

Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen
Herausgeber: Bund Schweizer Architekten
Band: 78 (1991)
Heft: 1/2: Industriebrachen = Jachères industrielles = Industrial fallow land

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](#)

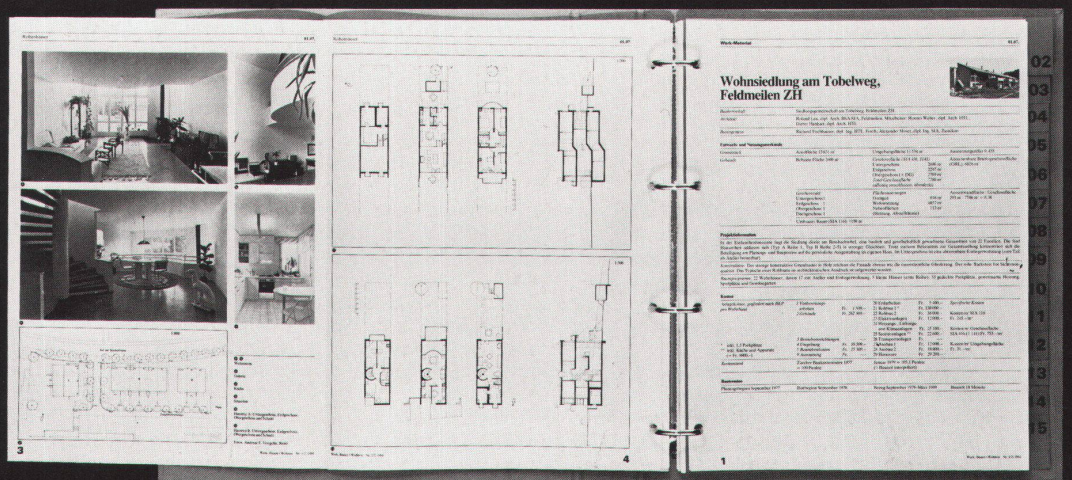
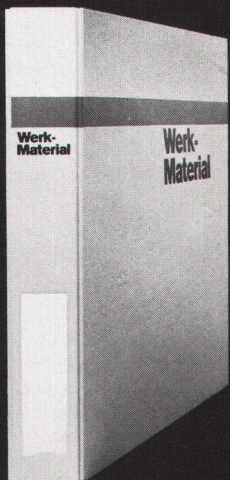
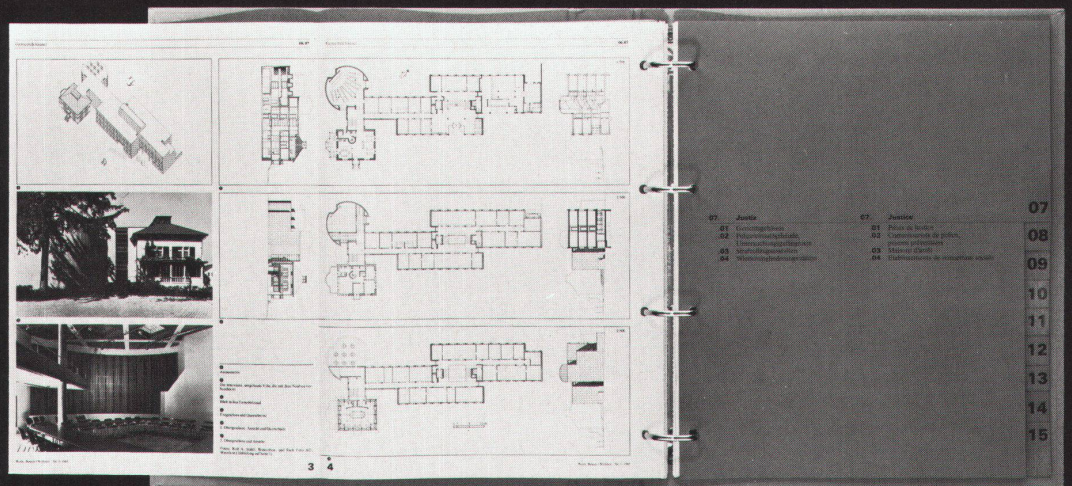
Terms of use

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: 01.04.2026

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

Werk- Material



Psychiatrische Klinik, Betriebsgebäude, Münsingen



Standort	3110 Münsingen
Bauherrschaft	Baudirektion des Kantons Bern, vertreten durch das Kantonale Hochbauamt
Architekt	Atelier 5, Architekten + Planer, Bern Mitarbeiter:
Bauingenieur	H.P. Stocker + Partner, Bern
Spezialisten	Elektroingenieur: Brücker Ingenieur AG, Muri H.L.S. Ingenieur: Gebrüder Sulzer AG, Bern

Projektinformation

Bei den neuen Betriebsgebäuden handelt es sich zum einen um die Energiezentrale, zum anderen um zwei Werkhallen, deren Kopffassaden zusammen mit dem Ende des bestehenden Wirtschaftsgebäudes einen Wirtschaftshof bilden, in dessen Mitte die Energiezentrale steht. Sie liegen am Nordende des Wirtschaftsgebäudes innerhalb des von den bestehenden Bauten umschlossenen Klinikhofes. In den beiden Werkhallen und der Zentrale sind die für den technischen Betrieb der Klinik notwendigen Werkstätten und Einrichtungen untergebracht. Die Werkhallen sind einstöckige Gebäude. Sie werden durch

eine innere Strasse strukturiert, welche vom Wirtschaftshof wie auch vom umliegenden Klinikbereich betreten werden kann.

Die Energiezentrale ist ein zweistöckiger Kubus, welcher stark durch die besondere Heizanlage mit ihrem hohen, zylindrischen Wärmespeicher geprägt wird.

Die bescheidene Volumetrie der Neubauten und die klare Zuordnung zum Wirtschaftsgebäude respektieren die bestehende Klinikanlage und deren «architektonische Vorgabe».

Projektangaben

Grundstück:	Arealfläche netto	
	Überbaute Fläche	
	Umgebungsfläche	
	Bruttogeschossfläche BGF	4 145 m ²
	Ausnutzungsziffer (BGF:Arealfläche)	
	Aussenwandflächen: Geschossflächen GF 1	0.73

Gebäude:	Geschosszahl		
	Geschossflächen (SIA 416, 1.141)		
	Untergeschoss(e) GF 1		1 726 m ²
	Erdgeschoss GF 1		2 136 m ²
	Obergeschoss(e) GF 1		283 m ²
	Total GF 1		4 145 m ²
	Rauminhalt (SIA 116)		21 580 m ³
Nutzflächen:	Wäscherei		1 931 m ²
	Werkstätte		1 931 m ²
	Energiezentrale		566 m ²

Raumprogramm

Der Komplex der neuen Betriebsgebäude gliedert sich in zwei Werkhallen sowie die Energiezentrale: Darin sind die für den Betrieb der Klinik notwendigen Werkstätten sowie die technischen Einrichtungen der Klinik untergebracht.

