Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen

Herausgeber: Bund Schweizer Architekten

Band: 82 (1995)

Heft: 11: Das ideale Heim II = L'habitation idéale II = The ideal home II

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

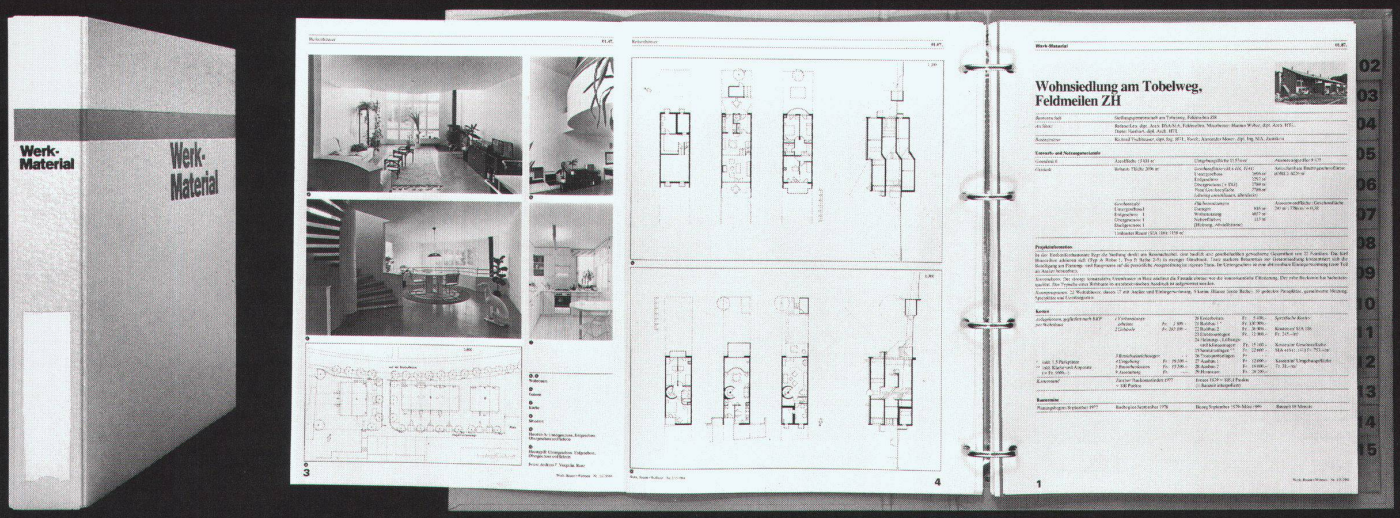
Terms of use

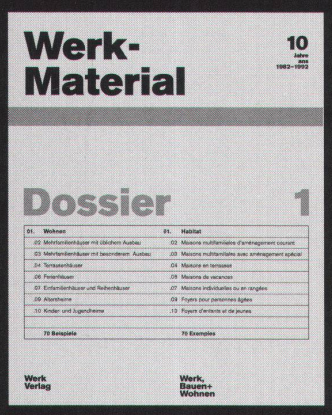
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

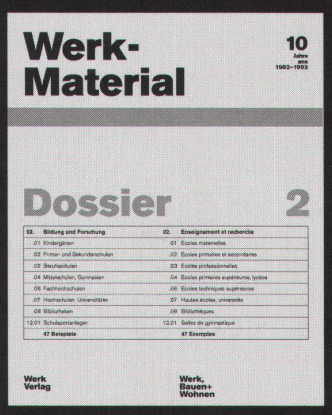
Download PDF: 23.11.2025

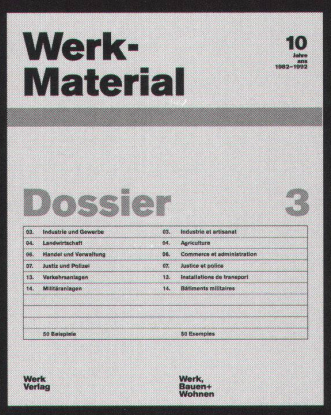
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

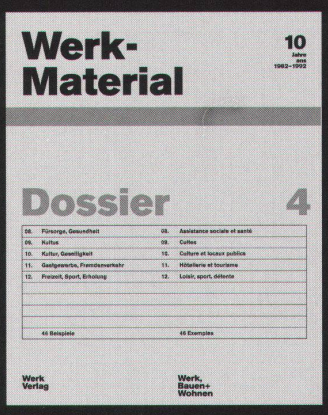
Werk-Material

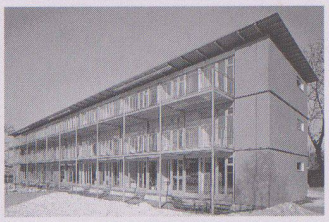












Mehrfamilienhaus Beck, Lenzburg

Standort	5600 Lenzburg, Niederlenzerstrasse 8
Bauherrschaft	Erbengemeinschaft Dr. Max Beck, Lenzburg
Architekt	Metron Architekturbüro AG, Stahlrain 2, 5200 Brugg
	Mitarbeiter: Gian Battista Castellani, Lucia Vettori, Thomas Sacchi (Bauleitung)
Bauingenieur	Kurt Kaufmann, HSK, Neuenhof
Spezialisten	Akustik: Bruno Gandet, Bächli AG, Baden
	Farbkonzept: Matthis Beck, Grafiker, Baden; Energieberatung: Beat Züsli, Metron AG

Projektinformation

Grundstück in unmittelbarer Nähe der Altstadt. Villa mit parkartigem Garten, der im westlichen Teil zu überbauen war. Lage und Form des dreigeschossigen Gebäudes entsprechend dem städtebaulichen Leitbild. Der Grundriss lässt eine Variation der Wohnungsgrössen mit sog. Schaltzimmern zu. Projektziele waren günstige, nichtsubventionierte Wohnungen mit hoher Wohnqualität unter Berücksichtigung ökologischer Aspekte.

Projektdaten

Grundstück:	Arealfläche netto	2 300 m²
	Überbaute Fläche	363 m²
	Umgebungsfläche	1 937 m²
	Bruttogeschossfläche BGF	1 066 m²
	Ausnützungsziffer (BGF: Arealfläche)	0.467
Aussenwandflächen: Geschossflächen GF1 / Geschossflächen GF1		0.815
	Rauminhalt: (SIA 116)	4 826 m³

Gebäude:	Geschosszahl	1 UG, 1 EG, 2 OG
	Geschossflächen	(SIA 416, 1.141)
	Untergeschoss GF1	357,1 m²
	Erdgeschoss GF1	351,9 m²
	Obergeschosse GF1	707,0 m²
	Total GF1	1 416,0 m²
	Nutzflächen: Wohnen	HNF 838 m²
	Büro	HNF 45 m²

Raumprogramm

8 Wohnungen von unterschiedlicher Grösse: 2- (52 m²), 3- (66 m²), 3½- (98 m²), 4½- (112,5 m²), 5½- (126 m²) -Zi-Wohnungen. Eingangshalle im EG. Büroraum im UG. EG-Wohnungen mit privatem Gartenanteil. Restlicher Garten zur gemeinsamen Nutzung. 10 Parkplätze ohne Überdeckung.

