

# Werk-Material

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **81 (1994)**

Heft 11: **Schnelles Planen, schnelles Bauen = Planifier vite, construire vite  
= Rapid planning, rapid building**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

## **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.

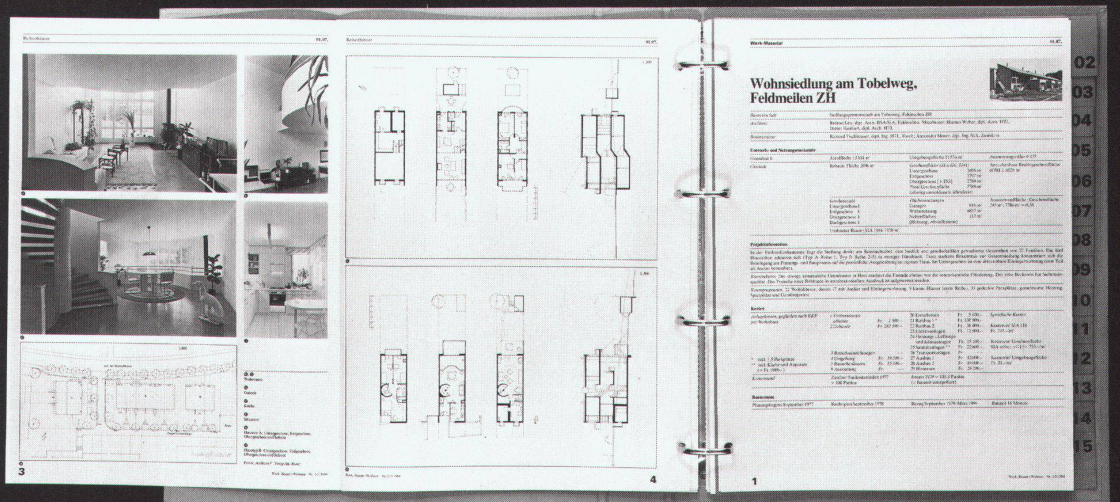
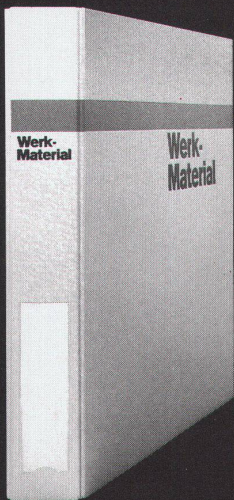
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen 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.

# Werk- Material



**Werk-Material** 10 Jahre 1982-1992

**Dossier 1**

01. Wohnen	01. Material
02. Wohnen-Beispielraum mit Stöckchen-Ausbau	02. Moderne multifunktionale Parkmanagement-Concept
03. Mehrfamilienhäuser mit besonderen Ausbauten	03. Moderne multifunktionale Wohn-Management-Systeme
04. Terrassenhäuser	04. Moderne en terrasse
05. Parkhäuser	05. Moderne in wohnen
06. Erdgeschoss- und Reihenhaus	06. Moderne verbunden mit der Umgebung
07. Altbau	07. Moderne zur personalisierten
08. Kinder- und Jugendhäuser	08. Moderne in der stadt
09. Beispiele	09. Beispiele

Werk Verlag **Werk, Bauers Wohnen**

**Werk-Material** 10 Jahre 1982-1992

**Dossier 2**

01. Bildung und Forschung	01. Soziale Wohnformen
02. Kindergärten	02. Soziale Wohnformen
03. Privater und Sekundarbereich	03. Soziale Wohnformen
04. Berufshochschulen	04. Soziale Wohnformen
05. Mittelschulen, Gymnasien	05. Soziale Wohnformen
06. Fachhochschulen	06. Soziale Wohnformen
07. Hochschulen, Universitäten	07. Soziale Wohnformen
08. Bibliotheken	08. Soziale Wohnformen
09. Beispiele	09. Soziale Wohnformen

Werk Verlag **Werk, Bauers Wohnen**

**Werk-Material** 10 Jahre 1982-1992

**Dossier 3**

01. Industrie und Gewerbe	01. Industrie et artisanat
02. Landwirtschaft	02. Agriculture
03. Handel und Verwaltung	03. Commerce et administration
04. Justiz und Polizei	04. Justice et police
05. Verkehrsmittel	05. Transport et déplacement
06. Mittelbau	06. Bâtiments mititaires
07. Beispiele	07. Exemples

Werk Verlag **Werk, Bauers Wohnen**

**Werk-Material** 10 Jahre 1982-1992

**Dossier 4**

01. Freizeit, Gesundheit	01. Loisirs, santé, détente
02. Kultur	02. Culture
03. Kultur, Gesundheit	03. Culture et loisirs publics
04. Gartengärten, Freizeitanlagen	04. Jardins, parcs, loisirs
05. Freizeit, Sport, Erholung	05. Loisirs, sport, détente
06. Beispiele	06. Exemples

Werk Verlag **Werk, Bauers Wohnen**

# Kantonale Bauernschule Uri



<b>Standort</b>	6462 Seedorf
<b>Bauherrschaft</b>	Kanton Uri, Amt für Hochbau; Projektleitung Bauherrschaft: Joe Grüniger
<b>Architekt</b>	M. Germann, dipl. Arch. ETH/SIA/BSA, und B. Achermann, Arch. HTL/BSA, Altdorf Mitarbeiter: M. Tresp, dipl. Arch. ETH/SIA, Projektleiter; R. Arnold, Hochbautechniker TS, Bauleiter
<b>Bauingenieur</b>	A. Kälin AG, Ingenieurbüro, Altdorf
<b>Spezialisten</b>	Elektroplanung: Elektro Nauer AG, Schattdorf; HLK-Planung: PKI Ingenieurunternehmung, Altdorf; Sanitärplanung: Marty AG, Altdorf; Geologe: Dr. R. Mengis, Luzern; Bauakustik: Sinus Engineering AG, Kriens; Holzbau: Stucki & Hofacker, Ingenieurbüro, Schattdorf

## Projektinformation

Die im Jahre 1957 erbaute Bauernschule genügt einem neuzeitlichen Schulunterricht nicht mehr und musste erweitert werden. Im kleinteiligen, dünnwandigen Altbau, der nach Möglichkeit in seiner Erscheinungsform belassen wurde, fanden die Räume des Internats und die Mensa in idealer Weise Platz. Zwischen Mai und Oktober (die Bauernschule ist eine Winterschule) findet das Internat dank seiner Lage direkt am «Weg der Schweiz» seine Verwendung als einfaches Familienhotel.

