

Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen
Herausgeber: Bund Schweizer Architekten
Band: 70 (1983)
Heft: 3: Architekturausbildung = Formation architecturale = Training of architects

Rubrik: Werk-Material : Beilage 2

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: 20.02.2026

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

Werk-Material

Eine Bautendokumentation

Ziel des *Werk-Materials* ist es, technische Daten zu vermitteln von Bauten, die zum einen für eine bestimmte Kategorie bezeichnend und zum andern von guter architektonischer Qualität sind, ohne dass es sich aber immer um ausgezeichnete Architektur handeln muss. Wichtig ist, dass man für die eigene Arbeit ausreichende technische Vergleichswerte erhält, und dies von der Grundrissgeometrie über die Flächenwerte bis zu Kostenpositionen und Konstruktion.

Zur Handhabung: Die einzelnen Bauten werden in der gleichen Art, mit den gleichen Grundinformationen vorgestellt, so dass sich Vergleiche anstellen lassen; sie sind zudem mit einer Klassifikation nach Bauarten gekennzeichnet. Die Seiten des *Werk-Materials* sind perforiert, um sie in einem Ordner, nach Bauarten gruppiert, sammeln zu können.

Une documentation sur le bâtiment

Le but de *Werk-Material* est de fournir des données techniques sur des bâtiments qui sont d'une part représentatifs d'une certaine catégorie et qui revêtent d'autre part une certaine valeur sur le plan architectural. Il est important que le lecteur puisse disposer de données comparatives pour ses propres réalisations, autant en ce qui concerne la géométrie du plan, les valeurs de surface que l'état des frais et la construction elle-même.

Mode de consultation: les différents bâtiments seront présentés de la même manière et avec les mêmes informations de base, ce qui permettra d'établir des comparaisons; ils seront d'autre part caractérisés selon le type de construction d'après une classification. Les pages de *Werk-Material* sont perforées, de sorte qu'elles pourront être rangées dans un classeur selon les types de construction.

Architectural documentation

The object of *Werk-Material* is to furnish technical data on buildings which, for one thing, are characteristic of a specific category and, for another, are of high architectural quality, without always having to be outstanding architecture. What is important is that the architect obtains a sufficient quantity of technical data for comparative purposes to assist him in his own work, ranging from plans to costs to structural details.

As for the method: The individual buildings of the same kind will be presented with the same basic information, so that comparisons can be made; they are, moreover, classified as to building type. The *Werk-Material* pages are perforated so that they can be detached and stored in the appropriate filing system.

Bisher erschienen in Werk, Bauen + Wohnen

**Eigentumswohnungen Rüti
Adliswil, 1. Etappe**
01.04/07 Reihenhäuser,
Terrassenhäuser
Heft Nr. 12/1982
Architekt: Peter Thomann,
Adliswil



**Reuss-Siedlung,
Unterwindisch**
01.07 Reihenhäuser
Heft Nr. 12/1982
Architekten: Metron-
Architektengruppe, Brugg



**Habitation, transformation
d'une maison rurale,
Valençons**
01.07 Einfamilienhäuser
Heft Nr. 12/1982
Architekt: M. Zufferey,
Sierre



**Genossenschaftliche
Wohnbauten, Zürich**
01.02/01 Mehrfamilienhäuser
Heft Nr. 12/1982
Architekten: Kuhn + Stahel,
Zürich



Alpbetrieb «Sogn Carli», Morissen (Lugnez GR)

Bauherrschaft	Gemeinde Morissen
Architekt	W. E. Christen, Arch. BSA/SIA, 8032 Zürich
Bauingenieur	Casanova, Ing. HTL, 7130 Ilanz
Andere	Aufsicht und Leitung Gesamtmeilioration: Meliorations- und Vermessungsamt Graubünden, 7000 Chur

Entwurfs- und Nutzungsmerkmale

Gebäude	Bebaute Fläche 268 m ²	<i>Geschossfläche (SIA 416, 1141)</i>	Anrechenbare Bruttogeschoßfläche (ORL) 536 m ²
	Untergeschoss	—	
	Erdgeschoss	268 m ²	
	Obergeschoss	268 m ²	
	<i>Total Geschossfläche</i>	536 m ²	
	<i>(allseitig umschlossen, überdeckt)</i>		
<i>Geschosszahl</i>	<i>Flächennutzungen</i>		Aussenwandfläche : Geschossfläche
Untergeschoss 0	Heulager	195 m ²	320 m ² : 536 m ² = 0,597
Erdgeschoss 1	Wohnnutzung	120 m ²	
Obergeschoss 1	Jauchegruben	130 m ²	
	Melkstand, Milchkammer,		
	Futterplatz	210 m ²	

Umbauter Raum (SIA 116): 1920 m³

Projektinformation

Alpgebäude mit Melkstand, Futterlager, Futterplatz und Hirtenunterkunft mit Staffelplatz für den Alpbetrieb der Gemeinde Morissen mit 150 Milchkühen. Das 1981 in Betrieb genommene Alpgebäude ist die erste Etappe des aus einem gesamtschweizerischen Wettbewerb hervorgegangenen neuartigen Konzeptes für die bauliche und betriebliche Gestaltung grösserer Milchwirtschafts-Alpbetriebe. Nach einer dreijährigen Versuchsphase soll entschieden werden, ob die zur Unterbringung der Milchkühe bei Schlechtwettereinbrüchen projektierten einfachen 3 bis 4 Stalleinheiten noch gebaut werden sollen. Die Freilaufhaltung der Kühne, verbunden mit der zentralisierten Melkung im Melkstand, bringt im Vergleich zur herkömmlichen Unterbringung in grossen Anbindeställen arbeitstechnisch wesentliche Vorteile (Abbau des Alppersonals von 5 bis 6 auf 2 bis 3 Einheiten).

Konstruktion: Randbedingungen: extrem kurze Bauzeit (2,5 Monate), sehr kostengünstig. Fundation und Jauchegrube: armierter Beton auf Felsgrund. Tragsystem: Rundholzstützen, Decke über EG und Dachbinder aus Kantholz, Pfettendach. Fassaden: Holzriegelwerk, rohe Fassadenschalung, Mineralfaserisolierung, Innenfächer, EV-Fenster, Jalousieläden. Dacheindeckung: Eternit Structa, naturgrau.

Raumprogramm: Milchkammer und Maschinenraum, Melkstand, Fütterung unter Dach, Futterlager (OG), Jauchegruben, Hirtenunterkunft für 4–6 Personen, Staffelplatz, Schutzställe (2. Etappe), 3–4 Einheiten für 40 Kühe.

Kosten

Anlagekosten, gegliedert nach BKP	1 Vorbereitungsarbeiten 2 Gebäude 20 Erdarbeiten 21 Rohbau 1 22 Rohbau 2 23 Elektroanlagen	Fr. —.— Fr. 372000.— Fr. 2000.— Fr. 214500.— Fr. 27400.— Fr. 21600.—	24 Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen 25 Sanitäranlagen 26 Transportanlagen 27 Ausbau 1 28 Ausbau 2 29 Honorare	Fr. —.— Fr. 20400.— Fr. —.— Fr. 32400.— Fr. 9900.— Fr. 44500.—	3 Betriebseinrichtungen 4 Umgebung (Staffelplatz) 5 Baunebenkosten 9 Ausstattung <i>(in BKP 2 enthalten)</i>	Fr. 37800.— Fr. 61400.— Fr. 14500.—
Spezifische Kosten	2 Gebäude, Kosten/m ³ SIA 116 Fr. 194.— Gebäude und Betriebseinrichtungen 2+3, Kosten/m ³ SIA 116 Fr. 213.80	Kosten/m ² Geschossfläche SIA 416 (1.141) Fr. 695.33	Kosten/m ² Umgebungsfläche Fr. 64.65			
Kostenstand	Zürcher Baukostenindex 1977 = 100 Punkte	Januar 1980 = 118,5 Punkte (% Bauzeit interpoliert)				

Bautermine

Wettbewerb 1978 Planungsbeginn Januar 1980	Baubeginn April 1980	Bezug (Provisorium) Juni 1980 Betriebsaufnahme Juni 1981	Bauzeit 14 Monate
---	----------------------	---	-------------------