Werkhalle 1: Wäscherei, Glättereier, Lingerie, Schneiderei, Sattlerei.
Werkhalle 2: Schreinerei, Werkstätten für Spengler, Sanitär, Heizung, mechanische Werkstatt, Malerei. Energiezentrale: thermische Zentrale, Trafostation, Elektrozentrale, technische Dienste, zentrale Garderobe

Konstruktion

Es handelt sich um Skelettbauten aus Stahl über einem betonierten Untergeschoss, das hauptsächlich Lager- und Verteilzwecken dient. Tragsystem: Stahlsäulen mit dazwischengehängten Doppelträgern aus Stahlblech, welche gleichzeitig die Oberlichtbänder bilden. Dach:

Selbsttragende Wellaluminiumtonnen, an denen die darunterliegende Isolationsschicht aufgehängt ist (Kaltdach). Fassaden: Hinterlüftete Schichtkonstruktion Aluminium – Holz.

Kostendaten

Anlagekosten nach BKP			
1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	172 790.–
2	Gebäude	Fr.	8 385 650.–
3	Betriebseinrichtungen	Fr.	3 305 890.–
4	Umgebung	Fr.	929 315.–
5	Baunebenkosten	Fr.	139 065.–
6		Fr.	
7		Fr.	
8		Fr.	
9	Ausstattung	Fr.	
1-9	Anlagekosten total	Fr.	12 932 710.–
20	Gebäude	Fr.	172 045.–
21	Baugrube	Fr.	3 525 340.–
22	Rohbau 1	Fr.	843 044.–
23	Rohbau 2	Fr.	425 678.–
24	Elektroanlagen	Fr.	243 451.–
25	Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlage	Fr.	207 512.–
26	Sanitäranlagen	Fr.	52 458.–
27	Transportanlagen	Fr.	1 067 363.–
28	Ausbau 1	Fr.	881 164.–
29	Ausbau 2	Fr.	967 595.–
29	Honorare	Fr.	

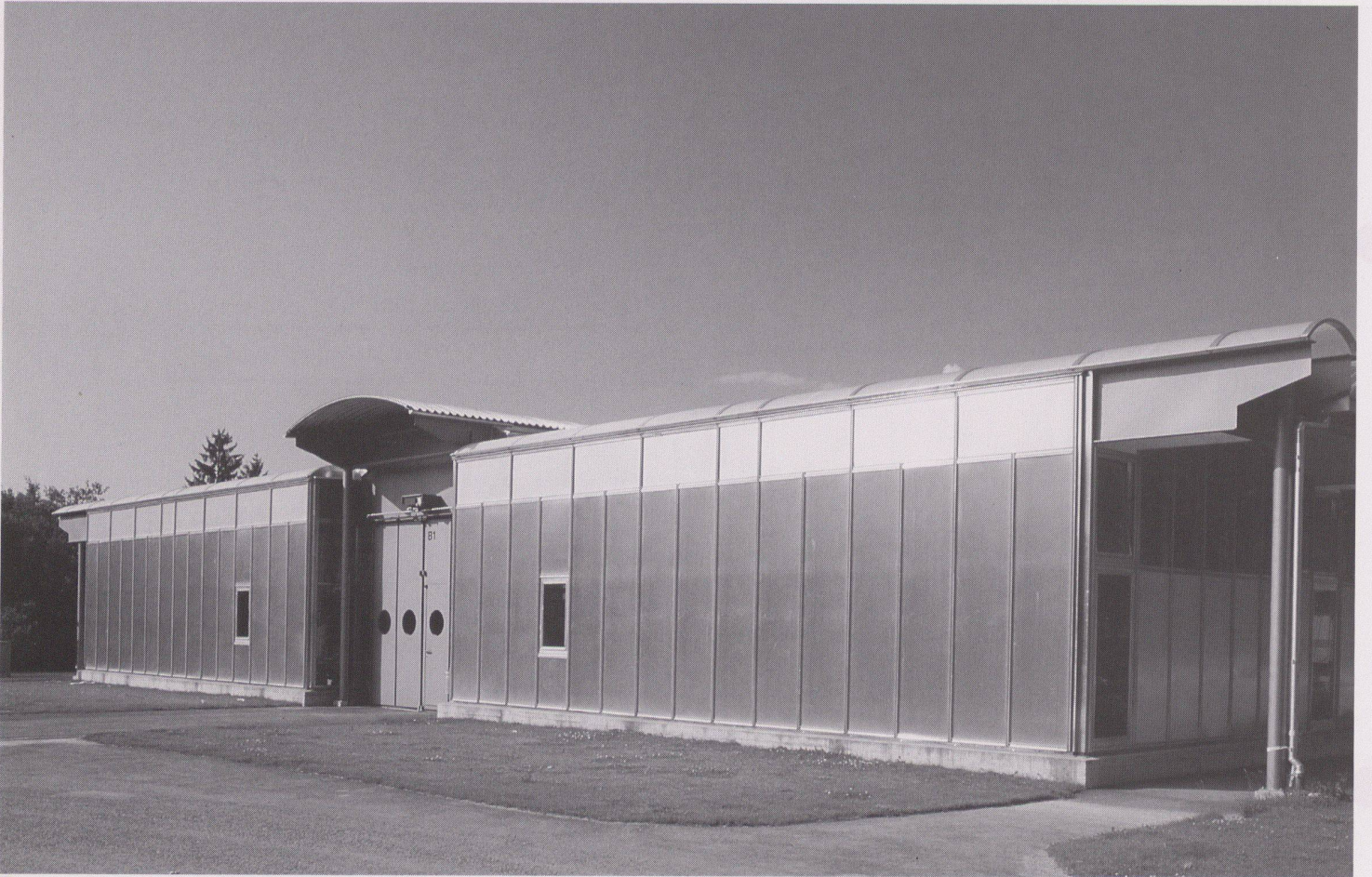
Kennwerte

Gebäudekosten/m ³ SIA 116	Fr.	388.60	Bautermine	
Gebäudekosten/m ² Geschossfläche GF 1	Fr.	2 032.10	Planungsbeginn	April 1984
Kosten/m ² Umgebungsfläche	Fr.		Baubeginn	August 1986
Kostenstand nach Zürcher Baukostenindex (1977 = 100) September 1987		137.5 P.	Bezug	Januar 1988
			Bauzeit	16 Monate