Der Neubau beherbergt sämtliche Unterrichtsräume und Schul-

werkstätten. Er ist mit dem Altbau über ein Sockelgeschoss verbunden. Die wetter- und autobahnexponierte Nordseite ist als geschlossene Wand ausgeführt, die sich lediglich im unteren Bereich mit den Werkstatten zum angrenzenden Werkhof öffnet. Die Schulräume orientieren sich auf die gegenüberliegende Seite gegen Süden zum freien Feld hin. Schrägstellung und Loslösung des Neubaus verweisen auf den durch die Autobahn versperrten ehemals wichtigen Raumbezug zur Flussmündung hin.

## Projektdaten

<b>Grundstück:</b>	Arealfläche netto	5 610 m <sup>2</sup>	<b>Gebäude:</b>	Geschosszahl	1 UG, 1 EG, 2 OG	
	Überbaute Fläche	1 425 m <sup>2</sup>		Geschossflächen	(SIA 416, 1.141)	
	Umgebungsfläche	4 185 m <sup>2</sup>		Untergeschoss	GF1	1 075 m <sup>2</sup>
	Bruttogeschossfläche BGF	3 850 m <sup>2</sup>		Erdgeschoss	GF1	1 215 m <sup>2</sup>
				Obergeschoss	GF1	1 155 m <sup>2</sup>
	Ausnutzungsziffer (BGF: Arealfläche)	0.68		Total	GF1	3 445 m <sup>2</sup>
	Aussenwandflächen	Neubau 1 544 m <sup>2</sup>		Nutzflächen		3 271 m <sup>2</sup>
	Geschossflächen GF1	Altbau 1 104 m <sup>2</sup>				
	Rauminhalt: (SIA 116)	14 935 m <sup>3</sup>				

## Raumprogramm

Geschoss Neubau: UG: Werkstätten, Käserei, Garderoben  
EG: Schul- und Sitzungszimmer, Halle, Beratungsdienst  
OG 1: Schulzimmer, Labor, Schulleitung, Lehrerzimmer

Altbau: UG: Technik, Geräte, Lingerie  
EG: Mensa, Küche, Freizeiträume Internat  
OG 1: Internatszimmer, Dienstwohnung  
OG 2: Internatszimmer

## Konstruktion

Neubau: Holzskelettbau aus BSH-Rahmen auf massivem Untergeschoss aus Stahlbeton. Ortsbetonrammpfähle, Grundwasserabdichtung. Aussteifung in Querrichtung über massive konische Betonrückwand. Dadurch freie Verfügbarkeit in Längsrichtung. Nordseite mit Natursteinverkleidung, Südseite mit Stülpchalung.

Eindeckung in Chromstahlblech. Altbau: Weitgehende Beibehaltung der Tragstruktur (Massivbau mit Tonhohlkörperdecken). Sehr schlanke Konstruktion mit geringer Flexibilität. Eingriffe punktuell. Neue Einbauten in Leichtbauweise.

## Kostendaten

Anlagekosten nach BKP

0 Grundstück	Fr. 367 500.-	2 Gebäude	
1 Vorbereitungsarbeiten	Fr. 526 000.-	20 Baugrube	Fr. 114 000.-
2 Gebäude	Fr. 9 048 000.-	21 Rohbau 1	Fr. 2 621 000.-
3 Betriebseinrichtungen	Fr. 1 252 000.-	22 Rohbau 2	Fr. 1 227 500.-
4 Umgebung	Fr. 603 500.-	23 Elektroanlagen	Fr. 547 000.-
5 Baunebenkosten	Fr. 344 000.-	24 Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlage (inkl. Grundwasser-Wärmepumpe)	Fr. 522 500.-
6	Fr.	25 Sanitäranlagen	Fr. 419 000.-
7	Fr.	27 Ausbau 1	Fr. 1 317 500.-
8	Fr.	28 Ausbau 2	Fr. 1 059 500.-
9 Ausstattung	Fr. 439 000.-	29 Honorare	Fr. 1 220 000.-
1-9 Anlagekosten total	Fr. 12 580 000.-		

## Kennwerte

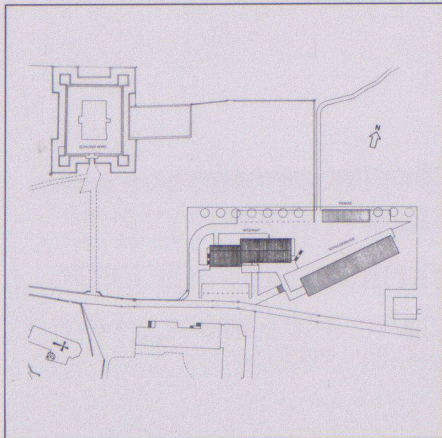
Gebäudekosten/m <sup>3</sup> SIA 116	Fr. 606.-	Abgabe Wettbewerb	Oktober 1989
Gebäudekosten/m <sup>2</sup> Geschossfläche GF1	Fr. 2 350.-	Abstimmung	Dezember 1991
Kosten/m <sup>2</sup> Umgebungsfläche	Fr. 144.-	Vorbereitungsarbeiten/Abbrüche	1992 3 Wochen
Kostenstand nach Zürcher Baukostenindex (1988/10 = 100) 1.4.1992	114.2 P.	Baubeginn	Juli 1992
		Bezug	November 1993
		Bauzeit	17 Monate