Konstruktion

Tragkonstruktion: Stahlbeton, Backstein. Fassade: Vorfabrizierte Elemente in Holzrahmenbau (geschosshoch bis 16 m lang), aussen mit Fichten-Dreischichtplatten beplankt. Zellulosefasern als Wärmedämmung und Holz-Gipsfaserplatten gestrichen als innere Verkleidung. Fenster mit Wärmeschutzglas (K-Wert: Fassade 0.23 W/m2K, Fenster 1.35 W/m2K).
Installationen: solare Warmwasserversorgung. Wasserspartoiletten. Kontrollierte Lüftung mit Wärmerückgewinnung in den 3 an der Durchgangsstrasse gelegenen Wohnungen. Gaszentralheizung mit Radiatoren (Heizenergiebedarf 125 MJ/m2a). PVC-freie Elektroinstallation.
Ausbau: Küchen in Blech. Innenwände Weissputz. Böden Nassräume, Küchen, Treppenhaus Druckasphaltplatten. Zimmer Douglasie-Langriemen auf Lagerhölzern.
Balkon: feuerverzinkte Stahlkonstruktion, verleimte Lärchenplatten.

Kostendaten

Anlagekosten nach BKP

1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	35 102.25
2	Gebäude	Fr.	2 299 298.20
3	Betriebseinrichtungen	Fr.	
4	Umgebung	Fr.	133 848.30
5	Baunebenkosten	Fr.	133 381.45
6		Fr.	
7		Fr.	
8		Fr.	
9	Ausstattung	Fr.	
1–9	Anlagekosten total	Fr.	2 601 630.20

2	Gebäude		
20	Baugrube	Fr.	27 739.95
21	Rohbau 1	Fr.	746 157.50
22	Rohbau 2	Fr.	212 190.50
23	Elektroanlagen	Fr.	80 056.10
24	Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlagen	Fr.	148 511.25
25	Sanitäranlagen	Fr.	204 390.60
26	Transportanlagen	Fr.	
27	Ausbau 1	Fr.	287 831.75
28	Ausbau 2	Fr.	240 441.55
29	Honorare	Fr.	351 977.95

Kennwerte

Gebäudekosten/m³ SIA 116 BKP 2	Fr.	476.–
Gebäudekosten/m² Geschossfläche GF1	Fr.	1 624.–
Kosten/m² Umgebungsfläche	Fr.	69.–
Anlagekosten/m²	HNF Fr.	2 984.–
Kostenstand nach Zürcher Baukostenindex (10/1988 = 100) ca. Juni 1994	113.1 P.	

Planungsbeginn	März 1993
Baubeginn	April 1994
Bezug	Dezember 1994
Bauzeit	9 Monate