Siehe auch Beitrag in «Werk, Bauen+Wohnen» 11/1990



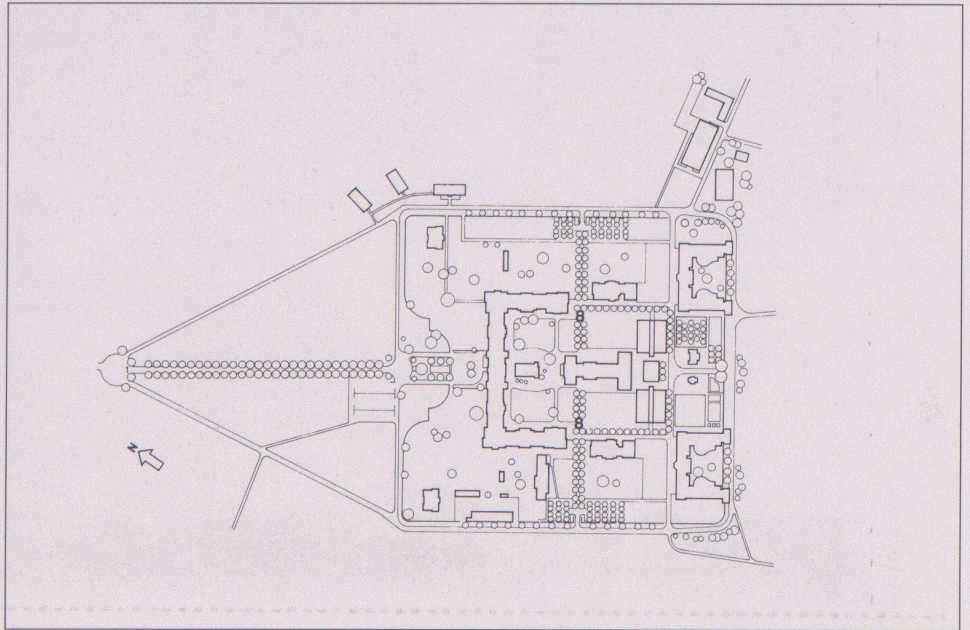
1



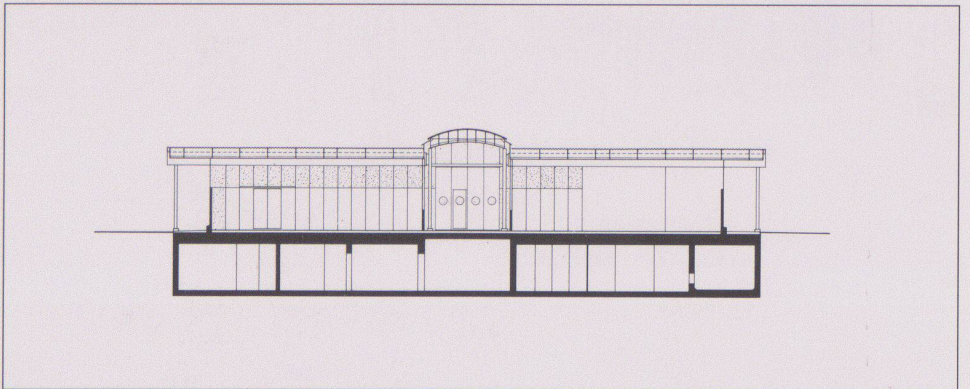
2



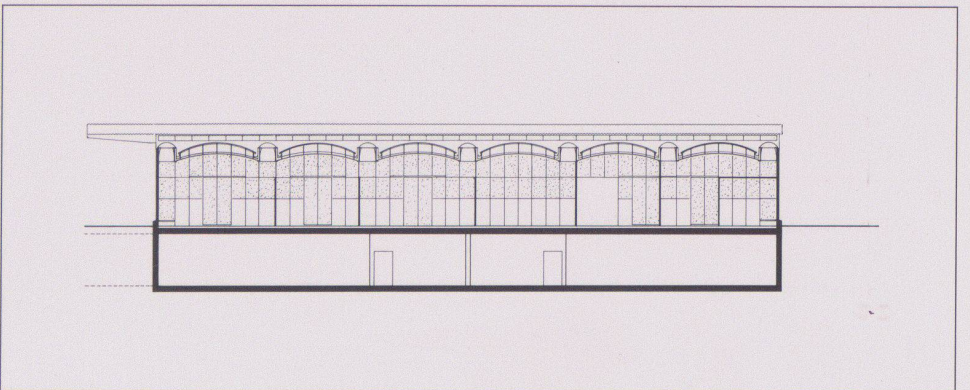
3



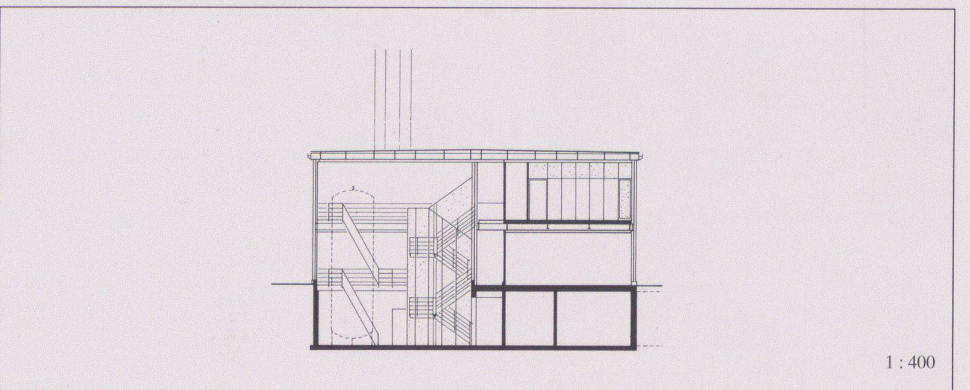
4



5



6



7

1 Ansicht von Westen, Wäscherei

2 Ansicht von Norden, Wäscherei

3 Mittlerer Korridor

4 Situation

5 6
Schnitte

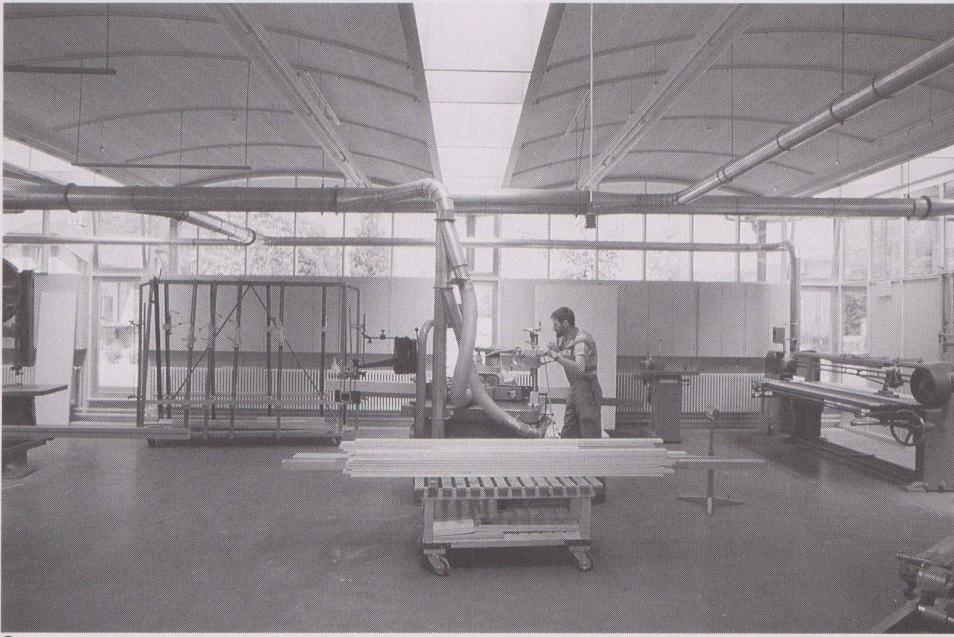
7
Querschnitt, Energiezentrale

8 9
Arbeitsräume in der Werkstatt und in der Wäscherei

10
Erdgeschoss: Wäscherei: 1 Schneiderei, 2 Lingerie,
3 Ausgabe/Büro, 4 Schuhmacher, 5 Sattlerei, 6 Glätterei,
7 Wäscherei, 8 Sortierung, 9 WC, 10 Lager, 11 Büro.
Energiezentrale: 1 Kesselraum, 2 Steuerung, 3 Luftraum
Speicher, 4 Garage, 5 Kehrlichraum, 6 Gaszentrale,
7 Altpapierpresse, 8 Reinigungsdienst