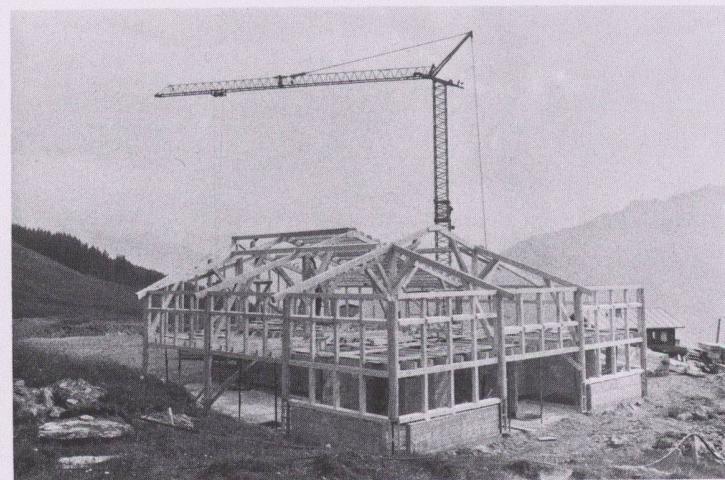
1



2



3



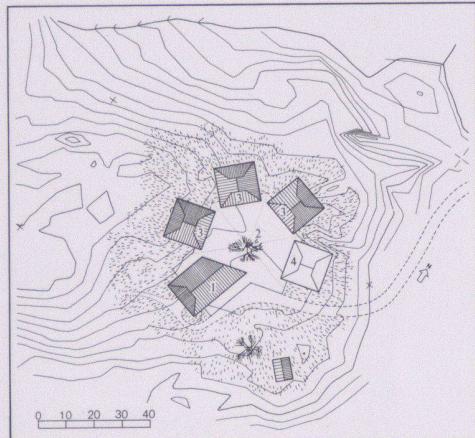
4

1
Hauptgebäude, Ansicht von Süden

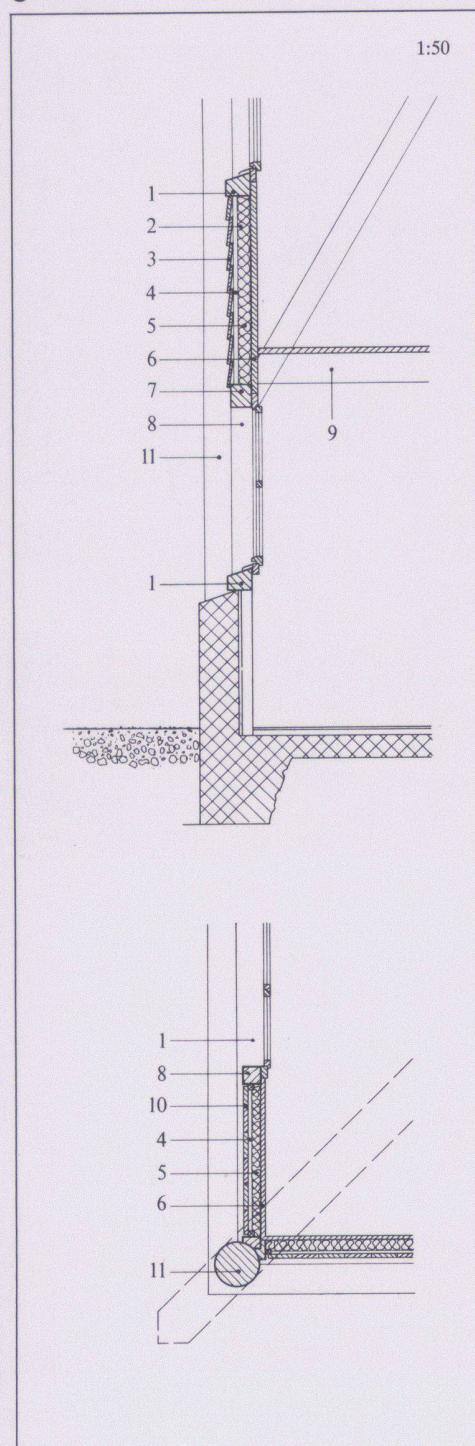
2
Ansicht von Westen

3
Ansicht vom Staffelplatz

4
Holzkonstruktion im Aufbau

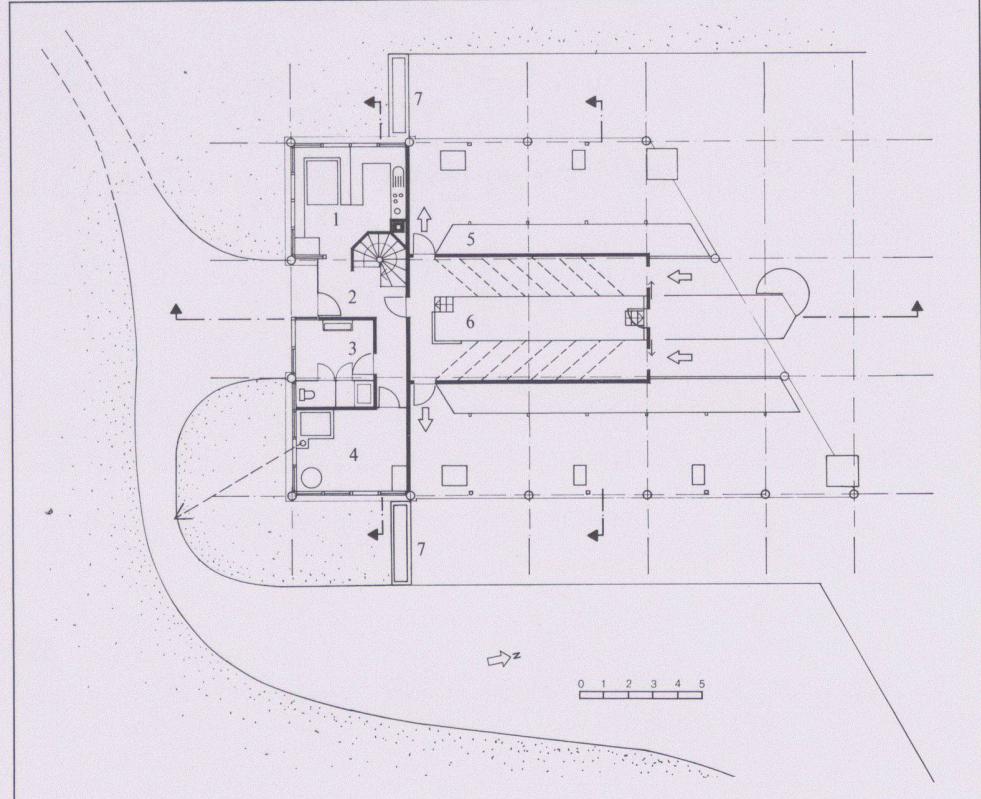


1

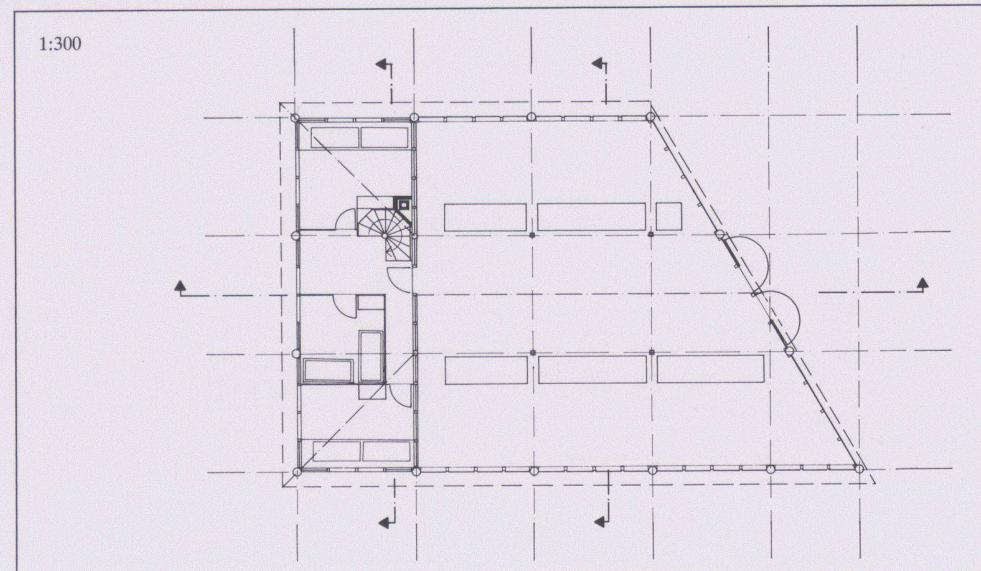


2

3



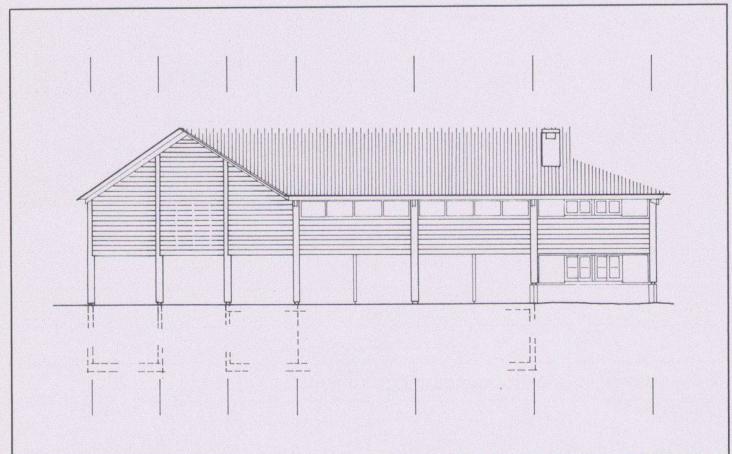
3



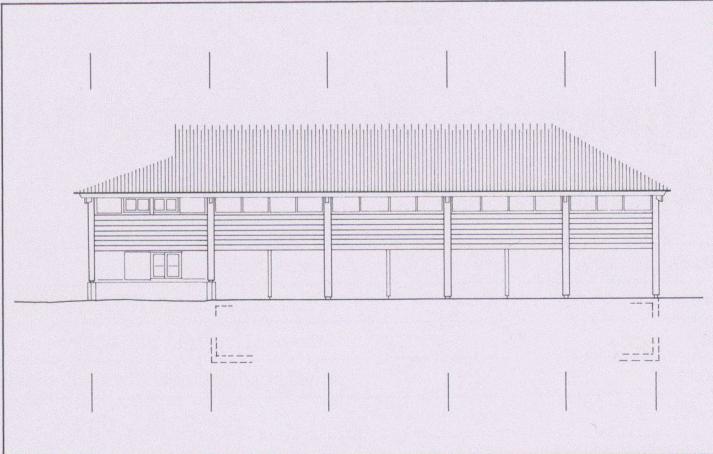
4

- 1**
- Situation
- 1 Hauptgebäude mit Melkstand
 - 2 Staffelplatz
 - 3 Stallhütten
 - 4 Erweiterung
- 2**
- Fassadenschnitt, Eckdetail 1:50
- 1 Schwelle, Fensterbank 16/16 cm
 - 2 Pfosten 12/12 cm
 - 3 Stülpchalung
 - 4 Hinterlüftung
 - 5 Wärmedämmung
 - 6 Täfer
 - 7 Fensterriegel 14/16 cm
 - 8 Pfosten 12/14 cm
 - 9 Balkenlage 10/20 cm oder 12/20 cm
 - 10 Vertikalschalung
 - 11 Rundholzstütze

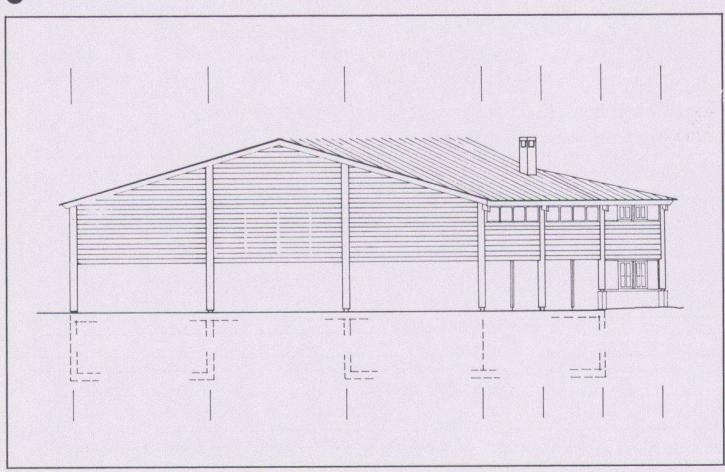
- 3**
- Erdgeschoss 1:300
- 1 Küche, Aufenthaltsraum
 - 2 Eingang
 - 3 Waschraum
 - 4 Milchkammer
 - 5 Krippe, Vorratsraufe
 - 6 Melkstand
 - 7 Brunnen
- 4**
- Obergeschoss 1:300