siehe auch Beitrag im Hauptteil 11/95

1

2

❶ Südfassade

❷ Nordfassade, Hauseingang

❸ Nordfassade

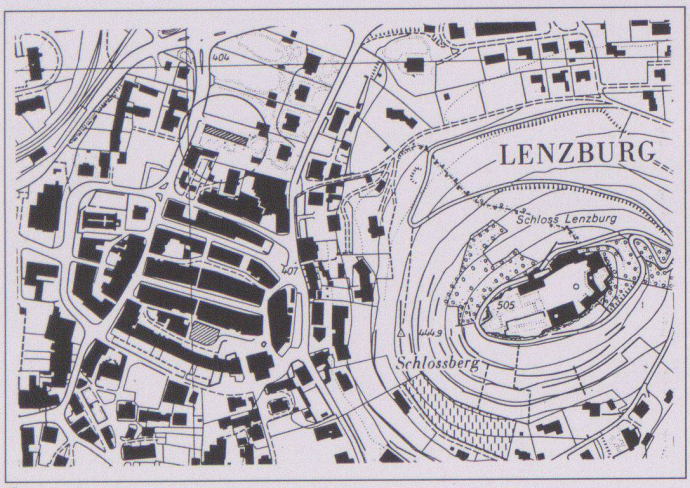
❹ Situation Stadtraum

❺ Situation Grundstück

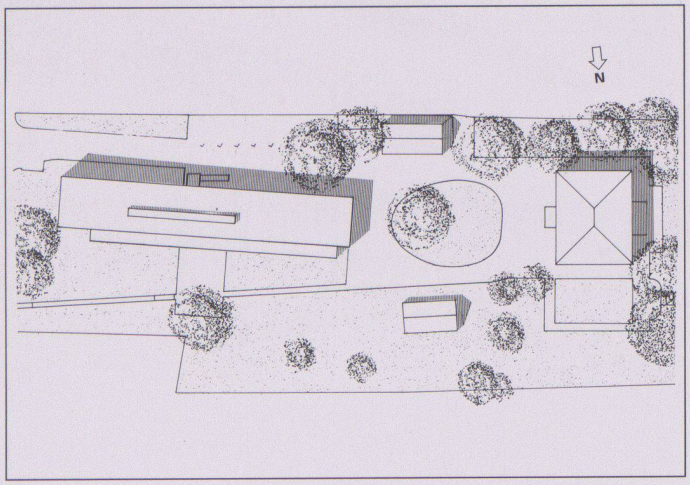
❻ 1. Obergeschoss

❼ Erdgeschoss

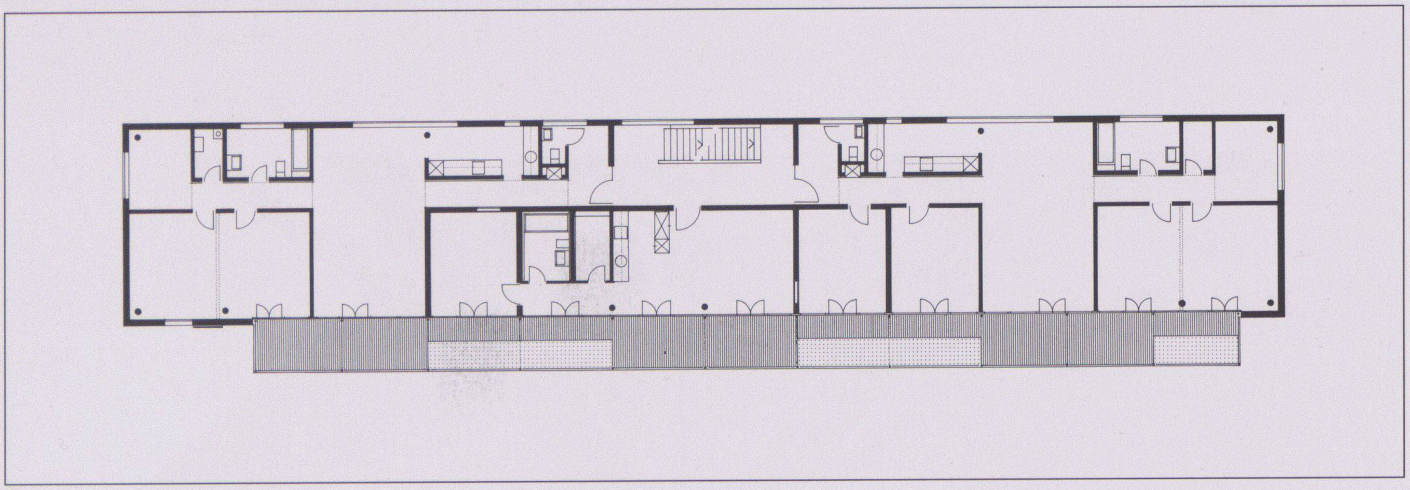
❸



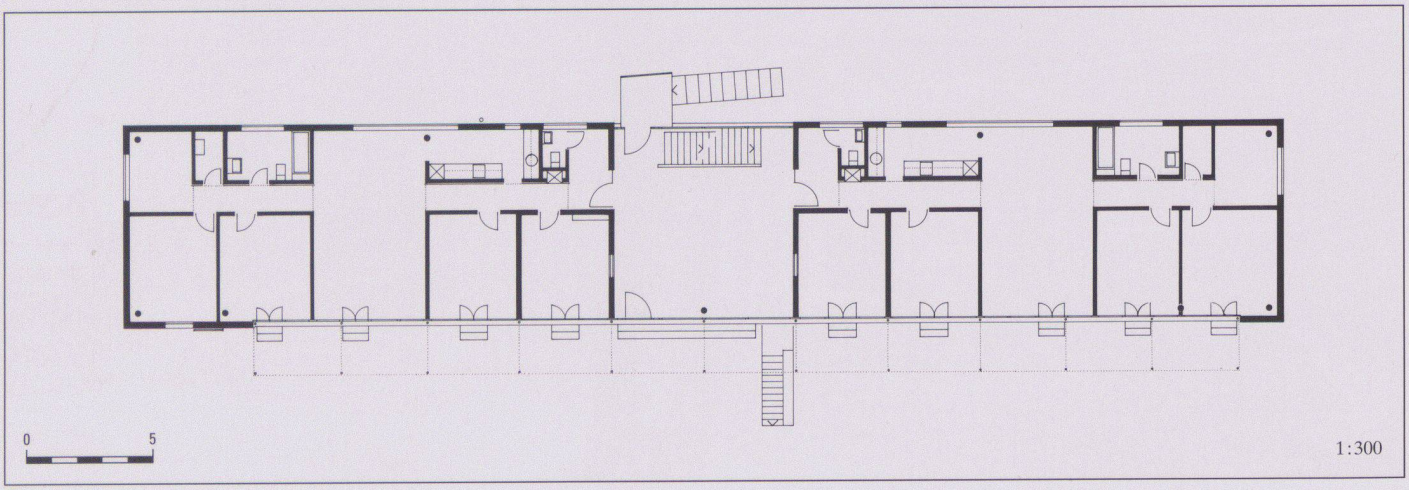
❹



❺



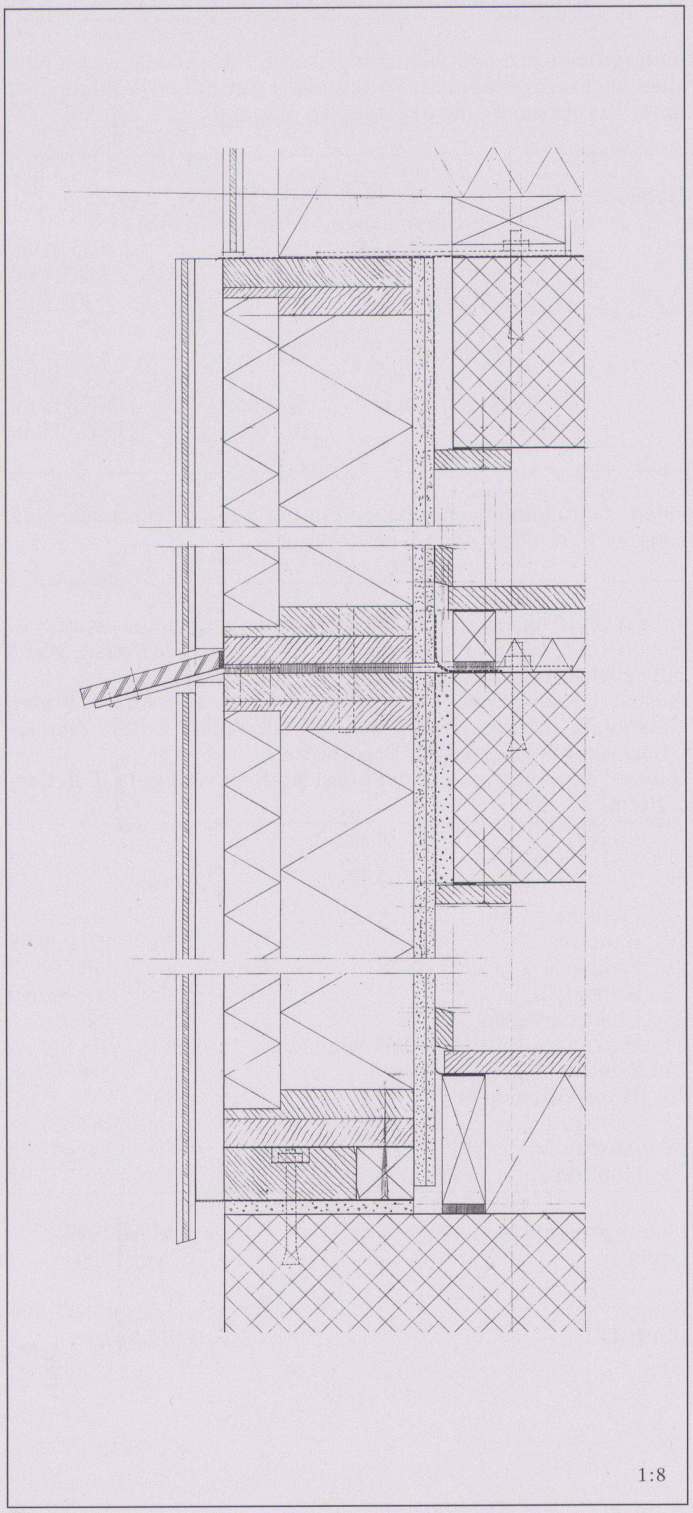
❻



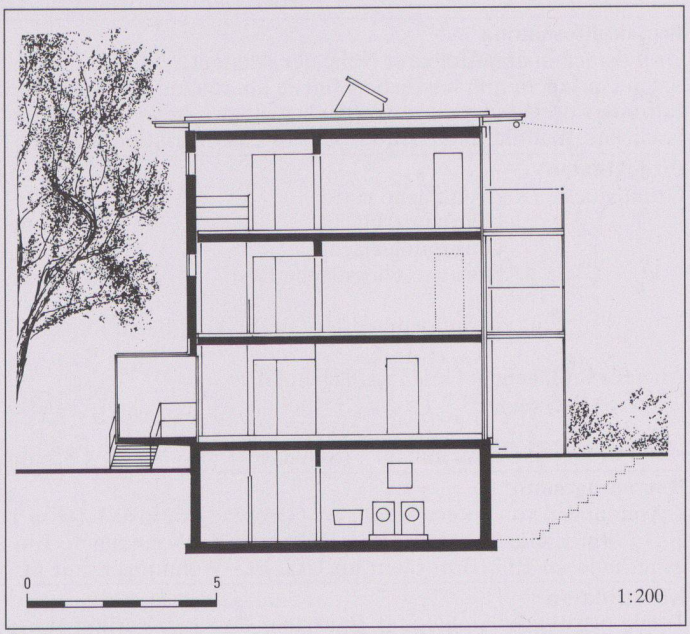
❼

❽

❾



❿



⓫

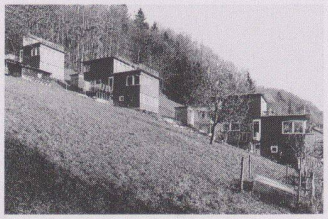
❽
Wohnraum zu Kleinwohnung

❾
Wohnraum zu 4½- und 5½-Zimmer-Wohnungen

❿
Prinzipschnitt

⓫
Schnitt

Fotos: Ferit Kuyas, Zürich



Drei Häuser am Hang in Brugg

Standort	5200 Brugg, Rebmoosweg
Bauherrschaft	Bauträgerschaft Rebmoosweg Brugg
Architekt	Architektengem. Ruedi Dietiker, Beat Klaus, Roland Keller Architekten ETH/SIA/HTL, Brugg
	Mitarbeiter: Andreas Bünder
Bauingenieur	Meyer, Senn und Erne, Baden
Spezialisten	Holzbau: Vital Studer Sohn, Holzbau, Hägendorf