1



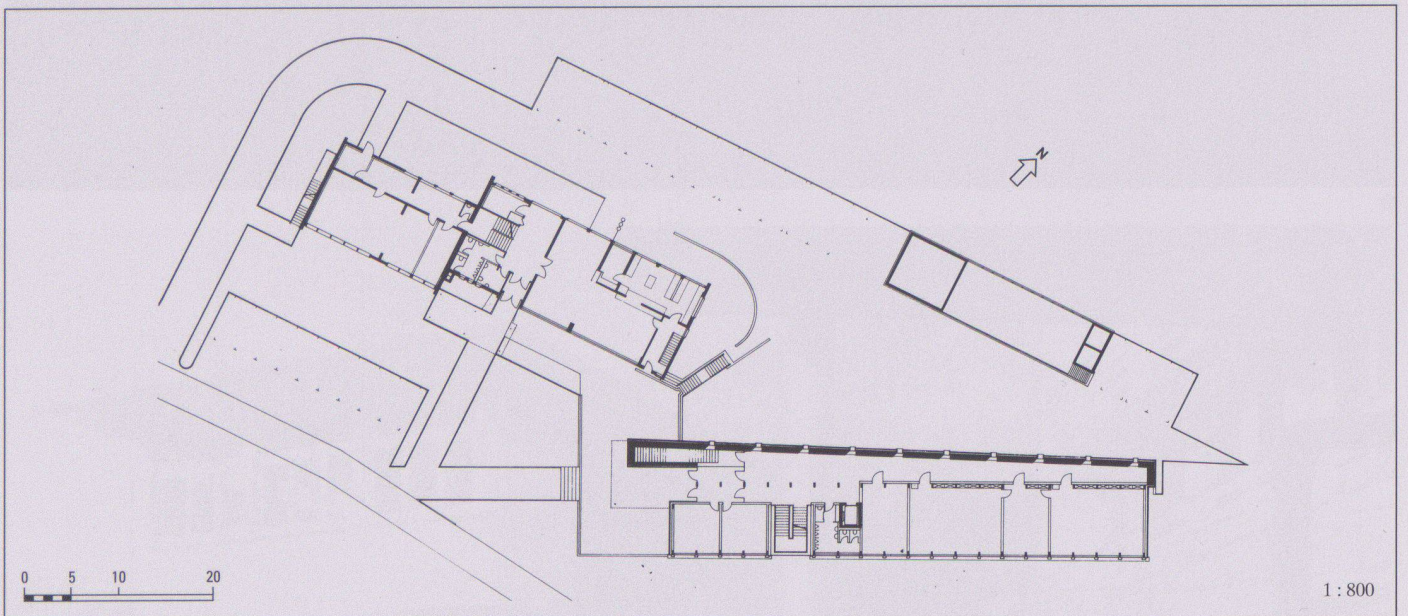
2



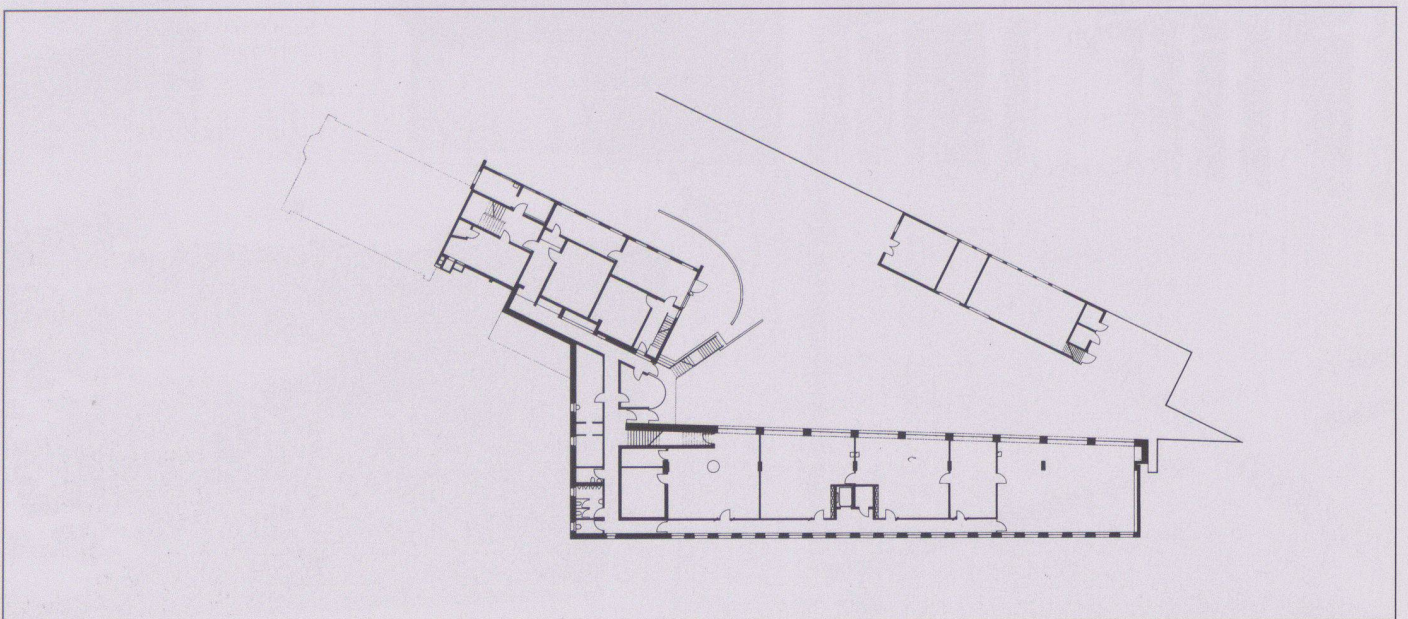
3