5



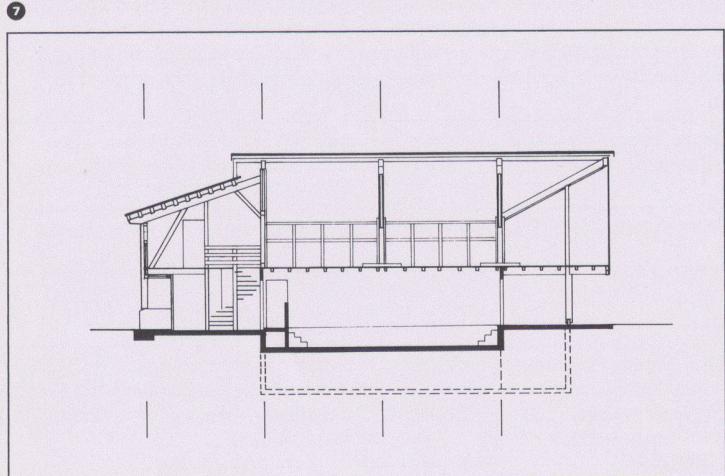
6



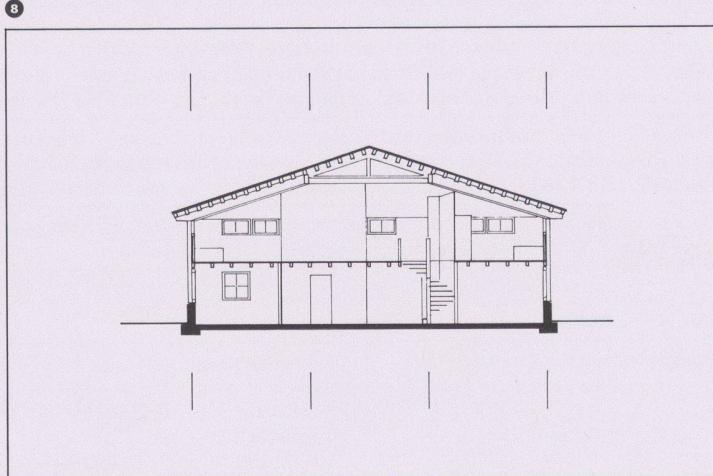
7



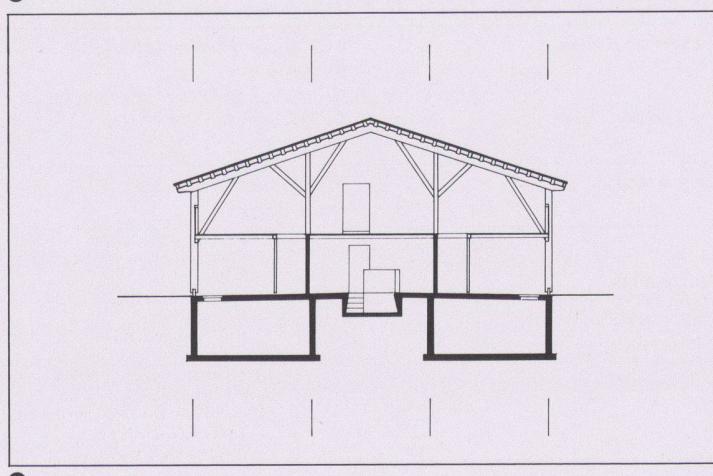
8



9



10



11

5
Ansicht von Westen 1:300

6
Ansicht von Osten 1:300

7
Ansicht von Norden 1:300

8
Ansicht von Süden 1:300

9 10 11
Schnitte 1:300

Lager- und Servicegebäude Bornhauser AG, Dübendorf



Bauherrschaft	Bornhauser AG, 8600 Dübendorf
Architekt	Atelier WW, W. Wäschle, U. + R. Wüst, dipl. Architekten, 8032 Zürich. Mitarbeiter: R. Mazzoleni
Bauingenieur	Zurmühle, Ruoss + Dietrich, dipl. Bauing. ETH/SIA, 8037 Zürich
Andere	Heizung und Lüftung: Künzli + Partner, Zürich Sanitäringenieur: Hunziker + Urban, Zürich Elektroingenieur: Eggenberger + Schlumpf AG, 8630 Rüti

Entwurfs- und Nutzungsmerkmale

Grundstück	Arealfläche 3994 m ²	Umgebungsfläche 2049 m ²																								
Gebäude	Bebaute Fläche 1945 m ²	<p><i>Geschossfläche (SIA 416, 1141)</i></p> <p>Untergeschoss 1454 m² Erdgeschoss 1830 m² Obergeschoss 433 m² <i>Total Geschossfläche 3717 m²</i> <i>(allseitig umschlossen, überdeckt)</i></p>																								
		<p><i>Geschosszahl</i></p> <p>Untergeschoss 1 Erdgeschoss Obergeschosse 2</p> <table> <thead> <tr> <th></th> <th>Flächennutzungen</th> <th>Aussenwandfläche : Geschossfläche</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Wohnnutzung</td> <td>125 m²</td> <td>1900 m² : 3717 m² = 0,511</td> </tr> <tr> <td>Büronutzung</td> <td>448 m²</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Maschinenhalle</td> <td>1086 m²</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nebenflächen:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Lager</td> <td>1522 m²</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Technische Räume</td> <td>150 m²</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Umschlagplatz, Anlieferung</td> <td>386 m²</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Flächennutzungen	Aussenwandfläche : Geschossfläche	Wohnnutzung	125 m ²	1900 m ² : 3717 m ² = 0,511	Büronutzung	448 m ²		Maschinenhalle	1086 m ²		Nebenflächen:			Lager	1522 m ²		Technische Räume	150 m ²		Umschlagplatz, Anlieferung	386 m ²	
	Flächennutzungen	Aussenwandfläche : Geschossfläche																								
Wohnnutzung	125 m ²	1900 m ² : 3717 m ² = 0,511																								
Büronutzung	448 m ²																									
Maschinenhalle	1086 m ²																									
Nebenflächen:																										
Lager	1522 m ²																									
Technische Räume	150 m ²																									
Umschlagplatz, Anlieferung	386 m ²																									
	Umbauter Raum (SIA 116): 21115 m ³																									

Projektinformation

Eine relativ ungünstige Grundstückform musste so ausgenützt werden, dass die verschiedensten Bedürfnisse, wie Lagerung, Bearbeitung, Ein- und Auslieferung, erdgeschossig realisiert werden konnten. Dies führte zu einem stark abgesetzten Gebäudegrundriss mit optimaler Flächenausnutzung, aber auch zu vielen Ecken und versetzten Fassaden.

Stahlkonstruktion: Unterzüge mit Spannweiten von 5,30 m in Abständen von 9 m und Dachträger in Abständen von 1,97 bzw. 2,36 m. Unterzüge und Deckenträger haben dieselbe Trägerhöhe. Die Halle kann praktisch in allen Bereichen durch Laufkrane mit Nutzlasten von 3,2 t bedient werden. Die Stahlkonstruktion ist durch einen Zinkstaub- und zwei Kunstrarzanstriche geschützt.

Raumprogramm: Lagerräume, Maschinenhalle, Technische Räume, Büoräume, Wohnung, Umschlagplatz/Anlieferung

Kosten

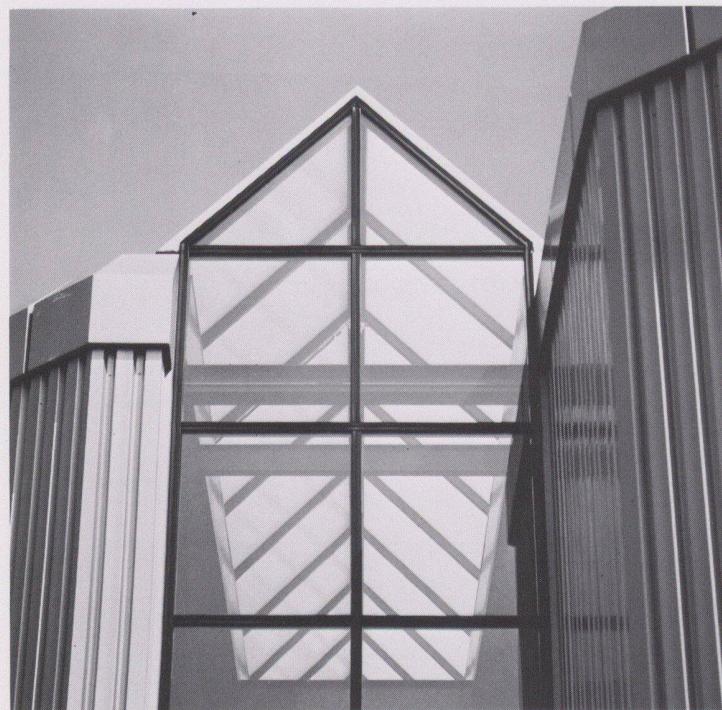
Anlagekosten, gegliedert nach BKP	<table> <tr> <td>1 Vorbereitungsarbeiten</td><td>Fr. 32000.-</td><td>24 Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen</td><td>Fr. 178000.-</td><td>3 Betriebseinrichtungen</td><td>Fr. 650 000.-</td></tr> <tr> <td>2 Gebäude</td><td>Fr. 3989000.-</td><td>25 Sanitäranlagen</td><td>Fr. 143000.-</td><td>4 Umgebung</td><td>Fr. 250000.-</td></tr> <tr> <td>20 Erdarbeiten</td><td>Fr. 54000.-</td><td>26 Transportanlagen</td><td>Fr. --.-</td><td>5 Baunebenkosten</td><td>Fr. 122000.-</td></tr> <tr> <td>21 Rohbau 1</td><td>Fr. 1920000.-</td><td>27 Ausbau 1</td><td>Fr. 209000.-</td><td>9 Ausstattung</td><td>Fr. 14000.-</td></tr> <tr> <td>22 Rohbau 2</td><td>Fr. 500000.-</td><td>28 Ausbau 2</td><td>Fr. 259000.-</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>23 Elektroanlagen</td><td>Fr. 253000.-</td><td>29 Honorare</td><td>Fr. 473000.-</td><td></td><td></td></tr> </table>	1 Vorbereitungsarbeiten	Fr. 32000.-	24 Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen	Fr. 178000.-	3 Betriebseinrichtungen	Fr. 650 000.-	2 Gebäude	Fr. 3989000.-	25 Sanitäranlagen	Fr. 143000.-	4 Umgebung	Fr. 250000.-	20 Erdarbeiten	Fr. 54000.-	26 Transportanlagen	Fr. --.-	5 Baunebenkosten	Fr. 122000.-	21 Rohbau 1	Fr. 1920000.-	27 Ausbau 1	Fr. 209000.-	9 Ausstattung	Fr. 14000.-	22 Rohbau 2	Fr. 500000.-	28 Ausbau 2	Fr. 259000.-			23 Elektroanlagen	Fr. 253000.-	29 Honorare	Fr. 473000.-						
1 Vorbereitungsarbeiten	Fr. 32000.-	24 Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen	Fr. 178000.-	3 Betriebseinrichtungen	Fr. 650 000.-																																				
2 Gebäude	Fr. 3989000.-	25 Sanitäranlagen	Fr. 143000.-	4 Umgebung	Fr. 250000.-																																				
20 Erdarbeiten	Fr. 54000.-	26 Transportanlagen	Fr. --.-	5 Baunebenkosten	Fr. 122000.-																																				
21 Rohbau 1	Fr. 1920000.-	27 Ausbau 1	Fr. 209000.-	9 Ausstattung	Fr. 14000.-																																				
22 Rohbau 2	Fr. 500000.-	28 Ausbau 2	Fr. 259000.-																																						
23 Elektroanlagen	Fr. 253000.-	29 Honorare	Fr. 473000.-																																						
Spezifische Kosten	Kosten/m ³ SIA 116 Fr. 188.60	Kosten/m ² Geschossfläche SIA 416 (1.141) Fr. 888.90		Kosten/m ² Umgebungsfläche Fr. 122.-																																					
Kostenstand	Zürcher Baukostenindex 1977 = 100 Punkte	April 1981 = 127,0 Punkte (% Bauzeit interpoliert)																																							