Projektinformation

Auf dem schmalen, steilen und schwer zugänglichen Grundstück am Bruggerberg bauten wir drei minimale Holzhäuser. Aus diesen Vorbedingungen ergaben sich Kriterien wie leichte, vorgefertigte Konstruktion, kurze Bauzeit, kostengünstige, ökologische Bauweise. Um die Vorteile einer seriellen Produktion auszunützen, sind die Häuser in Hülle und Hauptkonstruktion identisch. Die drei Wohngeschosse sind als leere Körper ausgebildet. Die Zwischenwände und Einbauten konnten von den Bewohnern frei eingesetzt werden.

Projektdaten

Grundstück:	Arealfläche netto pro Haus	410 m²
	Überbaute Fläche	61 m²
	Umgebungsfläche	349 m²
	Bruttogeschossfläche BGF	148 m²
	Ausnützungsziffer (BGF: Arealfläche)	0.3
	Aussenwandflächen: Geschossflächen GF1	1.36
	Rauminhalt: (SIA 116)	590 m³

Gebäude:	Geschosszahl	1 UG, 1 EG, 1 OG	
	Geschossflächen	(SIA 416, 1.141)	
	Untergeschoss	GF1	61 m²
	Erdgeschoss	GF1	61 m²
	Obergeschoss	GF1	38 m²
	Total	GF1	160 m²
Nutzflächen:	Wohnen		121 m²
	Keller		10 m²

Raumprogramm

OG: Zimmer, Vorplatz, Bad, Terrasse
EG: Eingang, Wohnen, Essen, Küche
UG: 2 Zimmer, Bad, Vorplatz, Technik, Waschen, Keller

Konstruktion

Auf der Fundamentplatte und der betonierten Kellerwand ist das ganze Haus im Holzrahmenbau ausgeführt. Die Aussenwand ist mit Zellulose gedämmt und beidseitig mit Sperrholzplatten verkleidet, die äusseren Platten sind hinterlüftet und dunkelblau gestrichen. Die inneren Holzdecken sind mit Trittschalldämmung, Bodenheizung und geschliffenen Unterlagsböden ausgeführt. Die Flachdächer sind extensiv begrünt.

Kostendaten

Anlagekosten nach BKP

1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	6 000.–
2	Gebäude	Fr.	404 000.–
3	Betriebseinrichtungen	Fr.	
4	Umgebung	Fr.	40 000.–
5	Baunebenkosten	Fr.	21 000.–
6		Fr.	
7		Fr.	
8		Fr.	
9	Ausstattung	Fr.	
1–9	Anlagekosten total pro Haus	Fr.	471 000.–

2	Gebäude	Fr.	404 000.–
20	Baugrube	Fr.	4 765.–
21	Rohbau 1	Fr.	150 446.–
22	Rohbau 2	Fr.	51 254.–
23	Elektroanlagen	Fr.	11 154.–
24	Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlagen	Fr.	23 023.–
25	Sanitäranlagen	Fr.	40 722.–
26	Transportanlagen	Fr.	
27	Ausbau 1	Fr.	44 164.–
28	Ausbau 2	Fr.	24 391.–
29	Honorare	Fr.	54 081.–

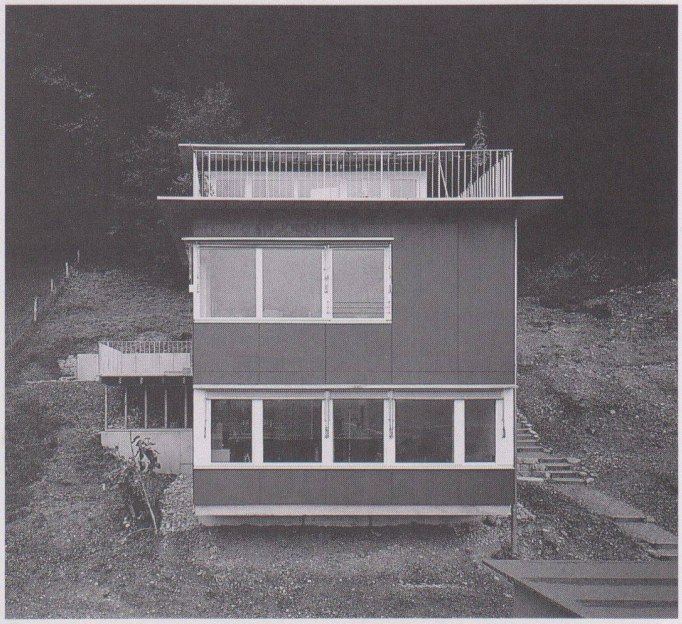
Kennwerte

Gebäudekosten/m³ SIA 116 BKP 2	Fr.	689.–
Gebäudekosten/m² Geschossfläche GF1	Fr.	2 525.–
Kosten/m² Umgebungsfläche	Fr.	114.–
Kostenstand nach Zürcher Baukostenindex (10/1988 = 100) 1. Oktober 1994		114.1 P.