11
Obergeschoss: Energiezentrale: 1 Garderobe,
2 Verteilung/Steuerung, 3 Luftraum Speicher, 4 Büro,
5 Sitzungszimmer

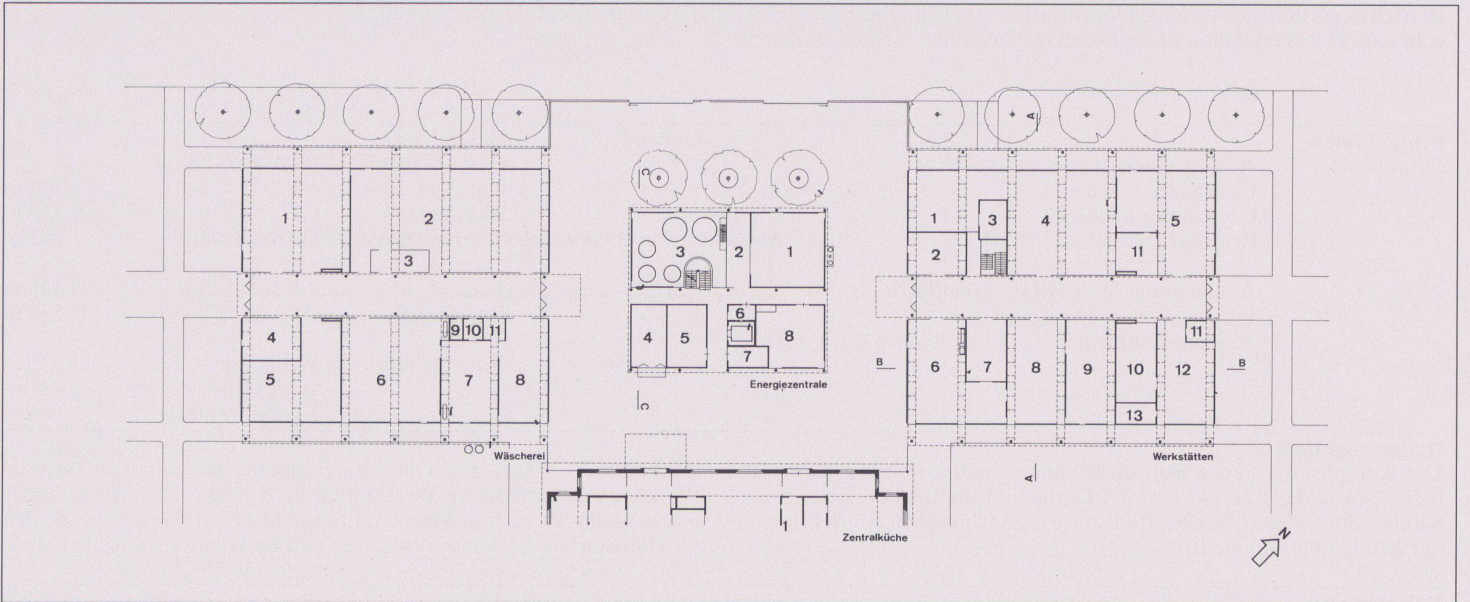
1 : 400



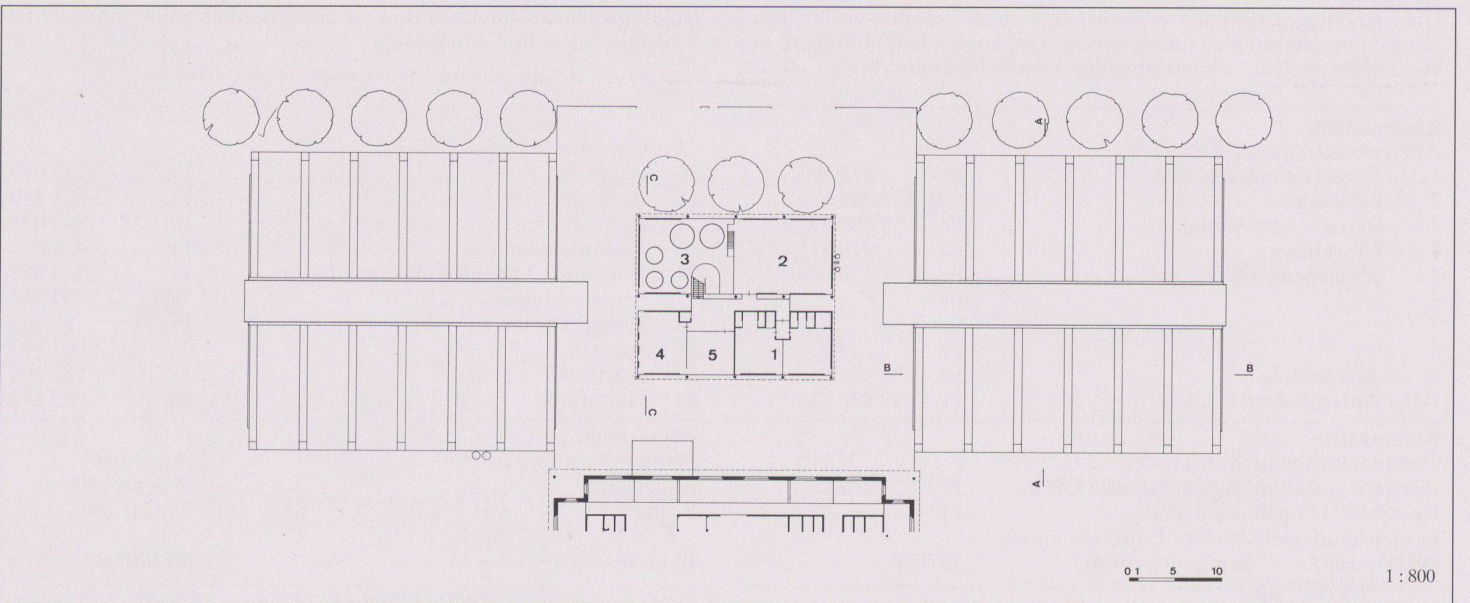
8



9



10



0 1 5 10

1 : 800

11

Realschulhaus Rain, Jona



Standort	8645 Jona, Tägernastrasse
Bauherrschaft	Primarschulgemeinde Jona
Architekt	Herbert Oberholzer, Architekt BSA/SIA, Rapperswil Mitarbeiter: Pierre Robin, Paul Schurter, Architekten HTL
Bauingenieur	Schulhaus: Kurt Haas, Ing. ETH/SIA / Turnhalle: Frei + Krauer, Ing. ETH/SIA, Jona
Spezialisten	Energieberatung: Bruno Wick, Ing. ETH/SIA, Widen AG Holzbauing. Hermann Blumer, Ing. ETH/SIA, Waldstatt AR; Kunst: Otto Müller und Trudi Demut

Projektinformation

Das leicht abfallende Gelände hat seine topographische Eigenart in einem etwa 10 Meter hohen Hügel im Osten. Die landschaftliche Kontur bildete den entwerferischen Ausgangspunkt für die Anordnung und Gliederung der Baukörper.

Die zwei Gebäude entsprechen dem Programm und den primären Nutzungen einer Primarschule – Turnhalle und Klassenräume. Das eigentliche Schulhaus ist als Zeile in südlicher Richtung an den Hügel geschoben. Die Turnhalle ist um 13° abgedreht und bildet zusammen mit dem Schulhaus einen Aussenraum, der dadurch in seiner perspektivischen Wirkung verstärkt erscheint.

Projektdaten

Grundstück:	Arealfläche netto	3 648 m ²
	Überbaute Fläche	3 161 m ²
	Umgebungsfläche	10 487 m ²
	Bruttogeschossfläche BGF	6 560 m ²
	* Ausnützungsziffer (BGF: Arealfläche)	0.48
Aussenwandflächen: Geschossflächen GF 1		0.73