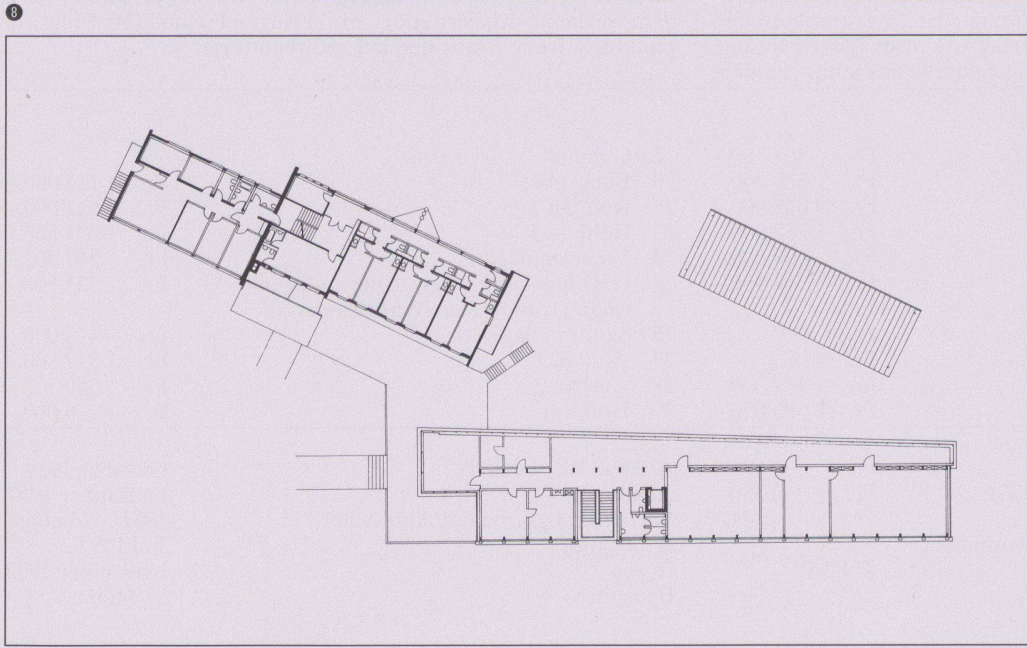
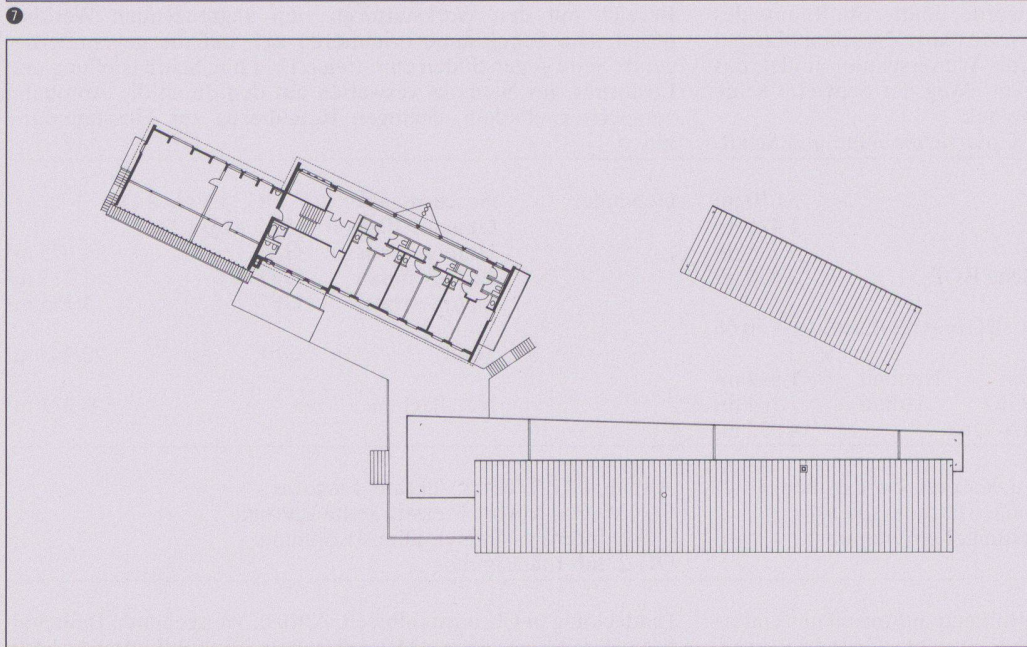
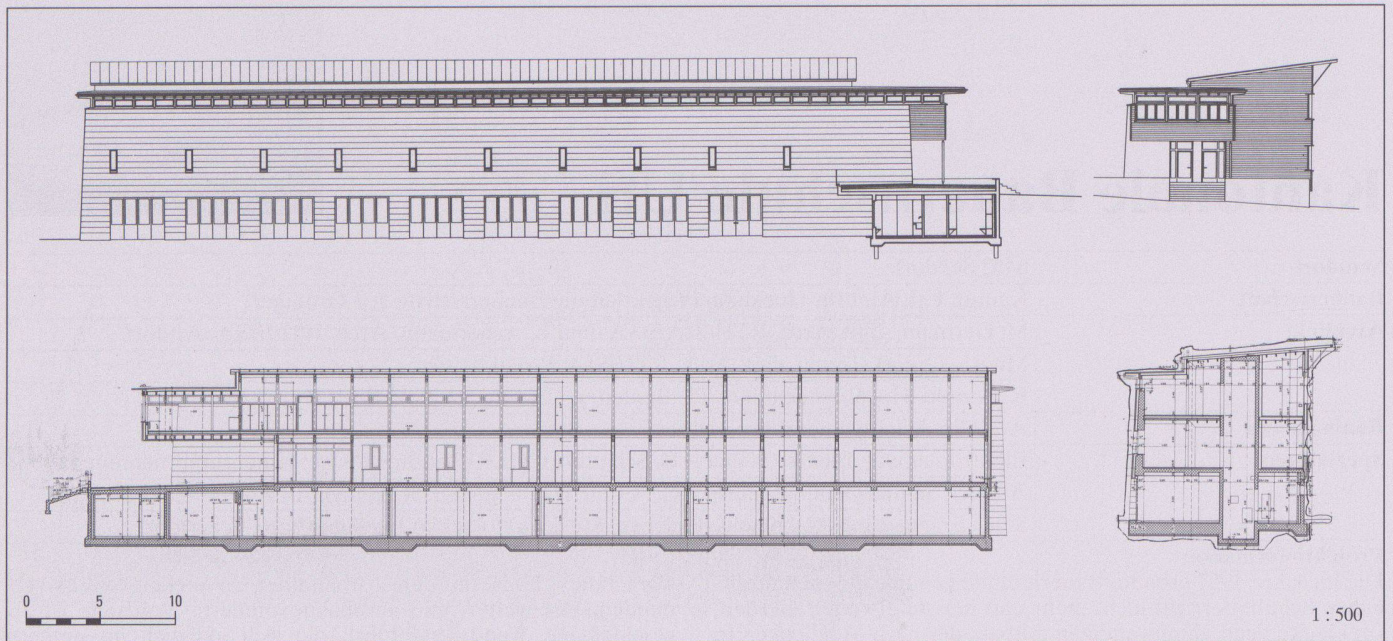
4



