Konzept für Farbe und Oberflächen wurde in Zusammenarbeit mit der Künstlerin Elisabeth Arpagaus entwickelt. Sowohl









für die Aussenhülle, wie auch im Innern kommen Putze zur Anwendung, die die Farbigkeit des Baugrundes reflektieren. In enger Beziehung zur plastischen Durchgestaltung werden diese Mörtel- und Kalkputze unterschiedlich strukturiert: eingefärbte Kratzputze mit grobem Korn bei der Aussenhülle, feinere Putze im Bereich der Einschnitte, glatte, teilweise gewachste und polierte Putze im Erschliessungsbereich. Die Arbeitsbereiche (Werkstätten, Labors) sind in Sichtbeton ausgeführt, wobei ein sandfarbig eingefärbter, selbstverdichtender Beton verwendet wurde, welcher in eine fliesbelegte Schalung gegossen wurde.

Programm:

Werkstätten, Laborräume, Verwaltung, Besprechungsräume, Bibliothek, Informatikräume, Aufenthaltsbereich/Cafeteria, Garderoben, Lager

Konstruktion:

Die Gebäudevolumetrie steht in enger Abhängigkeit zur strukturellen Durchbildung: Die programmbedingte heterogene Raumstruktur und die Forderung nach gösstmöglicher Nutzungsflexibilität zeigt sich in der Wahl der Tragstruktur: Lediglich die Aussenmauern und der Liftschacht sind tragend ausgebildet, teilweise vorgespannte Unterzüge und Rippendecken überspannen die 14 Meter Gebäudetiefe. Die Dachkonstruktion besteht aus Stahlrahmenträgern mit abwechslungsweise oben und unten eingelegten Leichtbetonplatten und dazwischen angeordneten Lichtbändern. Wenige, aber grosszügige Fenster und die hinter der durchlaufenden geschlossenen Fassade verborgenen Zenitaloblichter für die Werkstätten sorgen für helle Räume und für angenehme Arbeitsbedingungen. Die innere Organisation lässt sich an der Fassade nur verschlüsselt ablesen; das Volumen erscheint geschlossen und kompakt. Die aussenisolierte und verputzte, durch mineralische Zusätze kristallin schillernde Hülle unterstützt den Baukörper in seiner monolithischen Präsenz. (Siehe auch Beitrag in wbw 11 | 2002, S. 53ff)



Grundmengen

	(1993) SN 504 416 Grundstücksfläche Gebäudegrundfläche Umgebungsfläche Bearbeitete Umgebungsfläche	GSF GGF UF BUF	2 107 1 004 1 095 1 095	$\begin{array}{c} m^2 \\ m^2 \end{array}$
	Bruttogeschossfläche	bgf	4 003	m²
	Rauminhalt SIA 116		16 752	m ³
Gebäude:	Geschosszahl Geschossflächen GF	2 UG, 1 EG, 2. UG 1. UG EG OG	1 OG, 1 004 1 004 810 862	m^2 m^2
	GF Total		3 680	m ²
	Nutzfläche (HNF + NFF)	z.B. Wohner	2 703	m²

Anlagekosten

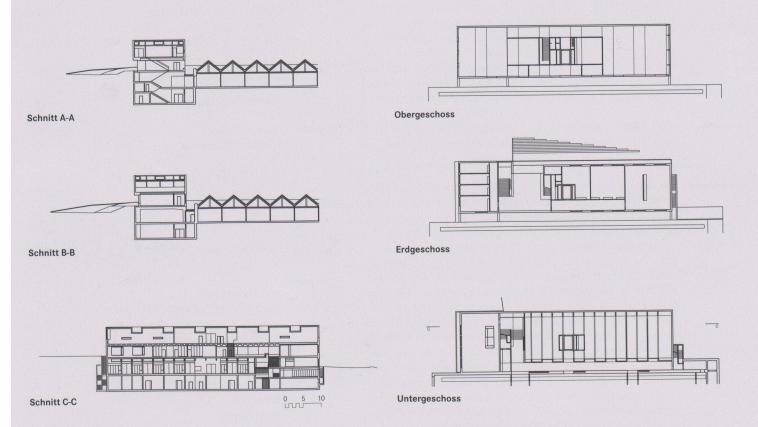
nach BKP (1997) SN 506 500

(inkl. MwSt. ab 1995: 6,5%, ab 1999: 7,5%, ab 2001: 7,6%)