Bautermine

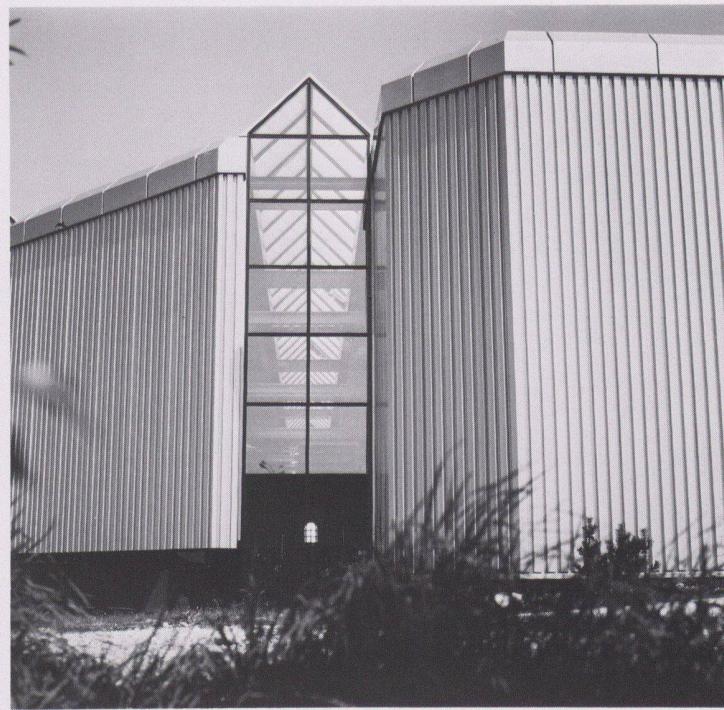
Planungsbeginn 1979	Baubeginn Mai 1980	Bezug April 1981	Bauzeit 11 Monate
---------------------	--------------------	------------------	-------------------



1



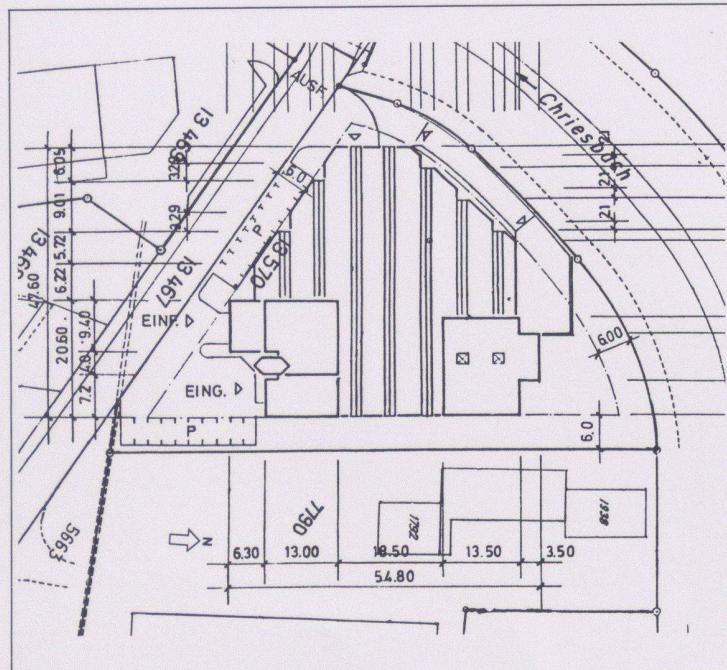
2



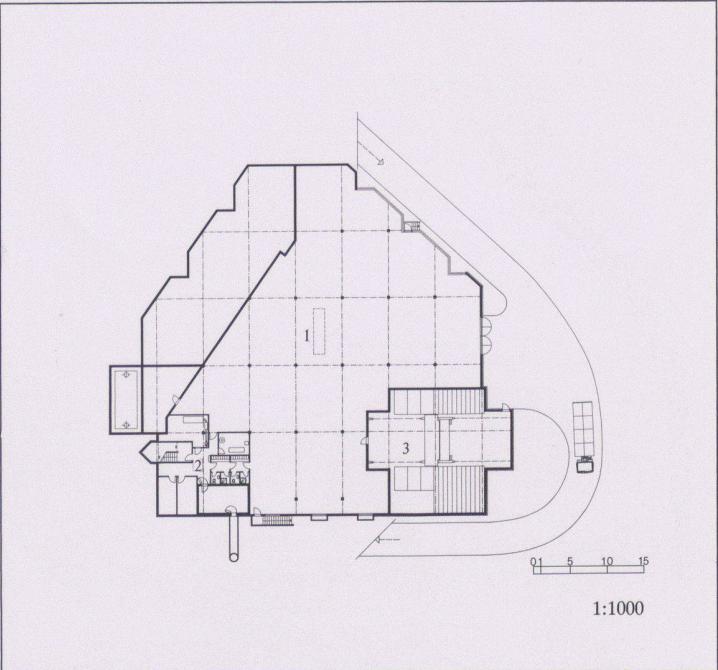
3

1
Ansicht von Westen

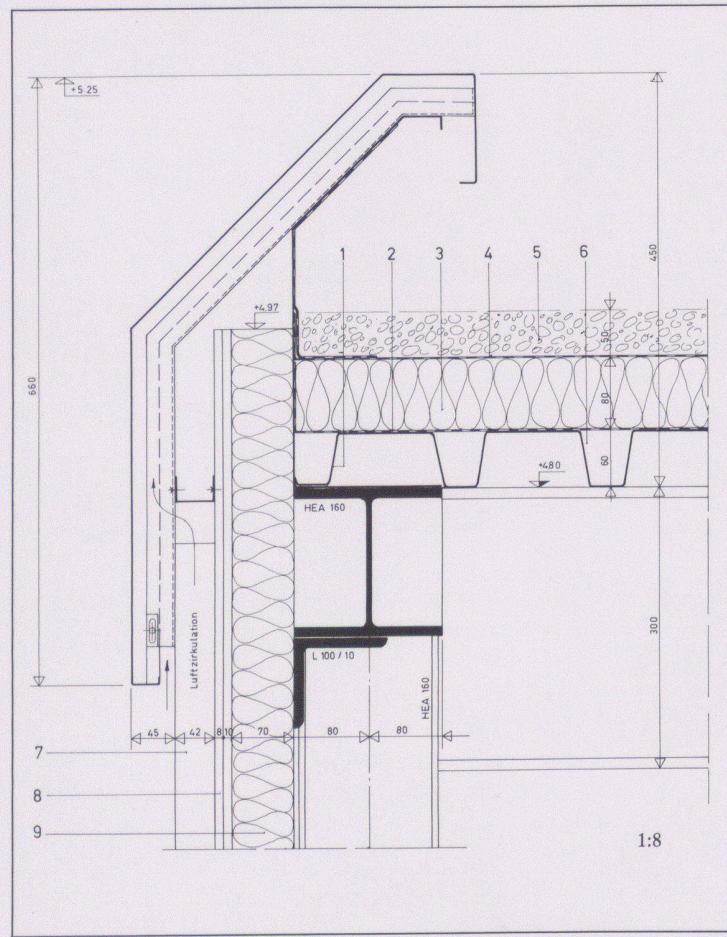
2 3
Detail Fensterbänder



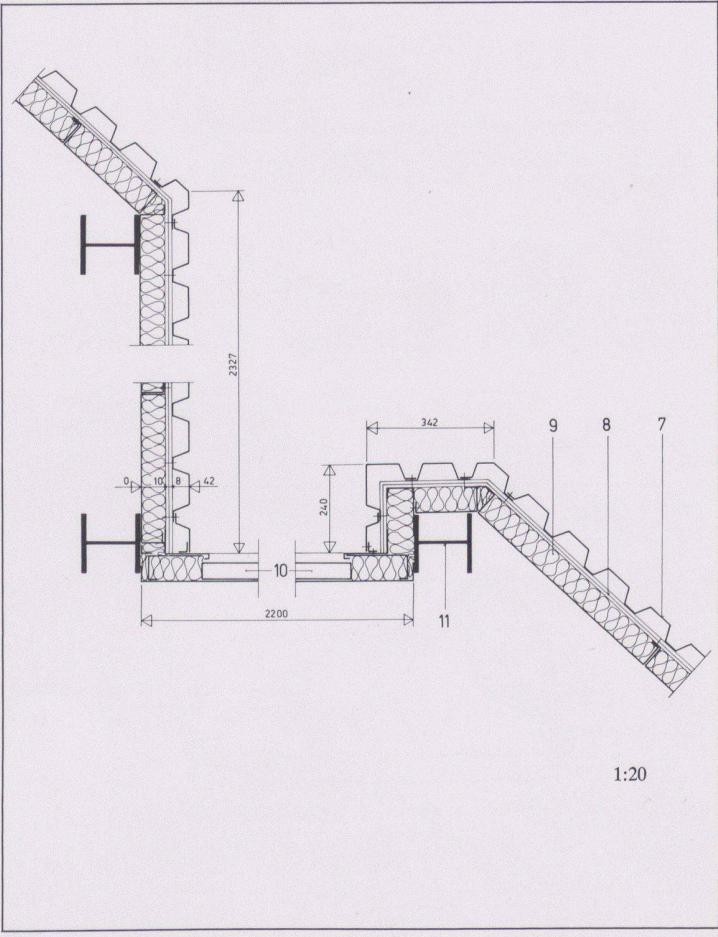
1



2



3

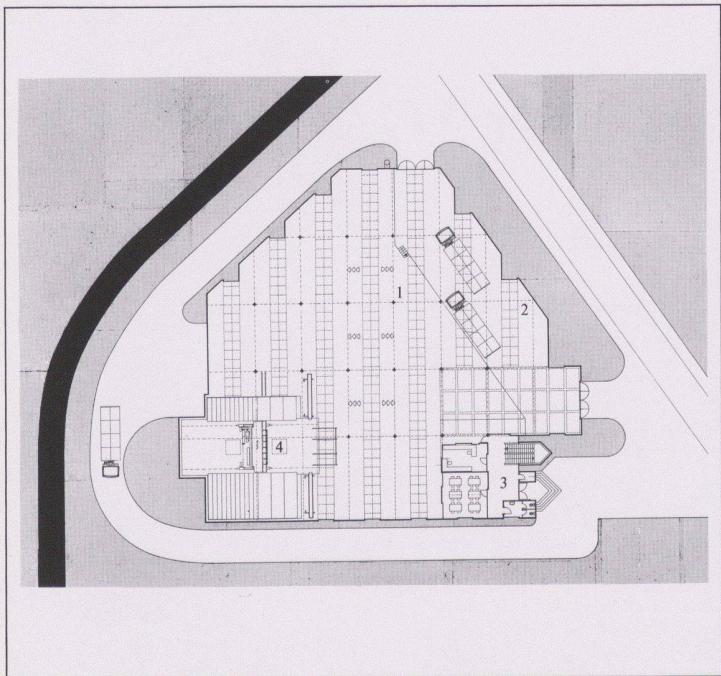


4

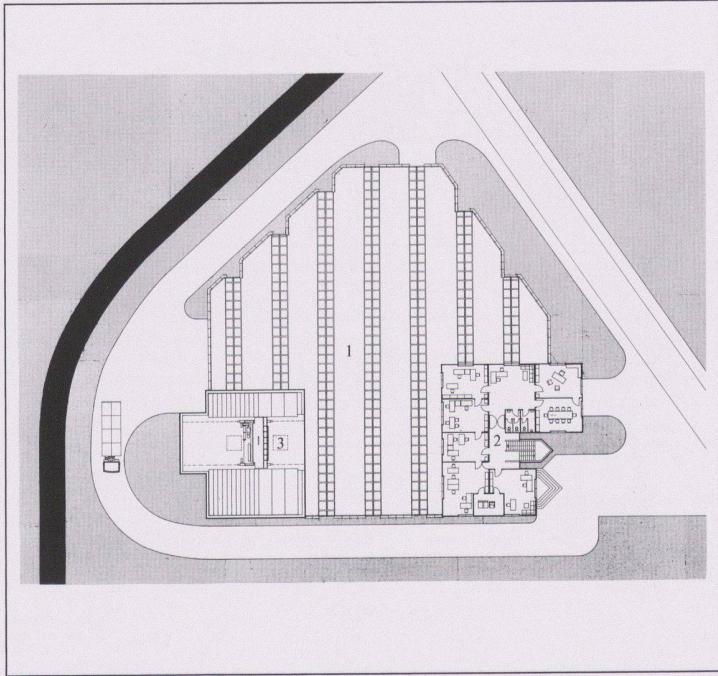
- 1**
Situation
 - 2**
Untergeschoss 1:1000
1 Lagerraum
2 Technische Räume, Garderobe
3 Hochregallager