5



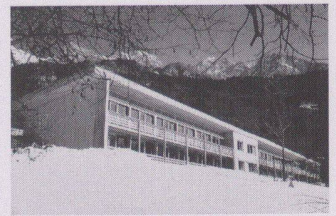
6



- 1 Gesamtansicht von Süden  
Altbau-Neubau
- 2 Vorplatz Speisesaal  
mit Blick zum Schulgebäude
- 3 Situation
- 4 Blick vom Pausenplatz in den Werkhof
- 5 Erdgeschoss
- 6 Untergeschoss
- 7 Fassaden, Längs- und Querschnitt
- 8 2. Obergeschoss
- 9 1. Obergeschoss

Fotos: Christoph Hirter, Altdorf

# Internatsgebäude Försterschule Maienfeld



<b>Standort</b>	7304 Maienfeld, Bovel
<b>Bauherrschaft</b>	Stiftung Interkantonale Försterschule Maienfeld
<b>Architekt</b>	Rudolf Fontana, Architekt SWB/GSMBA, Domat/Ems Mitarbeiter: Leo Bieler, Peter Herren, Marcel Niedermann, Placi Rageth, Reto Zindel
<b>Bauingenieur</b>	Bänziger, Köppel, Brändli+Partner, Ingenieure SIA/ASIC, Maienfeld
<b>Spezialisten</b>	Holzbaingenieur: W. Bieler AG, Bonaduz; Elektro: W. Loop Elektroplanung AG, Tscherlach; Heizung, Lüftung, Sanitär: F. Kalberer+Partner AG, Sargans; Bauphysik: Stadlin, Bautechnologie, Buchs

## Projektinformation

Die räumlichen Verhältnisse der im Jahre 1975 erstellten Försterschule verlangten eine Erweiterung, um den Anforderungen im Hinblick auf die verlängerte Ausbildungszeit gerecht zu werden. Die Forderung nach einem neuzeitlichen Holzbau war Ausgangspunkt für die Projektierung des Internatsgebäudes. Eine Lösung vom bestehenden Massivbau drängte sich auf. Das Internat bildet mit seiner klaren, länglichen Form den südlichen Ab-

schluss der Anlage und begrenzt die bislang offene, ausgreifende Volumetrie. Dadurch entsteht ein zentraler Aussenraum. Die Wechselwirkung zwischen den beiden Gebäuden wird durch die vielfältigen Wegführungen und Sichtbezüge erlebbar. Die Schichtung in Erschliessungs-, Nasszellen-, Zimmer- und Balkonzone berücksichtigt die Besonnung sowie das Bedürfnis nach Privatheit und Aussenraumbezug.

## Projektdaten

<b>Grundstück:</b>	Arealfläche netto	16 720 m <sup>2</sup>	<b>Gebäude:</b>	Geschosszahl	1 UG, 1 EG, 1 OG
	Arealfläche netto Internatsgebäude	11 315 m <sup>2</sup>		Geschossflächen	(SIA 416, 1.141)
	Überbaute Fläche	1 081 m <sup>2</sup>		Untergeschoss	GF1 314 m <sup>2</sup>
	Umgebungsfläche BUF	4 839 m <sup>2</sup>		Erdgeschoss	GF1 847 m <sup>2</sup>
	Umgebungsfläche UUF	5 395 m <sup>2</sup>		Obergeschoss	GF1 847 m <sup>2</sup>
	Bruttogeschossfläche BGF	1 586 m <sup>2</sup>		<b>Total</b>	<b>GF1 2 008 m<sup>2</sup></b>
	Ausnutzungsziffer (BGF: Arealfläche)	0.14		<b>Nutzflächen:</b>	<b>Internat 1 257 m<sup>2</sup></b>
	Aussenwandflächen: Geschossflächen GF1	0.73			<b>Dienstwohnungen 336 m<sup>2</sup></b>
	Rauminhalt: (SIA 116)	7 864 m <sup>3</sup>			

## Raumprogramm

28 Zweibettzimmer auf zwei Geschossen, davon 4 Zimmer mit rollstuhlgängiger Nasszelle. Pro Zimmergeschoss 1 Aufenthaltsraum, 1 Wäscherraum, 1 Putzraum. Im Untergeschoss 1 Keller,

1 Haustechnikraum, Installationskanal. Am östlichen Kopf des Internatsgebäudes 2 5-Zimmer-Dienstwohnungen als Maisonettes. Freistehender Auto- und Velounterstand.