4240 : 8560 =		0.50
* inkl. erdberührte Flächen		

Gebäude:	Geschosszahl	1 UG, 1 EG, 2 OG		
	Geschossflächen	(SIA 416, 1.141)		
	Untergeschoss(e)	GF 1	990 m ²	1 560 m ²
	Erdgeschoss	GF 1	1 150 m ²	2 140 m ²
	Obergeschoss(e)	GF 1	2 490 m ²	230 m ²
	Total	GF 1	4 630 m ²	3 930 m ²
	Rauminhalt	(SIA 116)	18 870 m ³	Schulhaus 21 340 m ³ Turnh./T.
	Nutzflächen:	Schule	2 430 m ²	
		Turnen inkl. NR	1 430 m ²	
		Technik/Lager UG	530 m ²	
Tiefgarage		1 410 m ²		

Raumprogramm

11 Normalklassenzimmer mit je 1 Gruppenraum, je 1 Zimmer Sonderklasse und EDV/Religion, 2 Aufgabenzimmer, 1 Physik/Chemie mit Vorbereitung, 2 Mädchen-Handarbeit, 1 Schulküche mit Theoriezimmer, Putzraum, je 1 Holz- und Metallbearbeitungswerkstatt mit Maschinenraum, 2 Musikzimmer, 1 Lehrerzimmer, je 1 Zimmer für Hauswarte und

Vorsteher, Bibliothek, Mehrzweckraum (Ausweitung Verkehrsfläche). Turnhalle 22/44 m² unterteilbar in 2 Hallen ¹/₃, ²/₃. 4 Garderobeneinheiten mit je 8 Duschen, Lehrgarderobe, Sanitätszimmer, Geräte-räume, Tiefgarage für 50 PW.

Konstruktion

Aussenwände: Innere Tragschale (Beton), 10 cm thermische Isolation, hinterlüftete gelbliche Backsteinaussenhaut. Innenwände gegen Verkehrsfläche: Sichtbackstein mit tragenden Säulenreihen. Zwischen Klassenzimmer KS-Wände, Decken Beton massiv. Decken über Gang-zonen Durisolhourdis (Schall).

Dächer: Sichtbare Dachkonstruktion mit Brettschichtholzbindern (Obergurte gebogen), Schalung, Dampfsperre 15 cm thermische Isolation, Luft, Schalung, Rheinzinkstehfalzdach.
Energiekennzahl: 145 m³/m²a.