- ③ Dachranddetail 1:8
 - ④ Schnitt durch Fassade 1:20

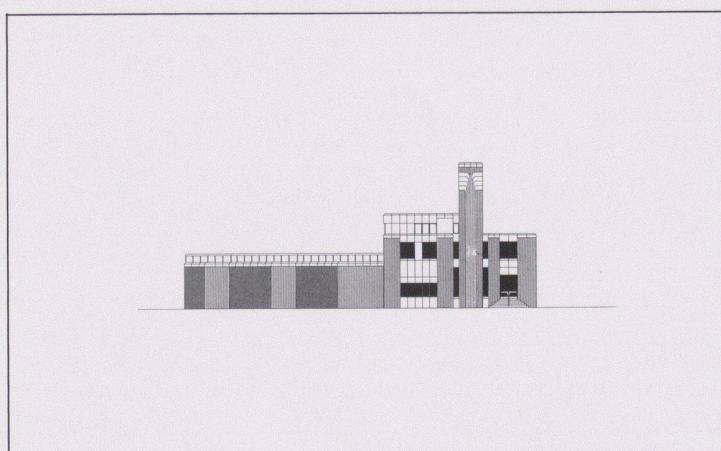
- 1 Profilblech
 - 2 Dampfsperre
 - 3 Wärmeisolation
 - 4 Feuchtigkeitsisolatlon
 - 5 Rollkies
 - 6 Flumroc-Streifen
 - 7 Alu-Profilblech
 - 8 Pavatex
 - 9 Innenwandkassette, Steinplatten
 - 10 Vertikales Lichtband
 - 11 Fassadenstütze



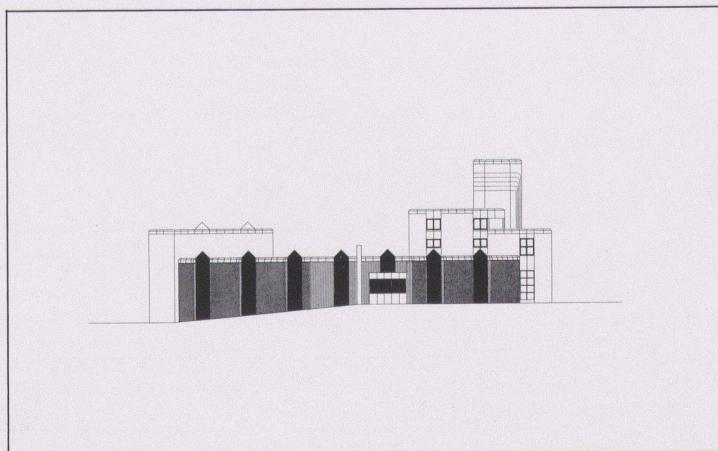
5



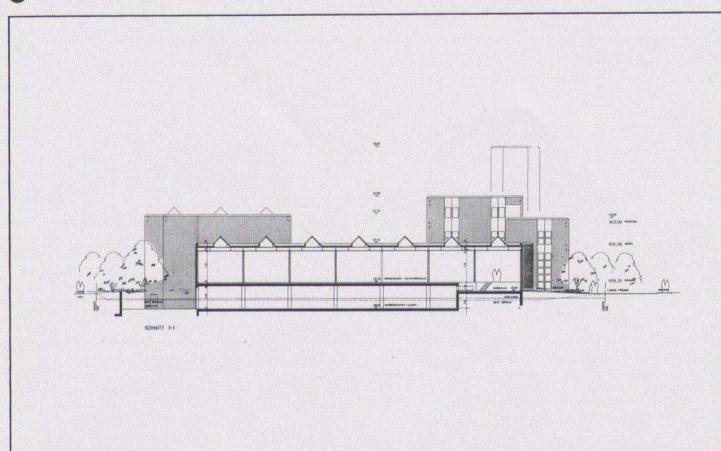
6



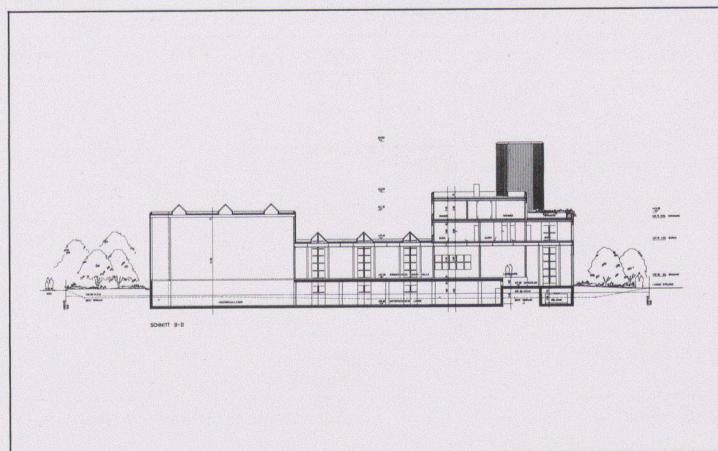
7



8



9

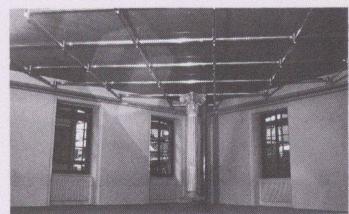


10

5
Erdgeschoss 1:1000
1 Maschinenhalle
2 Umschlagplatz
3 Eingang, Büros, Kantine
4 Hochregallager

6
1. Obergeschoss 1:1000
1 Dach, Maschinenhalle
2 Büros
3 Hochregallager
7
Ansicht Süd 1:1000
8
Ansicht West 1:1000

9 10
Schnitte 1:1000



Bibliothèque du Pâquis, Genève

<i>Maître de l'ouvrage</i>	Ville de Genève
<i>Architecte</i>	Ugo Brunoni, architecte SIA, Genève, collaborateur J. Y. Ravier
<i>Ingénieur civil</i>	Liechti + Serex, SIA, Genève

Caractéristiques fonctionnelles

<i>Bâtiment</i>	Surface bâtie 380 m ²	<i>Surface d'étage (SIA 416, 1141)</i>
	Sous-sol	380 m ²
	Rez-de-chaussée	380 m ²
	Etages supérieurs	760 m ²
	<i>Surface d'étage totale 1520 m²</i>	
<i>Nombre d'étages</i>	<i>Modes d'utilisation</i>	
Sous-sol	1	Salles de bibliothèque
Rez		Bureau
Etage sur rez 2		Surfaces secondaires
Mètre cube (SIA 116): 7520 m ³		

Programme de construction, données techniques

Transformation d'une ancienne école enfantine en bibliothèque municipale de quartier. Options: Le message porté par l'ancienne construction (1874) paraissait globalement et formellement juste, au point que rien ne justifiait une intervention extérieure. Le maintien de l'expression architecturale répondait également au souci de respecter les utilisateurs urbains, qui l'avaient visualisée et intériorisée comme un élément «normal» du quartier. A l'intérieur, par analogie, l'architecte a résolu d'intervenir le plus modestement possible sur les structures existantes, afin qu'elles demeurent lisibles, tout en répondant scrupuleusement aux nouvelles exigences imposées par leur utilisation comme bibliothèque contemporaine.

Opération: Ouvrir les murs en laissant les structures en des points précis; ainsi décloisonner les espaces, créer une fluidité visuelle et une atmosphère de contacts; renforcer tout ce qui peut faire de la bibliothèque un lieu de rencontres et d'échanges, à la manière d'une place publique.

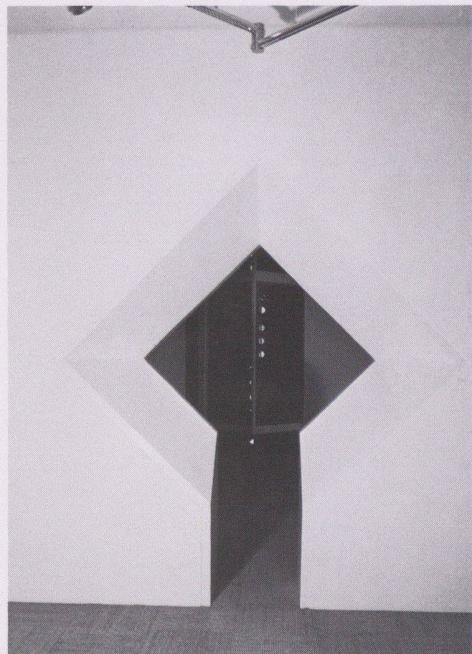
Construction: Récupération des sous-sols en sous-œuvre. Murs porteurs intérieurs en béton armé et plâtre. Plancher métallique et béton armé. Escalier central et lucarnes supérieures en menuiserie métallique.