## Konstruktion

Das aufgehende Kellermauerwerk, der zentrale Eingangs- und Aufenthaltsbereich sowie die Wohnungstrennwände sind in Ort beton ausgeführt. Der Holzbau besteht aus gleichen Raumeinheiten von 3,9m Achsmass. An die Holzkonstruktion sind neben der Tragfähigkeit besondere Anforderungen hinsichtlich Brand- und Schallschutz gestellt worden. Als geeignetstes System erwies sich der Skelettbau. Pfosten und Riegel bzw. Balken sind bündig und axial gestossen, was kompakte Anschlussknoten ergibt und für den Schallschutz von Bedeutung ist. Aus Gründen der Form-

stabilität und schlankerer Querschnittsabmessungen wurde Brett-schichtholz gewählt. Zur Stabilisierung sind in jedem Wandelement Strebenkreuze aus Stahl angebracht worden, an den Endscheiben Sperrholzplatten. Der Balkon ist vom Haupttraggerippe losgelöst und separat abgestützt. Die hinterlüftete Fasadendenverkleidung besteht aus unbehandeltem Fichten- bzw. Lärchenholz. Das extensiv begrünte Dach ist leicht geneigt und als Kaldach ausgeführt.

## Kostendaten\*

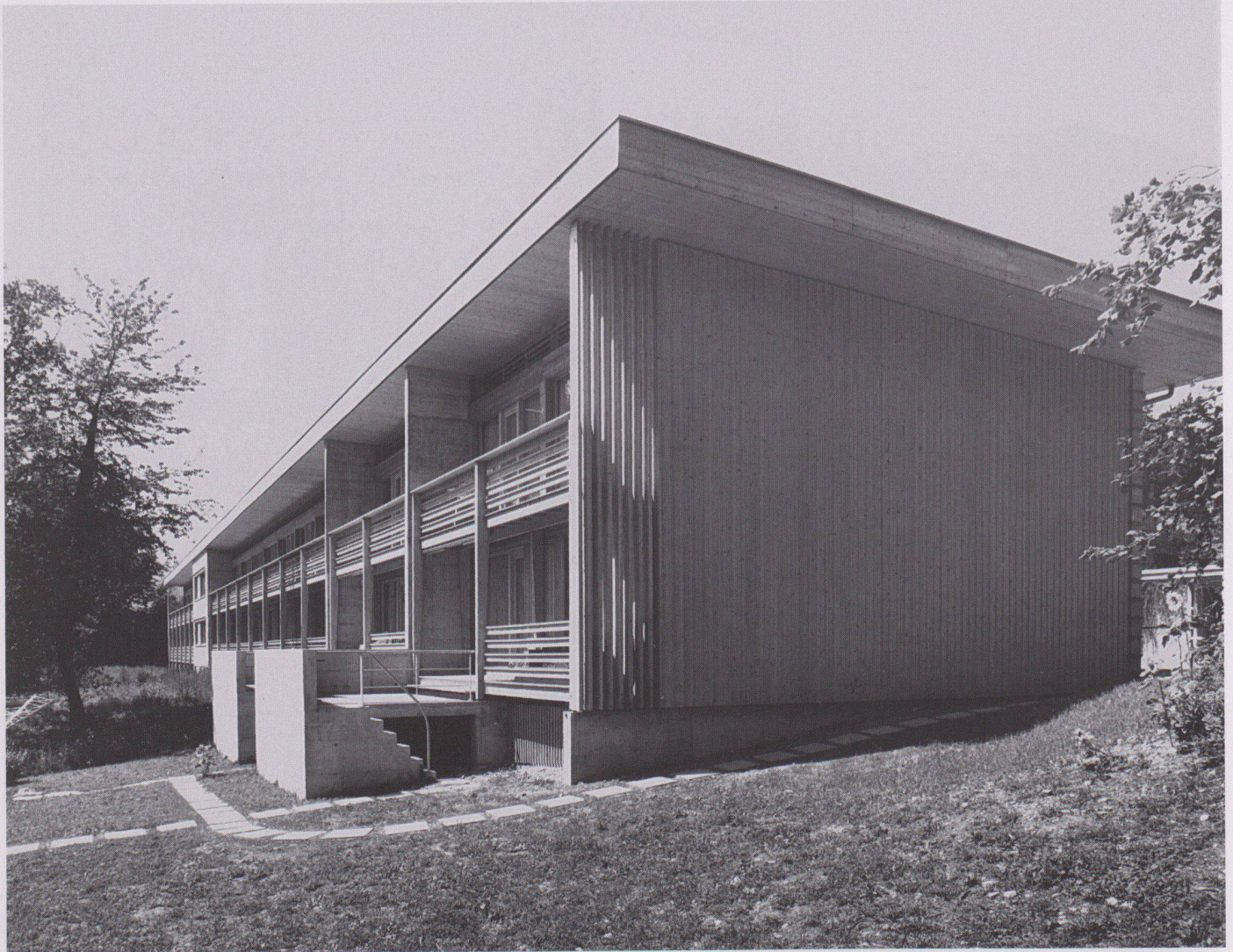
Anlagekosten nach BKP

\* Provisorische Bauabrechnung

1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	17 000.-	2	Gebäude	Fr.	17 000.-
2	Gebäude	Fr.	4 465 000.-	20	Baugrube	Fr.	1 273 000.-
3	Betriebseinrichtungen	Fr.		21	Rohbau 1	Fr.	314 000.-
4	Umgebung	Fr.	488 000.-	22	Rohbau 2	Fr.	229 000.-
5	Baunebenkosten	Fr.	200 000.-	23	Elektroanlagen	Fr.	230 000.-
6	Kunst am Bau	Fr.	61 000.-	24	Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlage	Fr.	289 000.-
7		Fr.		25	Sanitäranlagen	Fr.	
8		Fr.		26	Transportanlagen	Fr.	
9	Ausstattung	Fr.	339 000.-	27	Ausbau 1	Fr.	1 108 000.-
1-9	Anlagekosten total	Fr.	5 570 00.-	28	Ausbau 2	Fr.	340 000.-
				29	Honorare	Fr.	665 000.-