Kostendaten

Anlagekosten nach BKP

1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	69 174.15
2	Gebäude	Fr.	13 184 129.15
3	Betriebseinrichtungen	Fr.	
4	Umgebung	Fr.	1 716 007.95
5	Baunebenkosten	Fr.	1 239 157.60
6		Fr.	
7		Fr.	
8		Fr.	
9	Ausstattung	Fr.	1 356 407.55
1-9	Anlagekosten total	Fr.	17 564 876.40

2	Gebäude		
20	Baugrube	Fr.	532 494.-
21	Rohbau 1	Fr.	4 448 226.65
22	Rohbau 2	Fr.	2 017 931.-
23	Elektroanlagen	Fr.	851 191.90
24	Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlage	Fr.	669 313.75
25	Sanitäranlagen	Fr.	567 200.50
26	Transportanlagen	Fr.	50 445.-
27	Ausbau 1	Fr.	1 217 123.80
28	Ausbau 2	Fr.	1 329 502.45
29	Honorare	Fr.	1 500 700.10

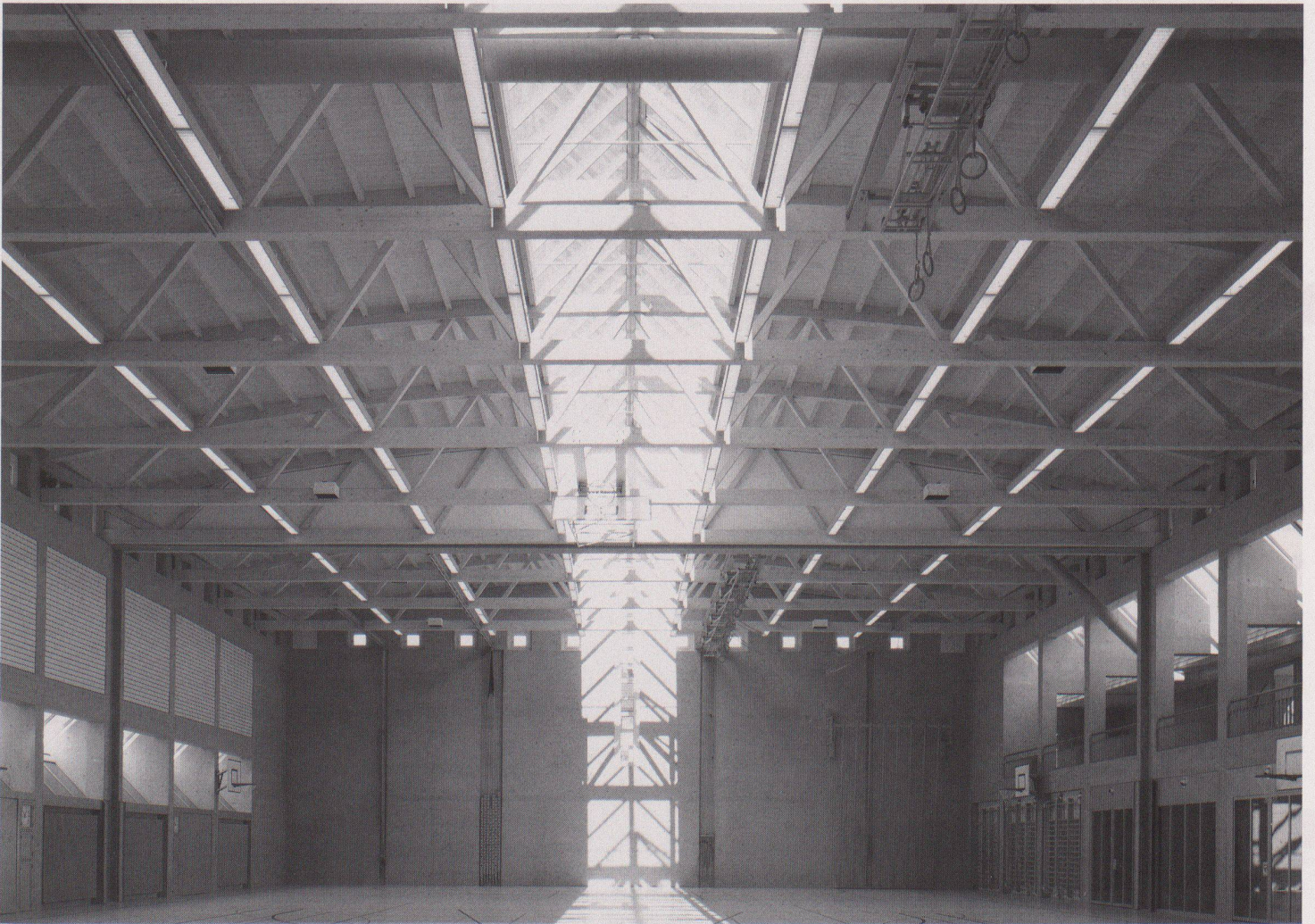
Kennwerte

Gebäudekosten/m ³ SIA 116	Fr.	327.90
Gebäudekosten/m ² Geschossfläche GF 1	Fr.	1 540.20
Kosten/m ² Umgebungsfläche	Fr.	163.65
Kostenstand nach Zürcher Baukostenindex (1977 = 100)	April 1989	153.4 P.

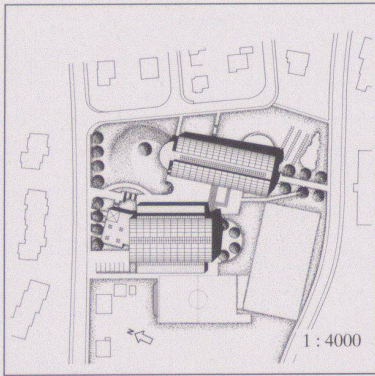
Bautermine	
Planungsbeginn	November 1986
Baubeginn	März 1988
Bezug	14. August 1989
Bauzeit	17 Monate