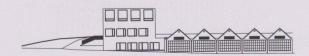
1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	813 000
2	Gebäude	Fr.	8 302 000
3	Betriebseinrichtungen	Fr.	2066000
4	Umgebung	Fr.	198 000
5	Baunebenkosten	Fr.	1 213 000
8	Reserven	Fr.	800 000
9	Ausstattung	Fr.	147000
1-9	Anlagekosten total	Fr.	13 698 000
2	Gebäude		
20	Baugrube	Fr.	305 000
21	Rohbau 1	Fr.	2 275 000
22	Rohbau 2	Fr.	1 300 000
23	Elektroanlagen	Fr.	597000
24	Heizungs-, Lüftungs-		
	und Klimaanlagen	Fr.	736 000
25	Sanitäranlagen	Fr.	337000
26	Transportanlagen	Fr.	140 000
27	Ausbau 1	Fr.	798 000
28	Ausbau 2	Fr.	592 000
29	Honorare	Fr.	1 223 000

Kennwerte Gebäudekosten				
1	Gebäudekosten BKP 2/m³			
	SIA 116	Fr.	496	
3	Gebäudekosten BKP 2/m²			
	GF SIA 416	Fr.	2 2 5 6	
4	Kosten Umgebung BKP 4/m²			
	BUF SIA 416	Fr.	181	
5	Zürcher Baukostenindex			
	(10/1988 = 100)	04/01	117.2	

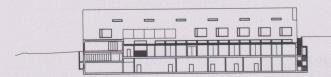
Wettbewerb	Juni 1995
Planungsbeginn	Oktober 1996
Baubeginn	Januar 1999
Bezug	Oktober 2000
Bauzeit	22 Monate



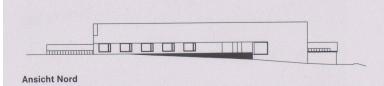




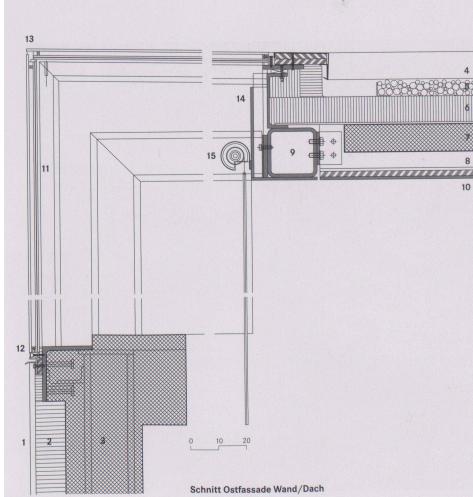
Ansicht West



Ansicht Süd







- 1 | Eingangsfassade
- 2 Eingangshalle
- 3 Treppenanlage
- 4 | Werkhalle
- 5 | Detail Werkhalle

Fotos: Hanns Henz (2,3,5); Graber · Pulver (1,4)

Wandaufbau

- 1 Silaminkratzputz 2,5 cm
- 2 Mineralwollplatte 10,5 cm
- 3 Beton B 35/25 durchgefärbt 25 cm

Dachaufbau

- 4 extensive Begrünung 5 cm
- 5 Schutzvlies
- 6 Foamglas 8-10 cm
- 7 Leichtbetonplatte 10 cm
- 8 Stahlträger RHS 180/180
- 9 Stahlträger HEA 160/160
- 10 mit Filz belegte Akustikdecke

Ostfenster

- 11 IV-Verglasung 3,7 cm ESG aussen, VSG innen
- 12 thermisch isolierendes Auflager für innere Scheibe
- 13 Ecke Stufenglas geklebt,
- vertikale Scheiben statisch tragend
- 14 Sichtblende mit dahinter liegender Luftabfuhr
- 15 Sonnenschutz

1 819 m²

875 000.-

1 150 000.-

Schule

Fr.

Fr.