## Kennwerte

Gebäudekosten/m <sup>3</sup> SIA 116	Fr.	568.-	Bautermin	
Gebäudekosten/m <sup>2</sup> Geschossfläche GF1	Fr.	2 147.-	Planungsbeginn	Juni 1990
Kosten/m <sup>2</sup> Umgebungsfläche	Fr.	101.-	Baubeginn	März 1992
Kostenstand nach Zürcher Baukostenindex (1988/10 = 100)		119.6 P.	Bezug	Dezember 1992
			Bauzeit	10 Monate

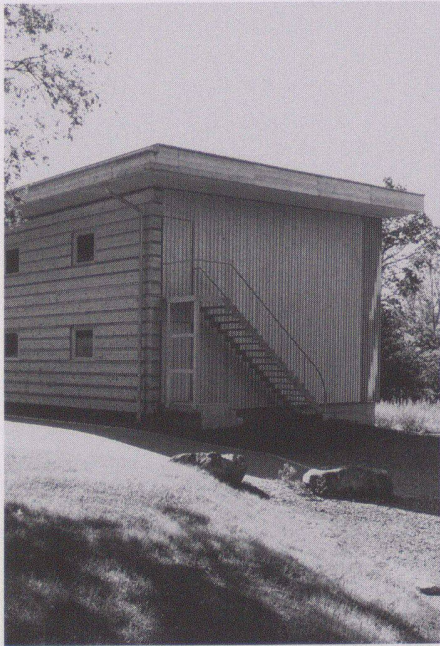


1

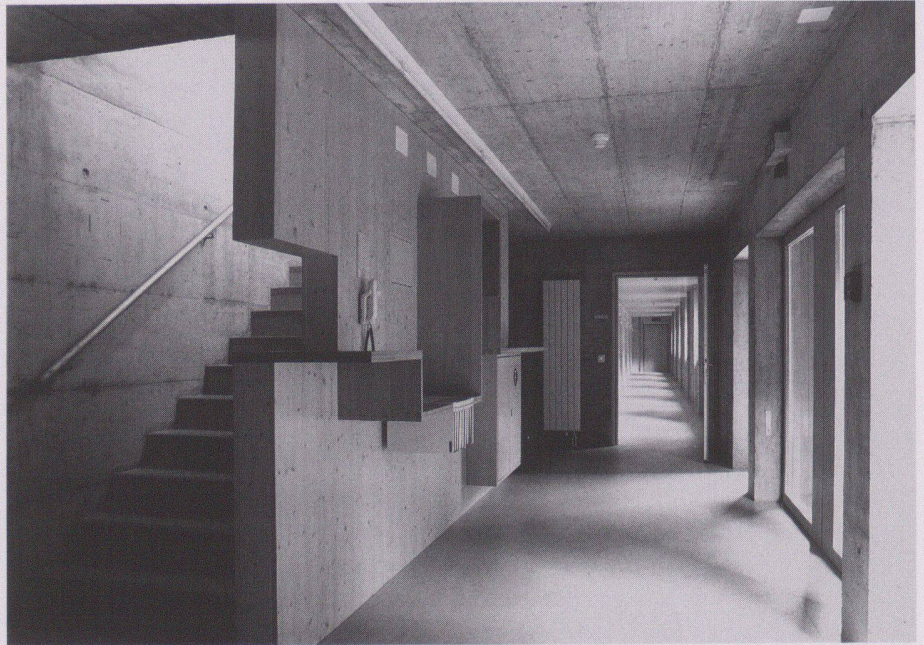


2

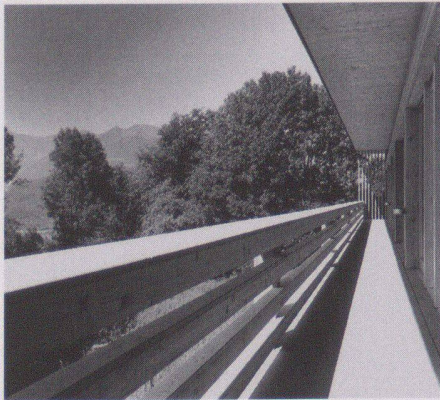