Coûts

<i>Coûts totaux spécifiés selon CFC</i>	1 Travaux préparatoires Fr. --	25 Installations sanitaires	3 Mobilier Fr. 130 000.-
	2 Bâtiment Fr. 2331 000.-	26 Installations de transport	4 Aménagements extérieurs Fr. --
	21 Gros œuvre 1 Fr. 898 000.-	27 Aménagements intérieurs 1	5 Frais secondaires Fr. --
	22 Gros œuvre 2 Fr. 37 000.-	28 Aménagements intérieurs 2	9 Ameublement et décoration Fr. --
	23 Installations électriques Fr. 237 000.-	29 Honoraires	
	24 Installations de chauffage, de ventilation Fr. 51 000.-		
<i>Coûts spécifiques</i>	Coût par mètre cube SIA 116 Fr. 310.-	Coût par m ² de surface d'étage Fr. 1535.53	Coût par m ² des aménagements extérieurs Fr. --
<i>Index</i>	Index de Zurich de 1977 = 100 points	Avril 1981 = 127,0 points à ½ de la durée de la construction	

Délais de construction

Début de l'étude 1977	Début des travaux mai 1979	Achèvement mai 1981	Durée des travaux 24 mois
-----------------------	----------------------------	---------------------	---------------------------

**1****3**

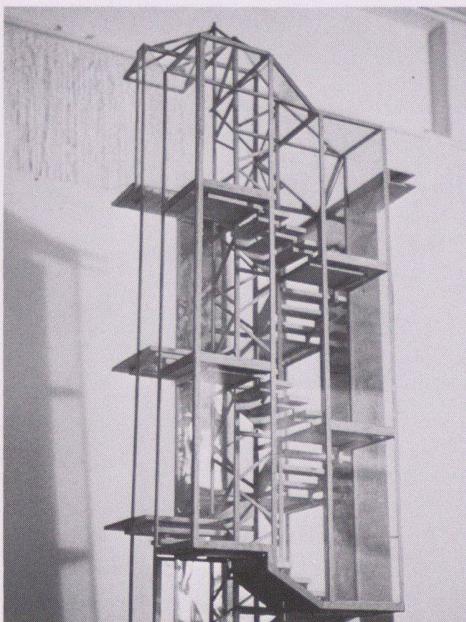
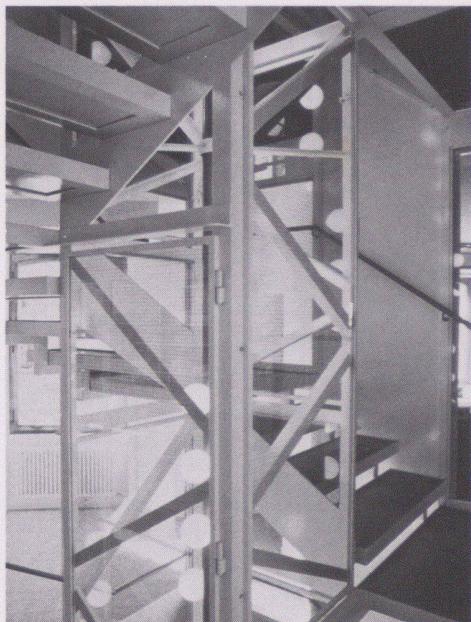
2
vue de l'extérieur

1, 3, 4
vues de l'intérieur

5
escalier vitrée

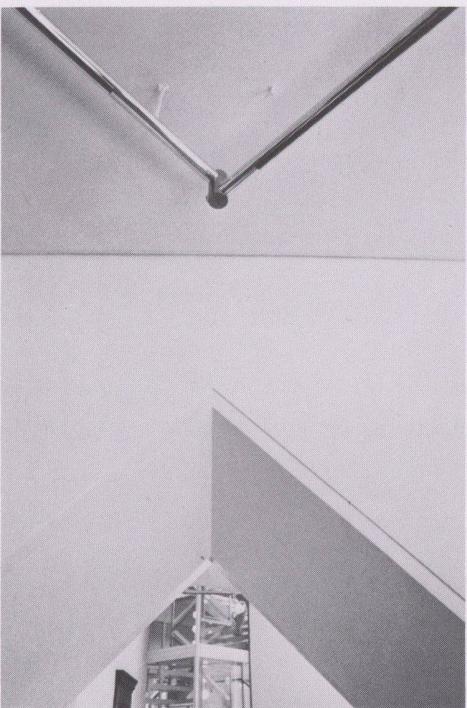
6
escalier, maquette

7
escalier, détail

**2****6****6****7**



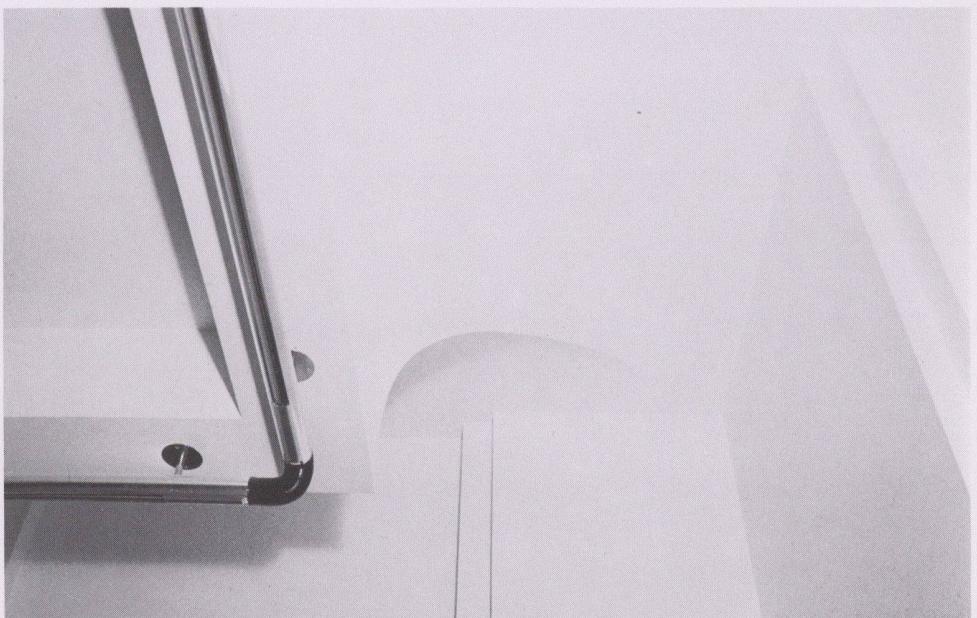
1



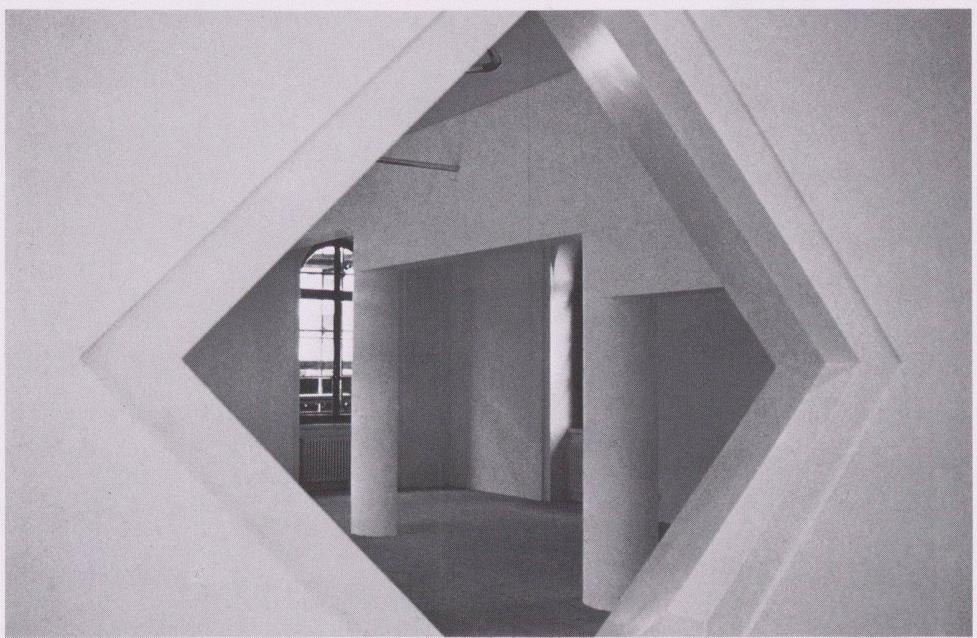
2



3



4

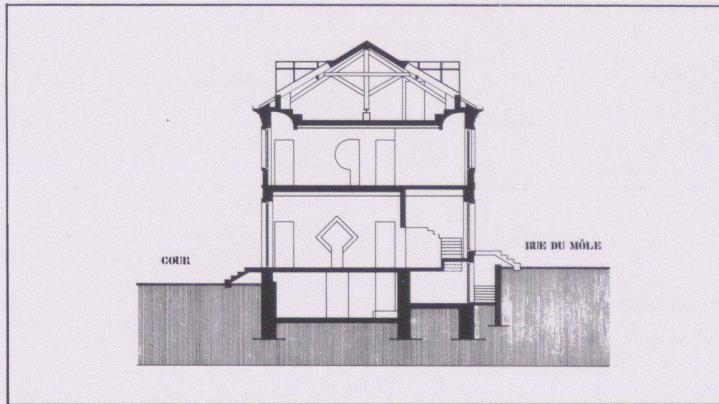
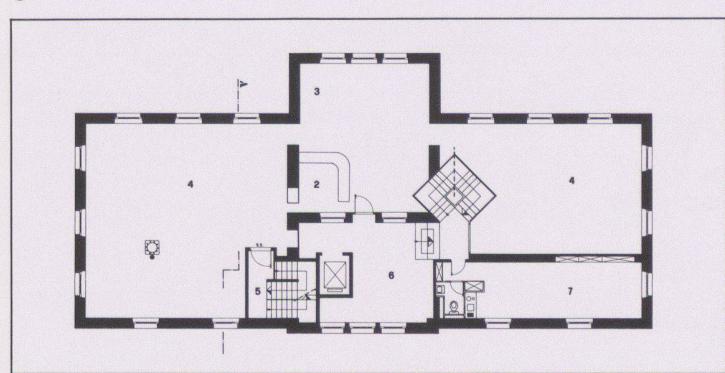
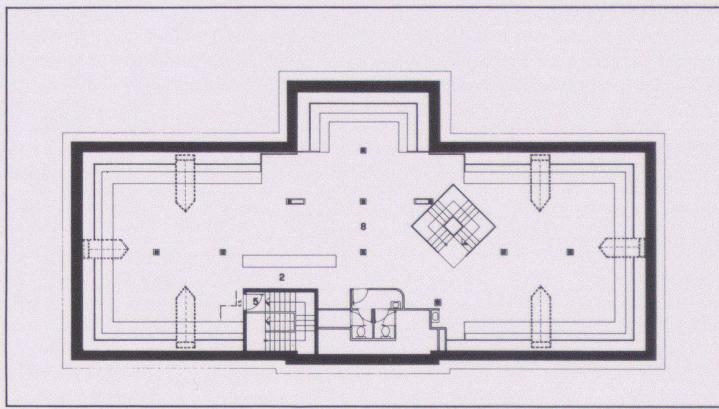
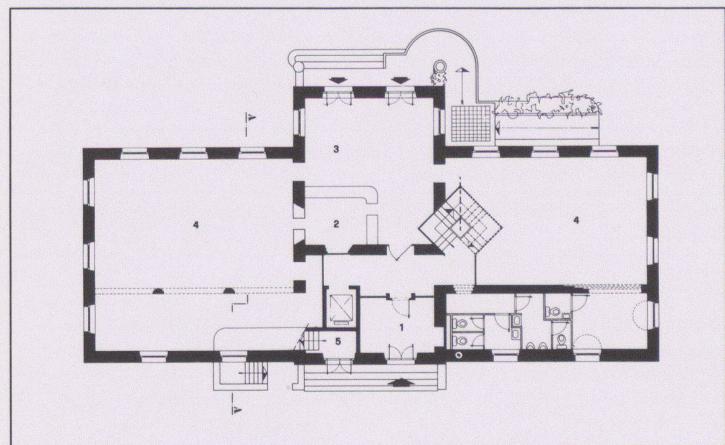
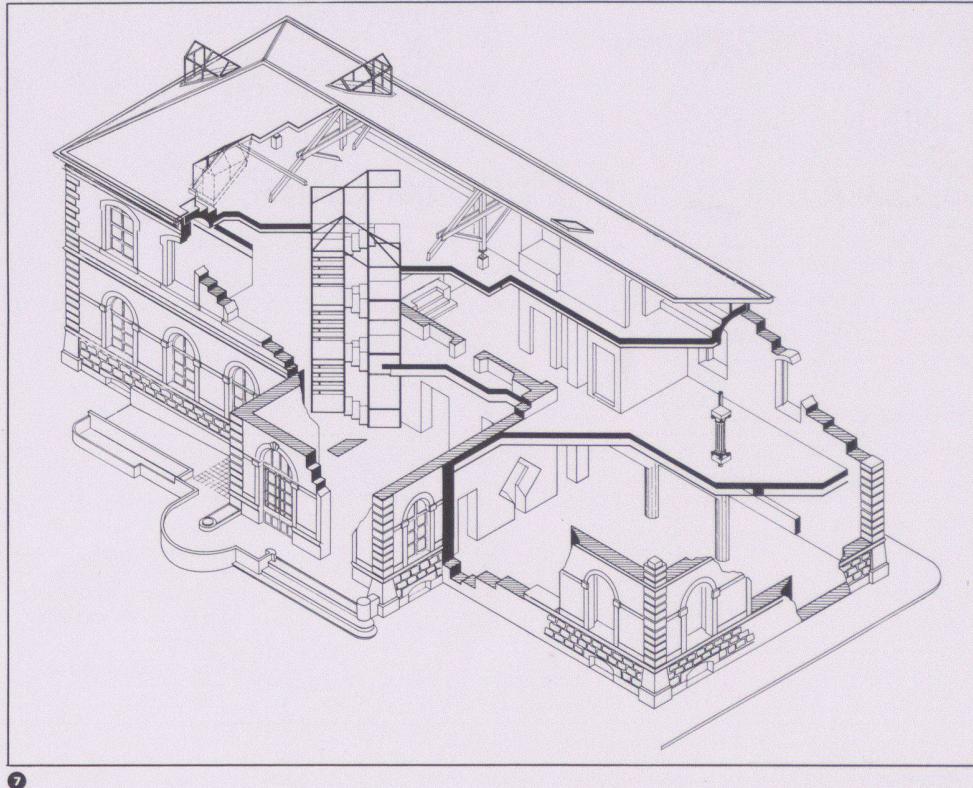
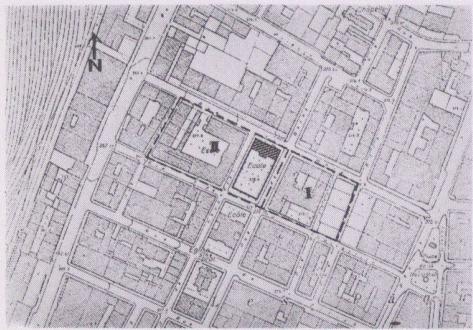