Planungsbeginn	1992
Baubeginn	Dez. 93/Juli 94
Bezug	August 1994
Bauzeit	8 Monate

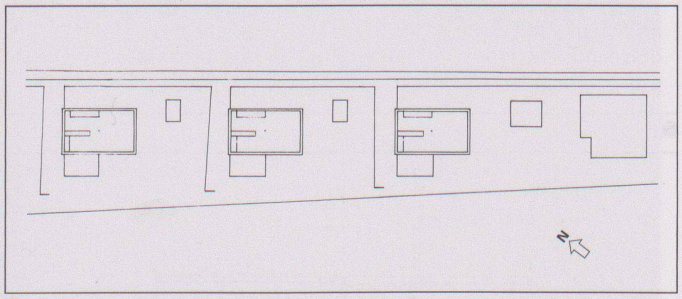
❶

❷



❸

❹



❺

❶❷
Ansicht von Süden

❸
Ansicht Talseite

❹
Ansicht von Norden

❺
Situation

Foto 1, 4: Reto Führer, Felsberg
Foto 2, 3: Mathias Hefti, Basel

❻ Obergeschoss

❼ Erdgeschoss

❽ Untergeschoss

❾ Schnitt

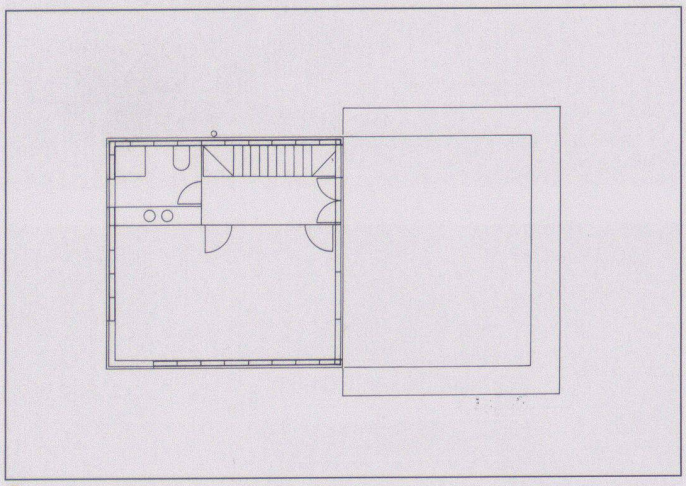
❿ Deckenaufbau

⓫ Westfassade

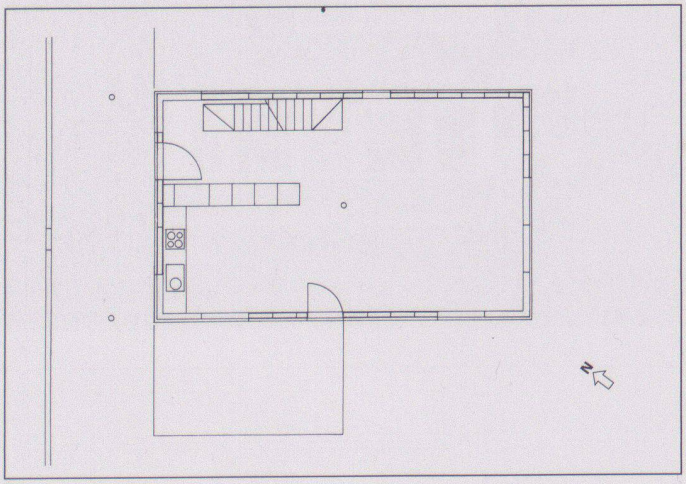
⓬ Bodenaufbau

⓭ Fensterdetail
Foto: Mathias Hefti, Basel

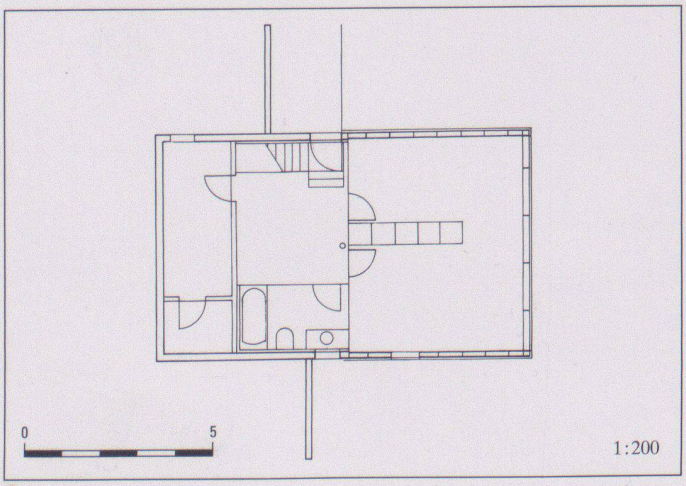
⓮ Wandaufbau



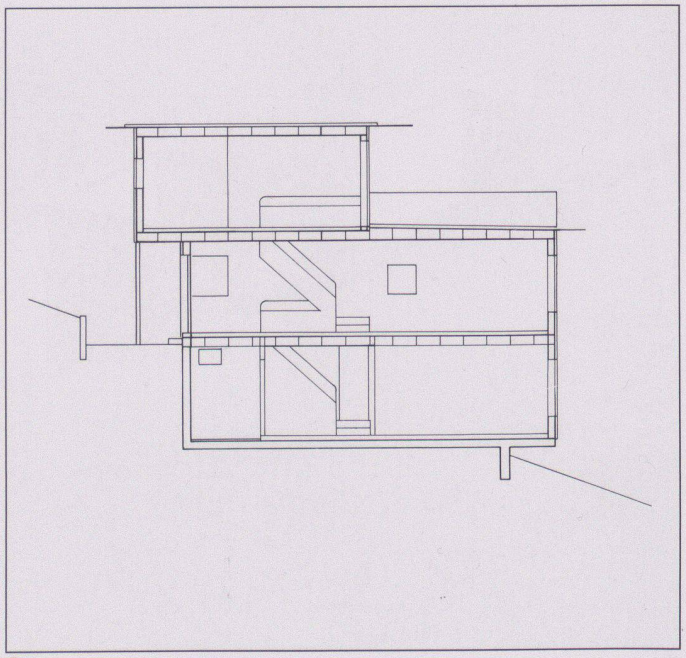
❻



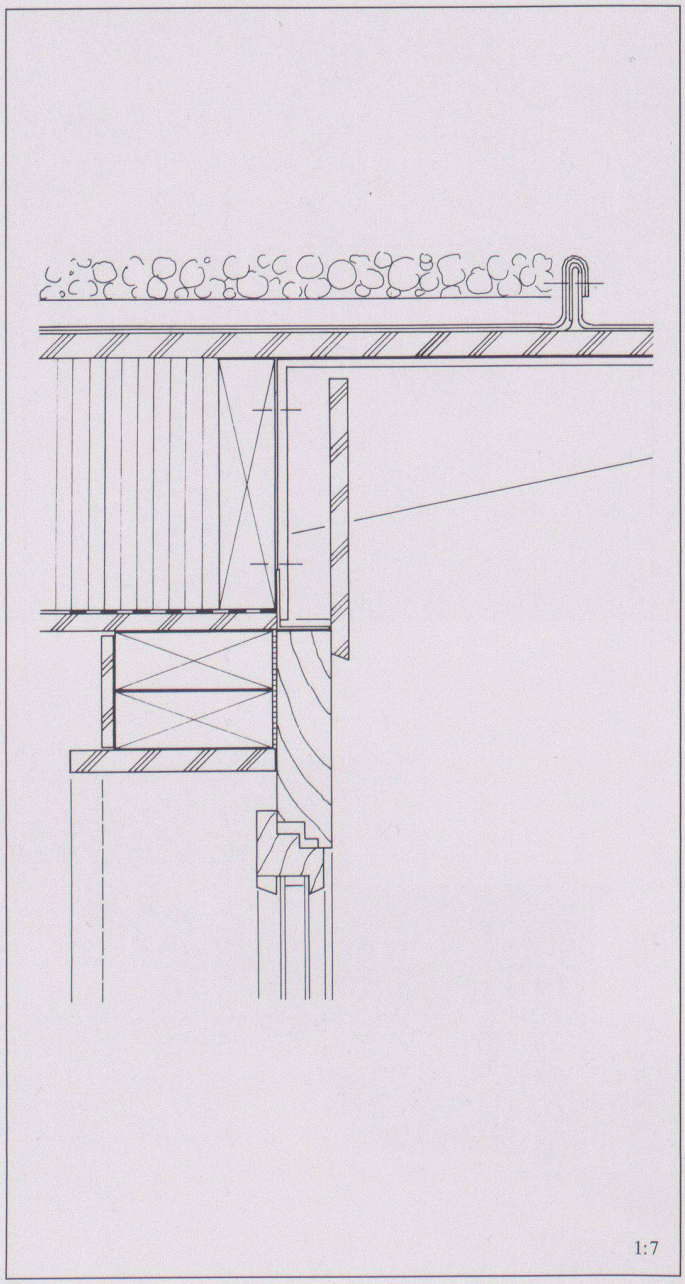
❼



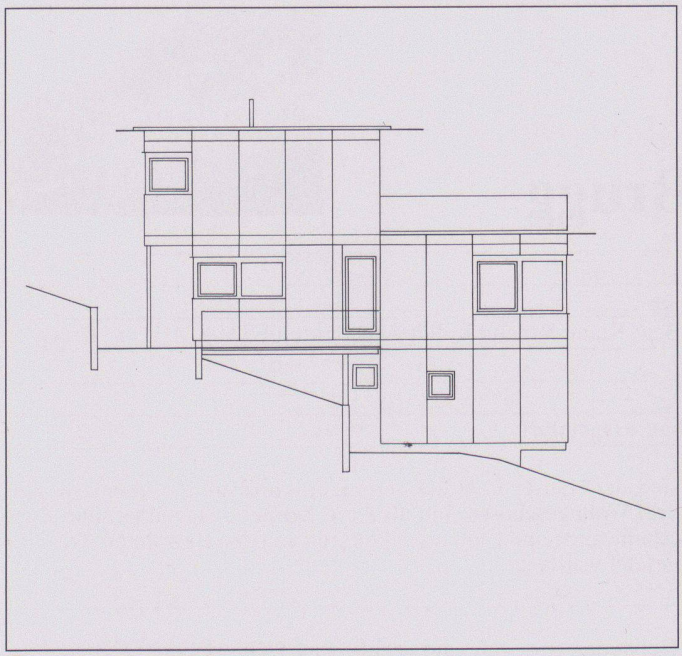
❽



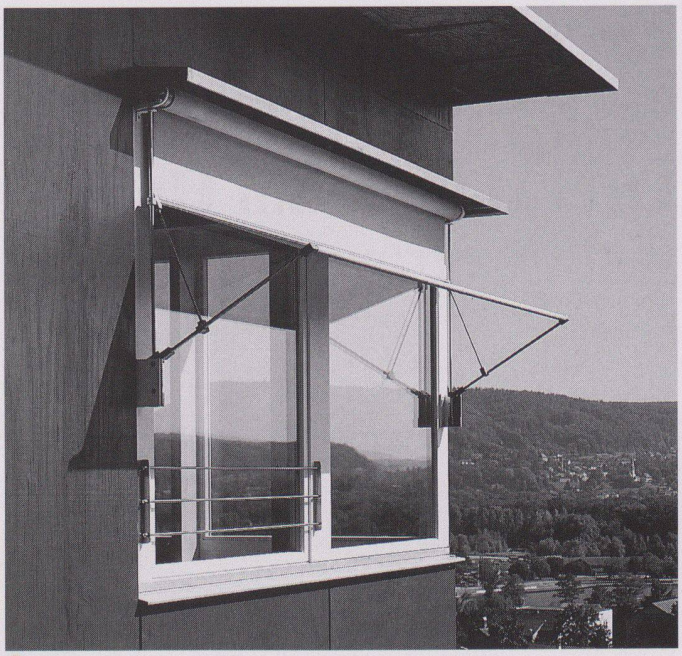
❾



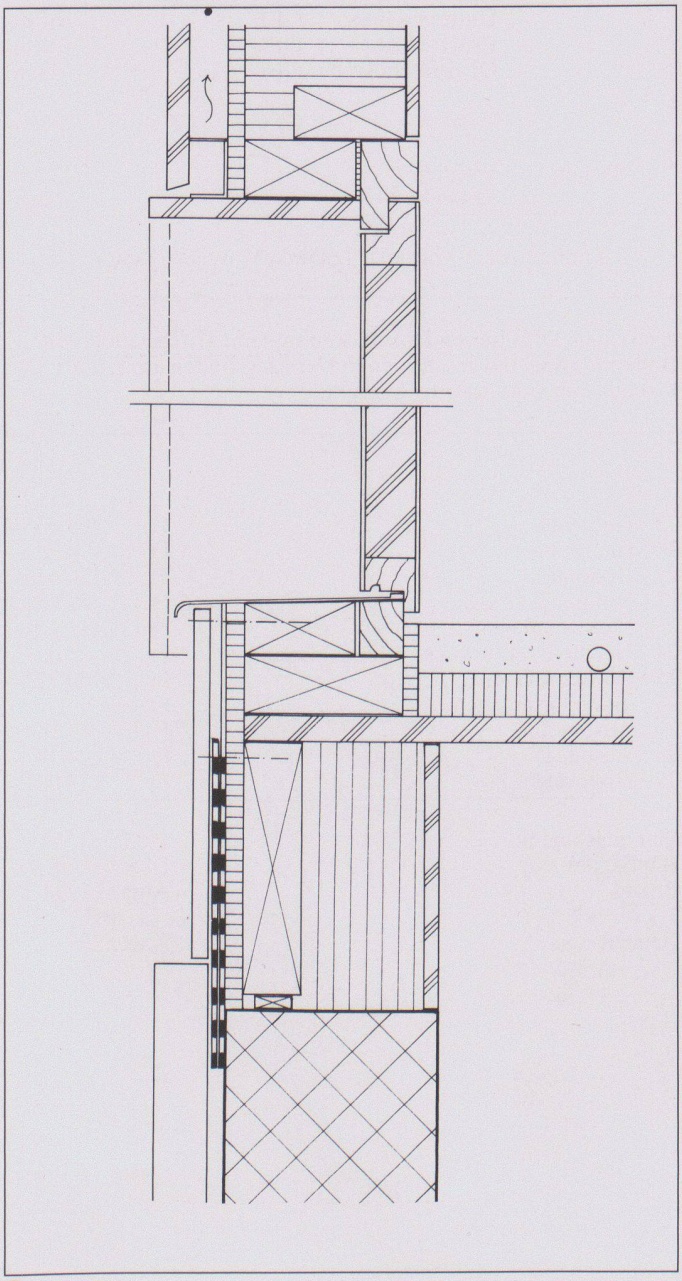
❿



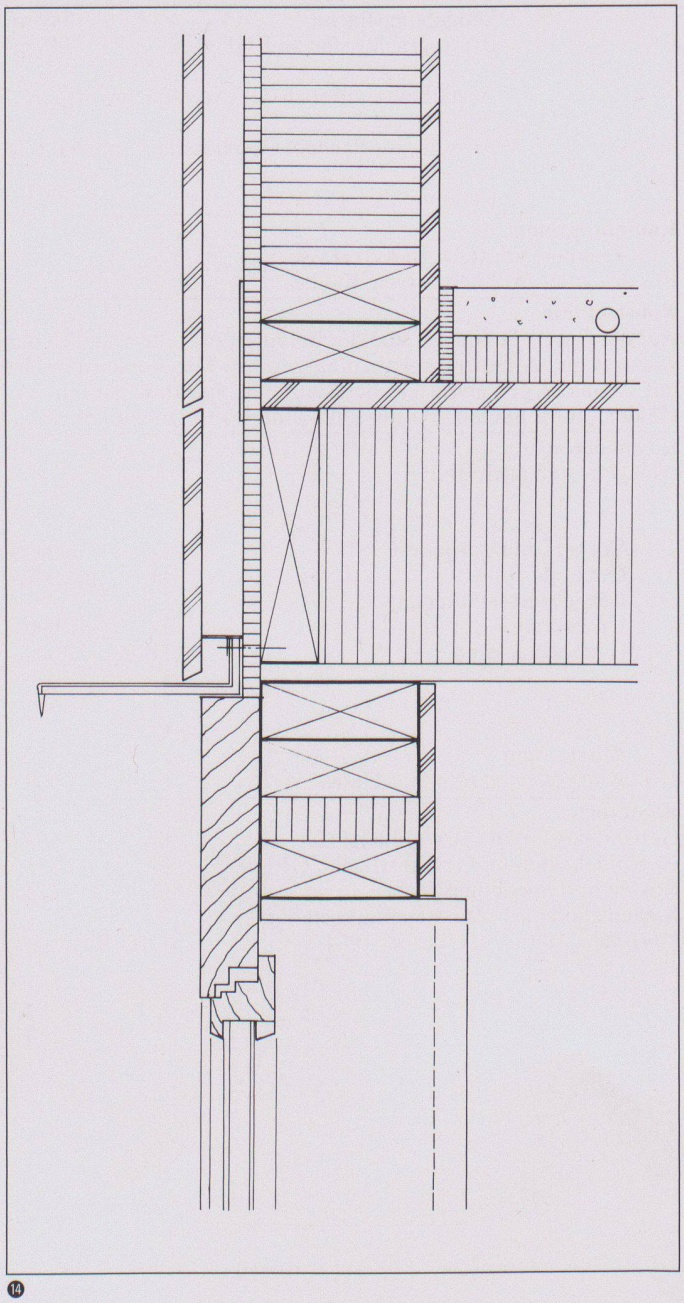
11



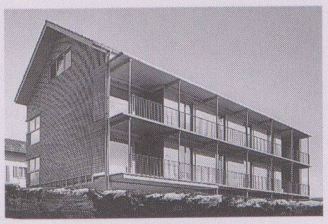
13



12



14



Mehrfamilienhaus Wogeno Winikon

Standort	6235 Winikon LU, Pfistergasse
Bauherrschaft	Wogeno Sursee und Umgebung
Architekt	Lengacher+Emmenegger Arch. ETH/SIA, Emmenbrücke
	Mitarbeiter: Ursula Habermacher, Peter Lengacher
Bauingenieur	Beton: A. Penasa, Triengen; Holz: Rupli Holzbautechnik, Hallau
Spezialisten	Baukosten: E. Gärtner; Holzsystembau: Rupli Holzbautechnik, Hallau;
	Elektro: Frey, Triengen; Sanitär/Heizung: P. Eiholzer, Geuensee

Projektinformation