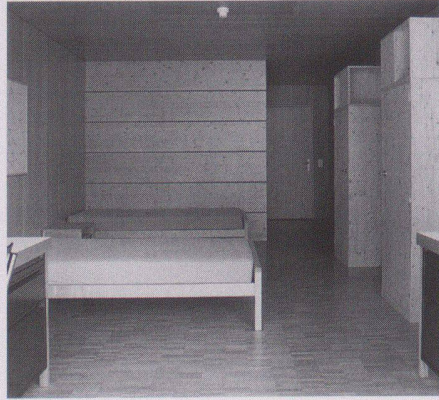
3



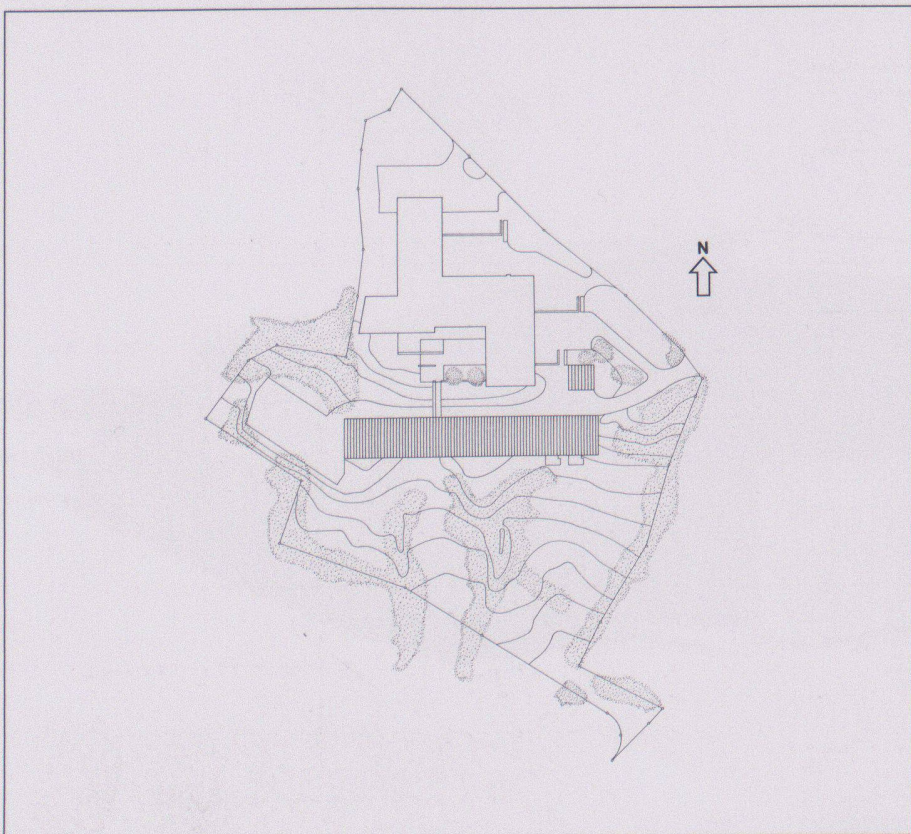
4



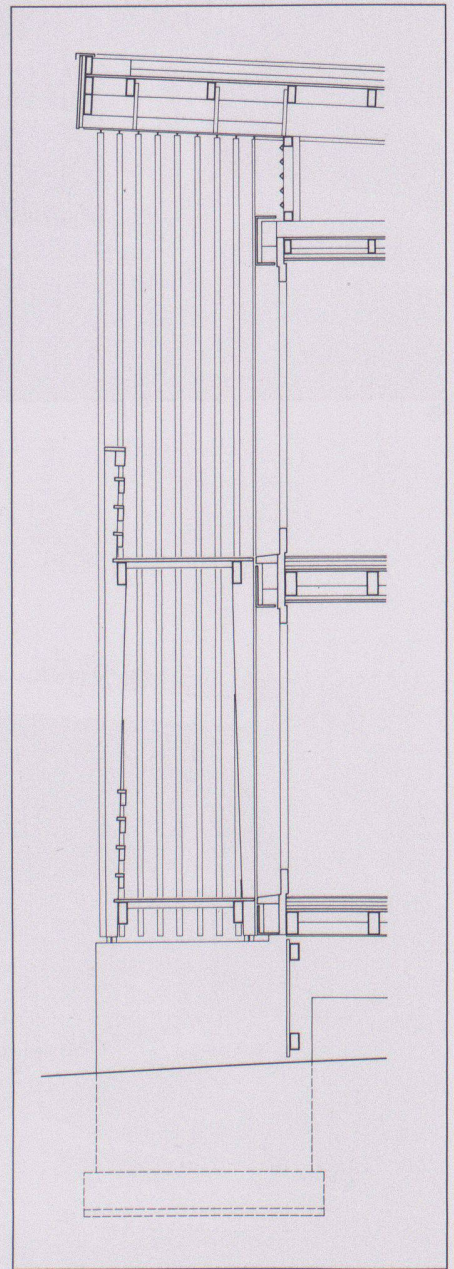
5



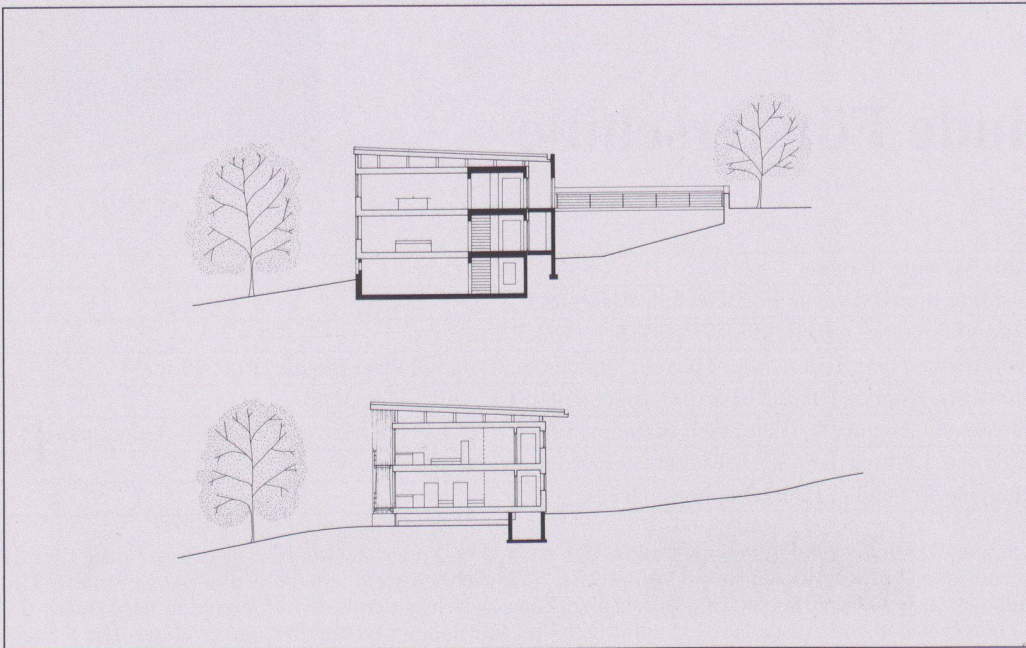
6



7



8



- ① Südwestansicht
- ② Nordwestansicht
- ③ Nordostansicht
- ④ Eingang, Treppenhaus
- ⑤ Balkon Internatszimmer
- ⑥ Internatszimmer
- ⑦ Situation
- ⑧ Detailschnitt Balkon
- ⑨ Querschnitte
- ⑩ Südfassade
- ⑪ Untergeschoss, Erdgeschoss, Obergeschoss

Fotos: Reto Führer, Chur