5

1 - 5

détails d'architecture de l'intérieur

3



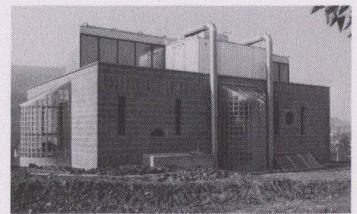
6
situation

7
isométrie

8
rez-de-chaussée 1:500

9
1er étage 1:500
10
l'étage attique 1:500
11
coupe 1:500

1 Salle d'entrée
2 Réception
3 Salon
4 Salle de bibliothèque
5 Escalier de secours
6 Fumoir
7 Bureau de bibliothécaire
8 Bibliothèque des jeunes



Solarwohnhaus in Hofstetten SO

Bauherrschaft	Dr. B. + R. Jakubowitsch, 4149 Hofstetten
Architekt	Martin Wagner, 4051 Basel
Bauingenieur	H. R. Gasser, 4142 Münchenstein
Andere	Heizungsingenieur: Peter Hasler, 4153 Reinach

Entwurfs- und Nutzungsmerkmale

Grundstück	Arealfläche 720 m ²	Umgebungsfläche 537 m ²	Ausnutzungsziffer 0,39
Gebäude	Bebaute Fläche 172 m ²	<i>Geschossfläche (SIA 416, 1141)</i> Untergeschoss – Erdgeschoss 165 m ² Obergeschoss 120 m ² <i>Total Geschossfläche 285 m²</i> <i>(allseitig umschlossen, überdeckt)</i>	Anrechenbare Bruttogeschoßfläche (ORL) 253 m ²
Geschosszahl		Flächennutzungen	Aussenwandfläche : Geschossfläche
Untergeschoss 0		Garagen 46 m ²	372 m ² : 285 m ² = 1,3
Erdgeschoss 1		Wohnnutzung 190 m ²	
Obergeschoss 1		Büronutzung 15 m ²	
		Nebenflächen (LS-Keller, Weinkeller, Energiezentrale) 34 m ²	
Umbauter Raum (SIA 116): 1171 m ³			

Projektinformation

Baukörper ist als Wohnhaus mit passiver und aktiver Sonnenenergienutzung konzipiert. 3fach verglaste Südfassade, geschlossene Fassaden gegen die anderen Himmelsrichtungen. Baukörper wirkt als Speicher. Das aktive System wird durch vollautomatische Steuerung geregelt, läuft mit 32 m Sonnenkollektoren, 125 m Erdkollektoren, 4,9-kW-Wärmepumpe, Speicher, Wasserdach als Spiegel für Kollektoren, Abluftkollektoren etc.

Konstruktives Konzept: Decken in Eisenbetonkonstruktion, welche an den Dachshedträgern hängen. Dach: Zweischalenmauerwerk aus Betonbacksteinen 6 cm, Styropor-Isolation. Fassaden aus Stahlprofilen mit 3fach- und Isolierverglasung und Glasbausteinen. Dach: Kunststoffdach, als Wasserdach ausgebildet.

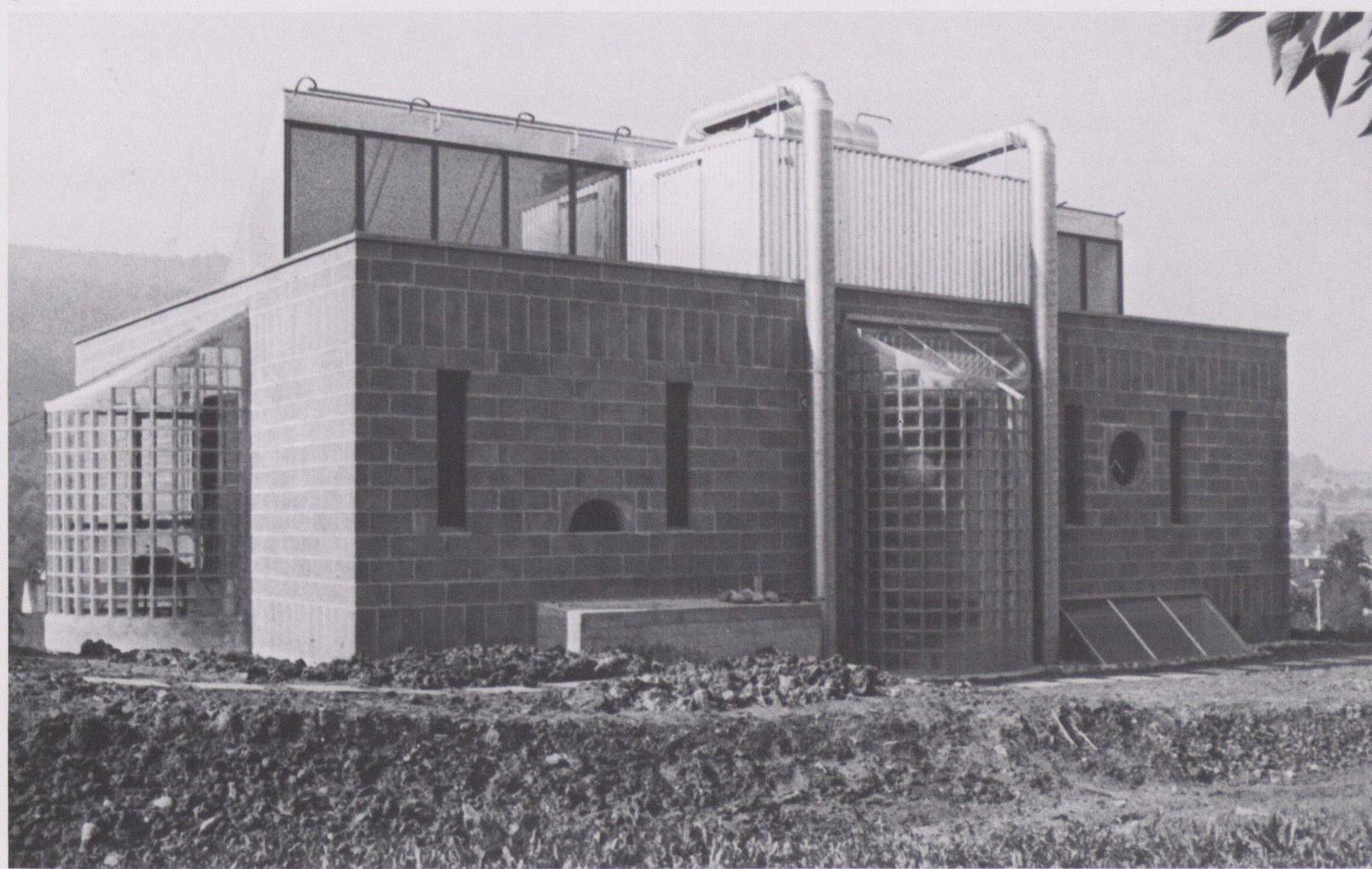
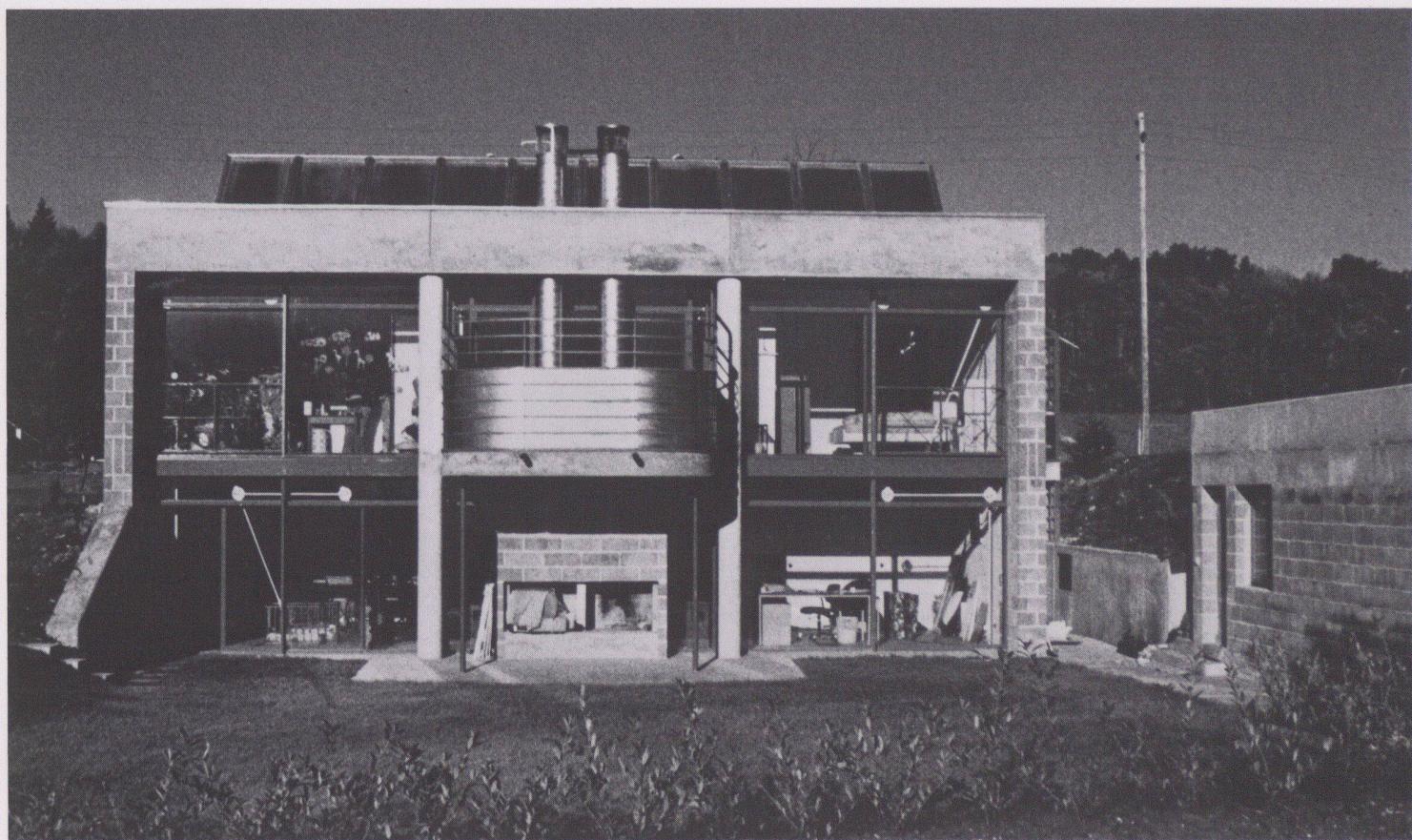
Raumprogramm: 6-bis-7-Zimmer-Wohnhaus