Erweiterung Schulhaus Bachtobel, Zürich-Wiedikon

Primar- und Sekundarschulen, 02.02/409 © Verlag Werk AG/Œuvre SA

Bachtobelstrasse 105, 8045 Zürich Standort: Bauherrschaft: Amt für Hochbauten der Stadt Zürich

Marco Graber, Thomas Pulver dipl. Architekten ETH/BSA/SIA, Architekten:

Bern und Zürich

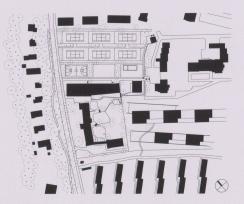
Marcel Weiler, Susana Elias Mitarbeiter: Kunst am Bau: Istvan Balogh, Zürich Bauingenieure: Marchand & Partner, Bern

Spezialisten: Baurealisation: Bosshard & Partner, Zürich Holzbau: Pirmin Jung, Ingenieure für Holzbau, Rain,

> Haustechnik: B & G Ingenieure, Zürich Lichtplanung: Amstein & Walthert, Zürich Landschaftsarchitektur: Guido Hager, Zürich

beschreibung:

Der aus einem Wettbewerb 1999 hervorgegangene Neubau liegt auf der Nordostseite, unterhalb des bestehenden von A. H. Steiner 1947 erbauten kleinen Schulhauses. Der elegante, leicht geknickte Bau, bestehend aus Turnhalle und Klassenzimmern, nimmt Bezug auf den Altbau aus der Nachkriegsmoderne; so spielt die vertikale Lamellenstruktur aus Zedernholz oder Beton mit der Feingliedrigkeit der bestehenden Fassade. Die übergrossen Fensterflächen dagegen, welche vom Garten aus den Blick durchs Gebäude auf die Stadt erlauben, verleihen der Anlage trotzdem eine der heutigen Zeit angemessene Massstäblichkeit. Die sich gegen Südosten leicht verjüngende Pausenhalle im mittleren Geschoss ist das eigentliche Zentrum des Schulhauses. Von dort aus werden sämtliche Haupträume erschlossen, je zwei Treppen führen nach oben und nach unten. Dank der korri-



dorlosen Erschliessung werden die darüber liegenden Schulzim- Grundmengen mer zweiseitig belichtet. Der Gang im untersten Geschoss erhält nach SIA 416 (1993) SN 504 416 durch grosszügige Lichträume eine gegenüber der Eingangshalle eigenständige Stimmung. Die Reflexionen der hellgrünen, orangen und violetten Wände der Treppenschächte verleihen dem ansonsten in fein abgestuften Beige- und Grautönen gehaltenen Innern eine verhaltene Farbigkeit.

Erweiterung Schulhaus Bachtobel, Zürich-Wiedikon

Untergeschoss: Turnhalle, Garderoben, Lehrergarderobe, Geräteräume. Mittagshort mit separatem Zugang Erdgeschoss: Eingangs- und Pausenhalle, Handarbeiten, Werken, Lehrerzimmer mit SchulleiterInnenbüro, Materialräume und Obergeschoss: 3 Klassenzimmer, 3 Gruppenräume

Konstruktion: Die innere Tragstruktur ist massiv, Fassaden und Dach bestehen aus vorgefertigten Holzelementen. Die Wahl von annähernd verzugsfreiem Zedernholz für die Aussenhaut ermöglichte die Verwendung von verleimten Massivholzelementen, auch für horizontale Flächen wie Fenstersimse; auf eine chemische Behandlung gegen Witterungseinflüsse konnte verzichtet werden. Die Nordfassade im obersten Geschoss besteht, analog zu den Dachrändern, aus Uginox-Blech, die Ostfassade aus Sichtbeton zeigt das gleiche Schalungsbild wie die in Holz ausgeführten

Die durchgefärbten Kalkputze und der mit Marmorkies veredelte Hartbetonboden geben den Oberflächen der Erschliessungszonen eine besondere Tiefe. Dagegen verleihen die Materialien Weissputz, gespritztes MDF und unifarbiger Linoleum den Klassenzimmern und der Turnhalle Homogenität und Ruhe. (Siehe auch Beitrag in wbw 11 | 2002, S. 53ff)

Grundstück: Grundstücksfläche GSF 2012 m² GGF 1084 m² Gebäudegrundfläche UF 928 m² Umgebungsfläche Bearbeitete Umgebungsfläche BUF 1075 m² Bruttogeschossfläche 2698 m² bgf Ausnützungsziffer 1.13 (bgf/GSF) 27 Rauminhalt SIA 116 12 003 m³ Gebäudevolumen SIA 416 GV 10 805 m³ 1 UG, 1 EG, 1 OG Gebäude: Geschosszahl Geschossflächen GF UG 1 415 m² EG 756 m² OG 527 m² GF Total 2698 m² Aussengeschossfläche AGF 0 m²