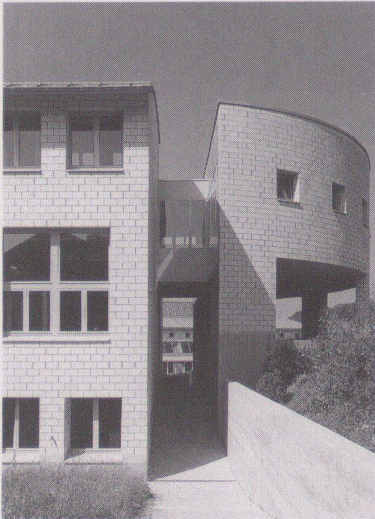
1



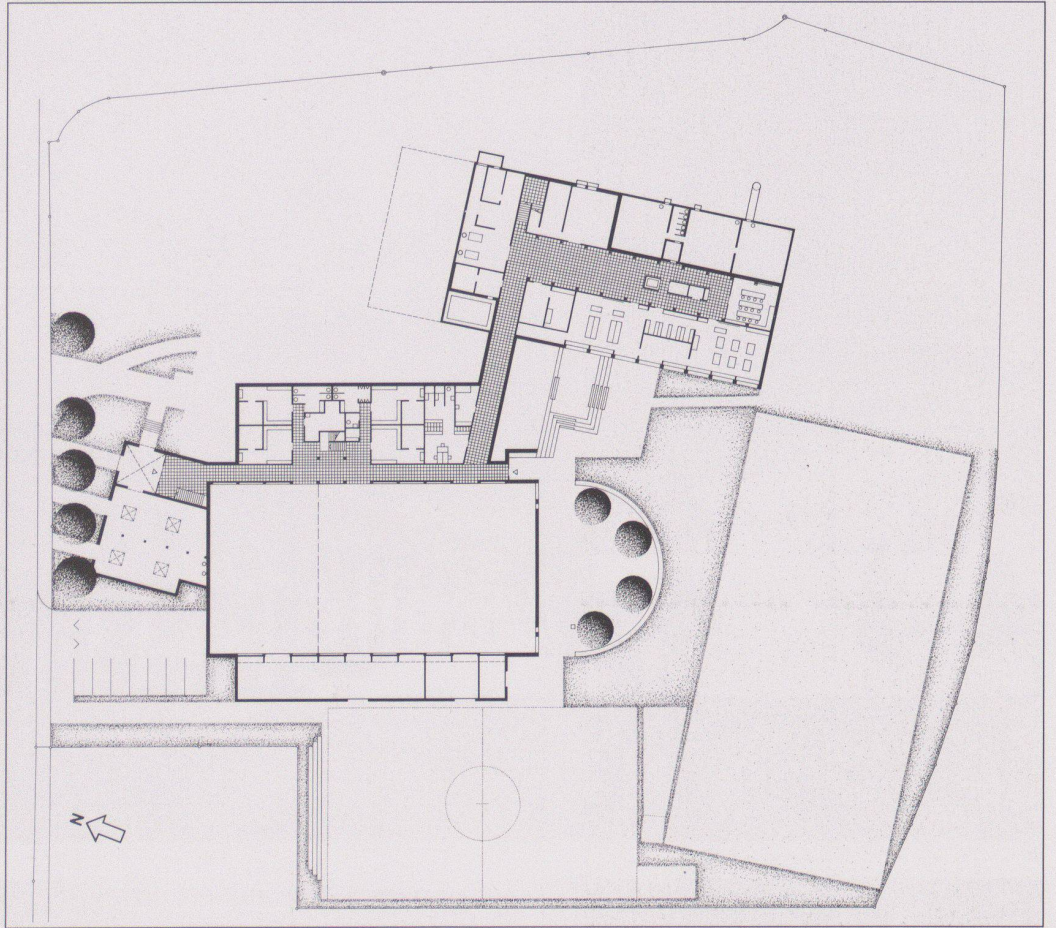
2



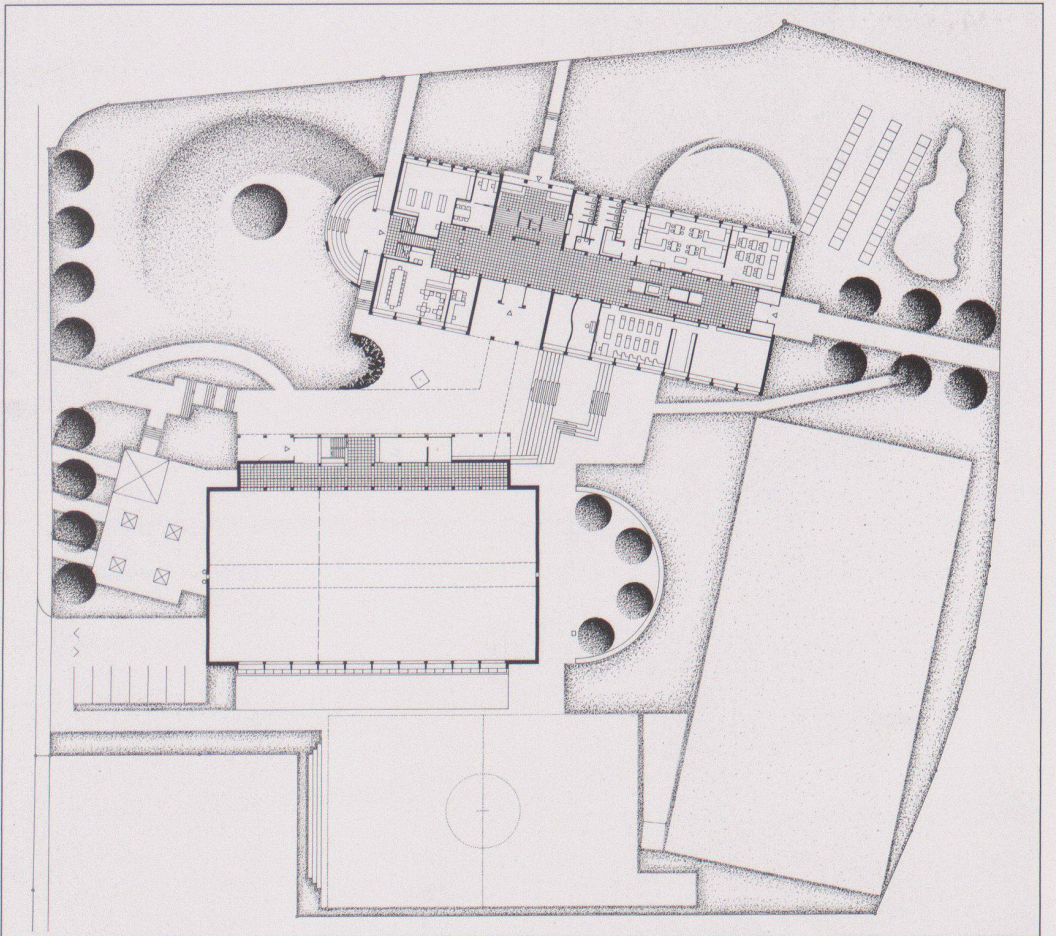
3



4



5



6

- 1 Ansicht von Süden
- 2 Turnhalle
- 3 Situation
- 4 Anbau an den Schulhaustrakt
- 5 Untergeschoss Schulhaus mit dem Verbindungsgang zur Turnhalle
- 6 Eingangsgeschoss Schulhaus
- 7 Treppenhaus
- 8 Klassenzimmer im Dachgeschoss
- 9 Querschnitt
- 10 11 Obergeschoss und Dachgeschoss