Kosten

Anlagekosten, gegliedert nach BKP	1 Vorbereitungsarbeiten Fr. 1000.– 2 Gebäude Fr. 455 800.– 20 Erdarbeiten Fr. 12 000.– 21 Rohbau 1 Fr. 132 000.– 22 Rohbau 2 Fr. 78 500.– 23 Elektroanlagen Fr. 19 000.–	24 Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen Fr. 55 100.– 25 Sanitäranlagen Fr. 33 200.– 26 Transportanlagen Fr. 1 700.– 27 Ausbau 1 Fr. 34 500.– 28 Ausbau 2 Fr. 44 200.– 29 Honorare Fr. 45 500.–	3 Betriebseinrichtungen Fr. –.– 4 Umgebung Fr. 46 000.– 5 Baunebenkosten Fr. 29 200.– 9 Ausstattung Fr. –.–
Spezifische Kosten	Kosten/m ³ SIA 116 Fr. 389.–	Kosten/m ² Geschossfläche SIA 416 (1.141) Fr. 1599.–	Kosten/m ² Umgebungsfläche Fr. 86.–
Kostenstand	Zürcher Baukostenindex 1977 = 100 Punkte	Januar 1979 = 105,1 Punkte (½ Bauzeit interpoliert)	

Bautermine

Planungsbeginn Juni 1977	Baubeginn Oktober 1978	Bezug Juli 1979	Bauzeit 9 Monate
--------------------------	------------------------	-----------------	------------------

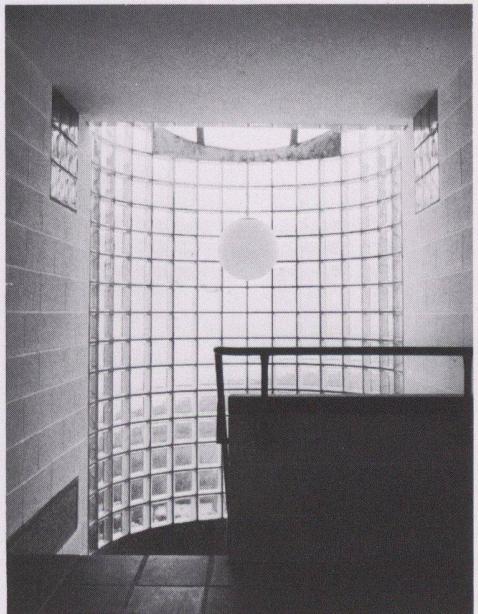


1
Ansicht von Süden

2
Ansicht von Norden



3



5

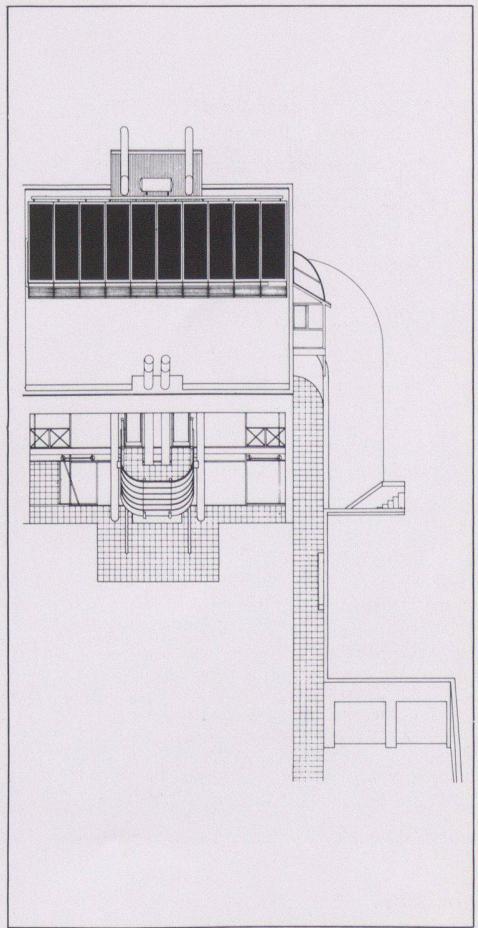


6

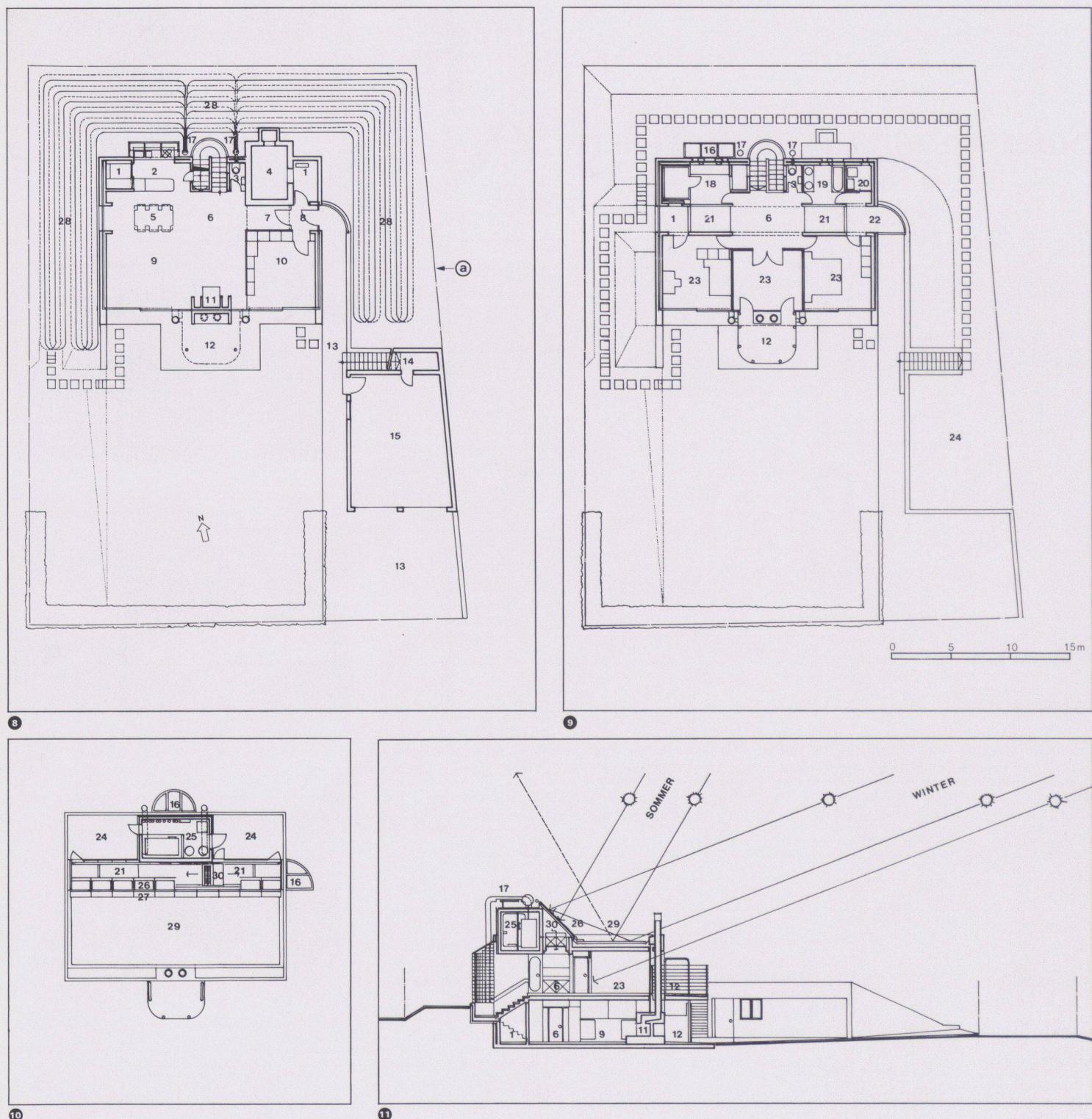


4

3



7



- | | |
|----------------------|----------------|
| ③ | ⑧ |
| Eingangsbereich | Sockelgeschoss |
| ④ | ⑨ |
| Foyer im Obergeschoß | Obergeschoß |
| ⑤ | ⑩ |
| Treppenhaus | Dach |
| ⑥ | ⑪ |
| Wohn-Essbereich | Querschnitt |
| ⑦ | |
| Axonometrie | |

- | | | | |
|----|---------------------------------------|----|--|
| 1 | Vorrats- und Abstellräume | 17 | Ventilationsanlage mit Wärmerückgewinnung als Vor- und Rücklauf für Erdkollektor |
| 2 | Küche | 18 | Saunabad |
| 3 | WC | 19 | Bad |
| 4 | Schutzraum | 20 | Wäscheraum |
| 5 | Essen | 21 | Lichthof |
| 6 | Foyer | 22 | Arbeitsraum |
| 7 | Halle | 23 | Schlafraum |
| 8 | Windfang | 24 | Dach |
| 9 | Wohnen | 25 | Energiezentrale |
| 10 | Büro | 26 | Sonnenkollektoren |
| 11 | Cheminéeanlage mit Wärmerückgewinnung | 27 | Laufsteg |
| 12 | Sitzplatz- oder Sonnenterrassenhof | 28 | Erdkollektor im Erdwall |
| 13 | Fussweg, Garagenvorplatz | 29 | Wasserdach als Spiegelfläche |
| 14 | Weinkeller | 30 | Service- und Leiterwagen im Kollektorenschacht |
| 15 | Garage | ② | Arealbegrenzung |
| 16 | Oblicht | | |