Winikon ist ein kleines heterogenes Dorf im Surental. Die Häuser mit unterschiedlichsten Nutzungen liegen aufgereiht an der Gemeindestrasse, ohne ein erkennbares Zentrum. Zu bauen war ein Mehrfamilienhaus auf dem Land, eine eher städtische Aufgabe. Ausgegangen sind wir von grossen, einfachen, meist älteren Bauten im Dorf, die etwas von einer heute verlorenen Selbstverständlichkeit ausstrahlen, von hohen, schmalen Tabakscheunen der Umgebung. Die unregelmässige Grundstückform, eine Höhendifferenz von 5 m und eine Ausnützung von 0.6 bilden die Ausgangslage. Das lange, schmale Haus steht am Nordrand der Parzelle. So entstehen gegen Süden ein oberer eher privater Aussenraum, vergrössert durch das offene Erdgeschoss und das teilweise begrünte Dach des Autounterstandes, und ein unterer Aussenraum mit Parkplatz, Gemüsegarten, Zugang zum Büroraum.

Projektdaten

Grundstück:	Arealfläche netto	1 056 m²
	Überbaute Fläche	244 m²
	Umgebungsfläche	812 m²
	Bruttogeschossfläche BGF	634 m²
	Ausnützungsziffer (BGF: Arealfläche)	0.6
	Aussenwandflächen: Geschossflächen GF1	0.8
	Rauminhalt: (SIA 116)	2 957 m³

Gebäude:	Geschosszahl	1 UG, 1 EG, 3 OG	
	Geschossflächen	(SIA 416, 1.141)	
	Untergeschoss	GF1	201 m²
	Erdgeschoss	GF1	153 m²
	Obergeschosse	GF1	588 m²
	Total	GF1	942 m²
	Nutzflächen:	Wohnen	403 m²
		Garagen	39 m²
		Büro	129 m²

Raumprogramm