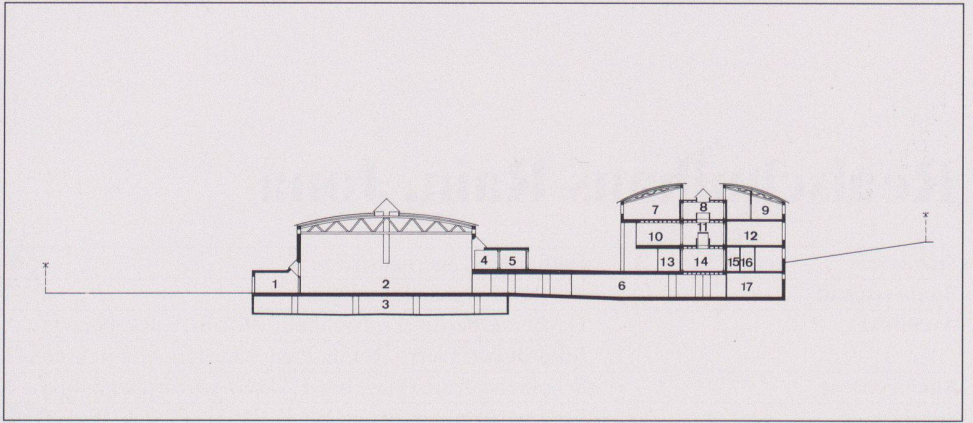
Fotos: Raoul Heeb, Adligenswil



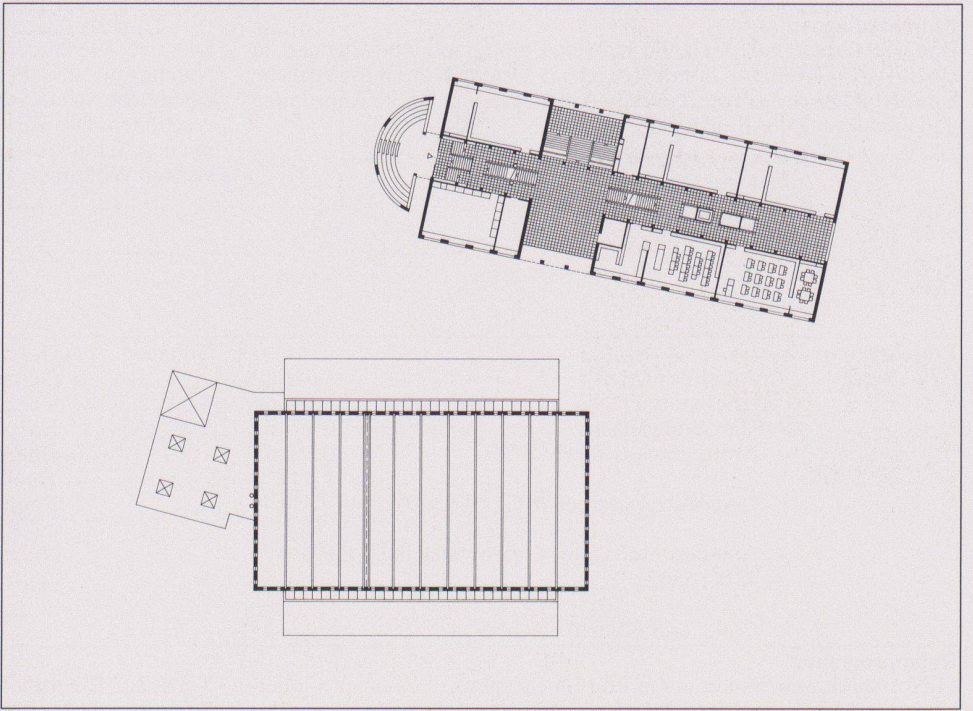
7



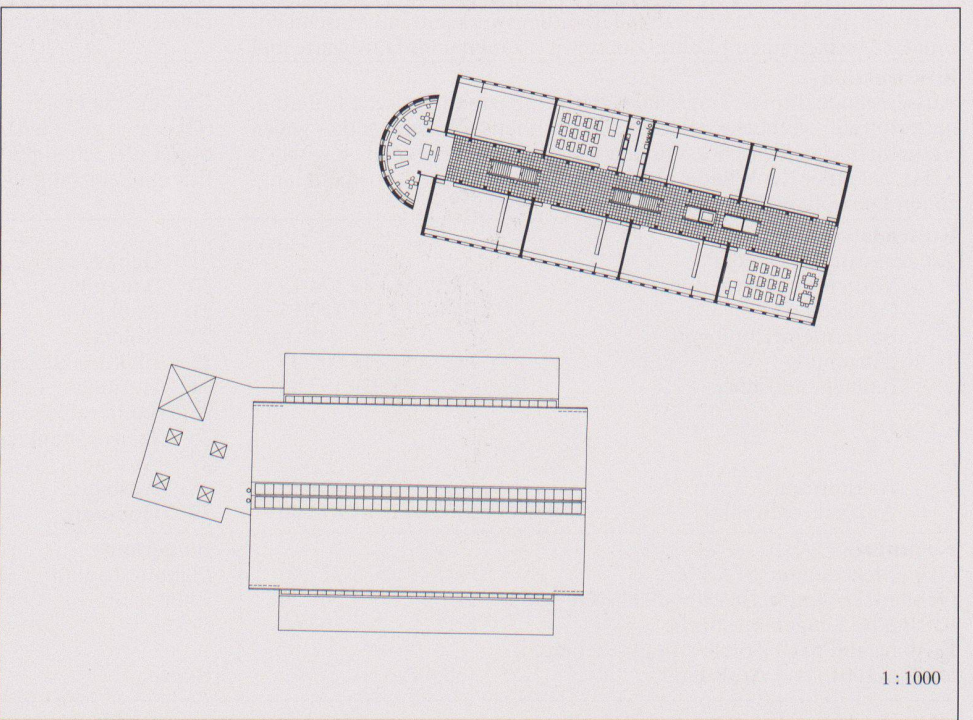
8



9



10



1 : 1000

11