Anlagekosten

Nutzfläche NF

nach BKP (1997) SN 506 500

(inkl. MwSt. ab 1995: 6,5%, ab 1999: 7,5%, ab 2001: 7,6%) Vorbereitungsarbeiten Fr. 505000.-7 115 000.-Gebäude Fr. Umgebung Fr. 420 000.-Baunebenkosten Fr. 445 000.-Ausstattung Architekt Fr. 260 000.-Ausstattung Fr. 345 000.-1-9 Anlagekosten total Fr. 9090000.-Gebäude Baugrube Fr. 265 000.-Rohbau 1 Fr. 2555000.-Rohbau 2 Fr. 555000.-23 Elektroanlagen Fr. 500 000.-24 Heizungs-, Lüftungsund Klimaanlagen Fr. 445 000.-25 Sanitäranlagen Fr. 280 000.-26 Transportanlagen Fr. 65 000.-27 Ausbau 1 425 000.-

Kennwerte Gebäudekosten

Ausbau 2

Honorare

Gebäudekosten BKP 2/m³ SIA 116 593.-Gebäudekosten BKP 2/m3 **GV SIA 416** 658.-Gebäudekosten BKP 2/m² **GF SIA 416** 2637.-Kosten Umgebung BKP 4/m² BUF SIA 416 391.-Zürcher Baukostenindex (10/1988 = 100)14/02 122.7

Bautermine

28

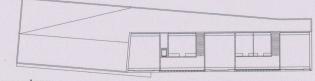
29

Wettbewerb März 1999 November 1999 Planungsbeginn Baubeginn März 2001 Oktober 2002 Bezug 17 Monate Bauzeit





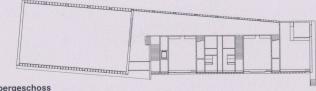
Schnitt A-A



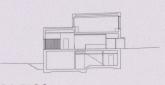
2. Obergeschoss



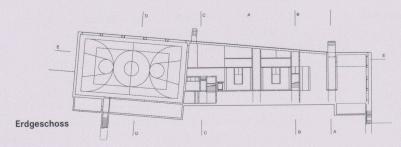
Schnitt B-B

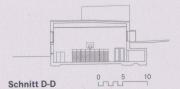


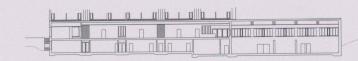
1. Obergeschoss



Schnitt C-C

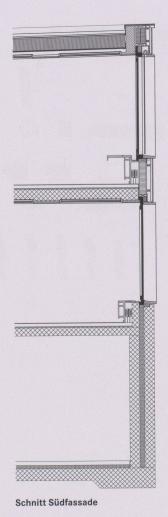






Schnitt E-E





Dachaufbau Klassentrakt:	
Zeigelschrotschüttung (Zincolith-Drain)	70 mm
Drainage	25 mm
Speicherschutzmatte	5 mm
Dichtungsbahnen	8 mm
3-Schichtplatte	22 mm
Wäremdämmung (Mineralwolle)	300 mm
Stege Brettschichtholz 40/300	300 mm
Dampfbremse	
Unterkonstruktion für Akustikdecke	
Gipskartonplatte gelocht	12,5 mm
Glattputz gestrichen	12,5 mm
Wandaufbau Klassentrakt:	
Zeder-Massivhozplatte	27 mm
Lattenrost	variabel
Windpapier, diffusionsoffen	
Weichfaserplatte	18 mm
Wärmedämmung	160 mm
Holzrahmenkonstruktion 60/160, ausgefle	ockt
OSB-Platte	18 mm
Lattung, mit Mineralwolle ausgekleidet	40 mm
Holzwerkstoffplatte	15 mm

Fenster: Holzmetallfenster (Aluminium) Sonnenschutz:

50 100

Stoffrollos oder Vertikallamellen aussen



|3

- 1 | Ansicht Nordseite
- 2 | Eingangs-/Hofseite mit Altbau von A. H. Steiner (1947)
- 3 | Zugang zu den Klassen im Obergeschoss
- 4 | Eingangshalle mit Foto-Leuchtobjekt von Istvan Balogh

Fotos: Heinrich Helfenstein (1,3,4); Graber · Pulver (2)