Oberes EG: gedeckter Aussenraum, Veloraum, 1 sep. Zimmer oder Gemeinschaftsraum und 1 rollstuhlgängige 3½-Zi-Wohnung. Unteres EG: Nebenräume und 1 sep. vermietbarer Büro- oder Atelierraum. Im 1. und 2. OG befinden sich je eine 4½- und eine 2½-Zi-Wohnung. Durch ein Schaltzimmer lassen sich leicht zwei 3½-Zi-Wohnungen machen. Das Dachgeschoss dient als Estrich, Pufferzone, Raumreserve, denkbar wären zwei 1½-Zi-Wohnungen. Alle Haupträume des Hauses sind nach Süden orientiert, alle Nebenräume nach Norden. Die gleich grossen Zimmer sind linear aufgereiht. Durch dieses Konzept entsteht ein Gang, der vor allem in der grösseren Wohnung zum wichtigen Thema wurde: Die nördliche Gangwand löst sich gegen das Wohnzimmer hin auf, die Stellung der Küche erlaubt verschiedene Raumbezüge und Nutzungen.

Konstruktion

Sockelgeschoss und Treppenhaus massiv, alle anderen Wand-, Boden- und Dachelemente in vorfabriziertem Holzrahmenbau. Fenster, Balkone und die Fassadenverkleidung wurden von ortsansässigen Handwerkern ausgeführt. Die Anforderungen an Schall- und Brandschutz konnten erreicht werden. Die Fassaden sind mit einer unbehandelten Douglasschalung verkleidet. Der Roheit des Materials wird eine möglichst präzise Detailgestaltung entgegengestellt. Der mit Termolux verglaste Treppenturm erinnert an das Mehrfamilienhaus. Die Stirnfassaden sind beherrscht vom kräftig auskragenden Dach, die Längsfassaden ohne Vordach erscheinen aus der Nähe wie mit Flachdach.

Kostendaten

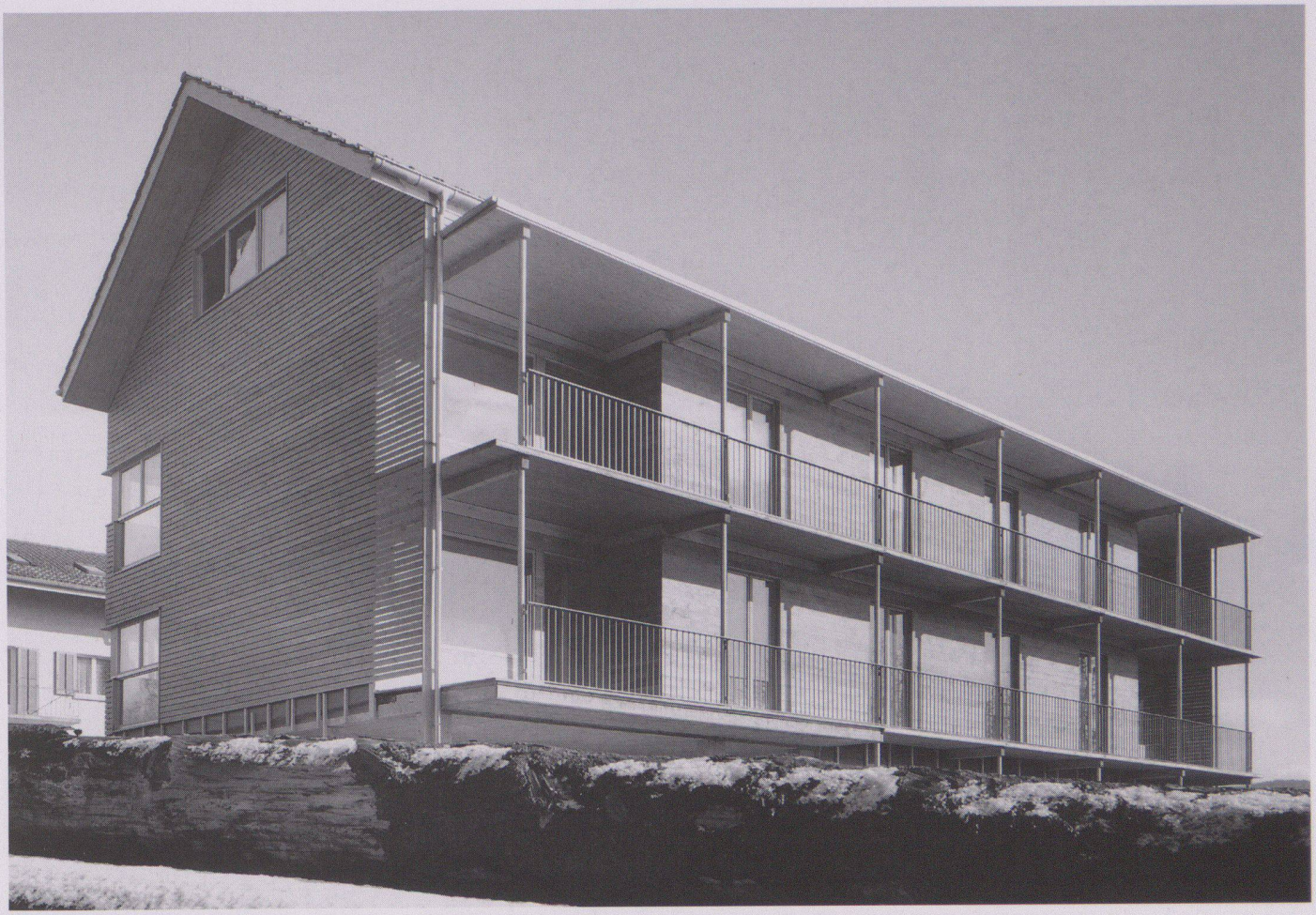
Anlagekosten nach BKP

1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	
2	Gebäude	Fr.	1 335 106.–
3	Betriebseinrichtungen	Fr.	
4	Umgebung	Fr.	36 503.–
5	Baunebenkosten	Fr.	133 500.–
6		Fr.	
7		Fr.	
8		Fr.	
9	Ausstattung	Fr.	
1–9	Anlagekosten total	Fr.	1 505 109.–

2	Gebäude		
20	Baugrube	Fr.	23 500.–
21	Rohbau 1	Fr.	488 388.–
22	Rohbau 2	Fr.	93 637.–
23	Elektroanlagen	Fr.	35 617.–
24	Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlagen	Fr.	52 461.–
25	Sanitäranlagen	Fr.	105 944.–
26	Transportanlagen	Fr.	
27	Ausbau 1	Fr.	213 638.–
28	Ausbau 2	Fr.	84 499.–
29	Honorare	Fr.	237 422.–

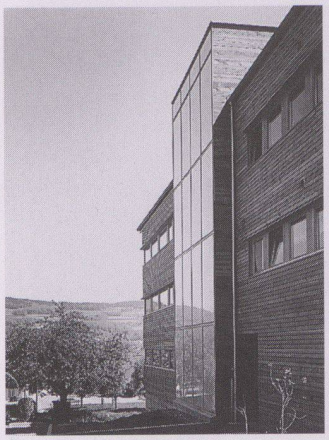
Kennwerte

Gebäudekosten/m³ SIA 116 BKP 2	Fr.	451.–	Wettbewerb	Aug. 1992
Gebäudekosten/m² Geschossfläche GF1	Fr.	1 417.–	Planungsbeginn	Okt. 1992
Kosten/m² Umgebungsfläche	Fr.	45.–	Baubeginn	Sept. 1994
Kostenstand nach Zürcher Baukostenindex			Bezug	März 1995
(1988 = 100) 1/95		114.35 P.	Bauzeit	6 Monate

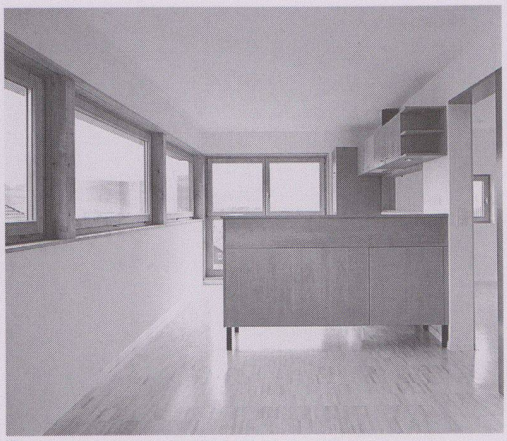


1

2

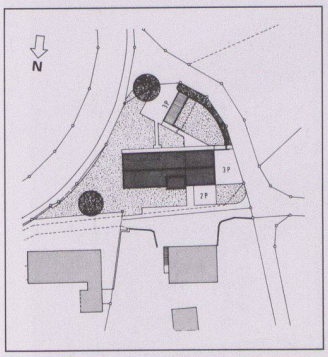


❸

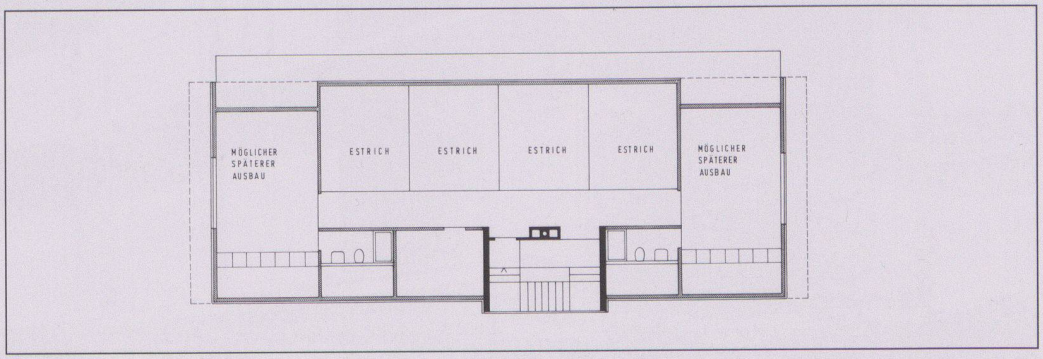


❹

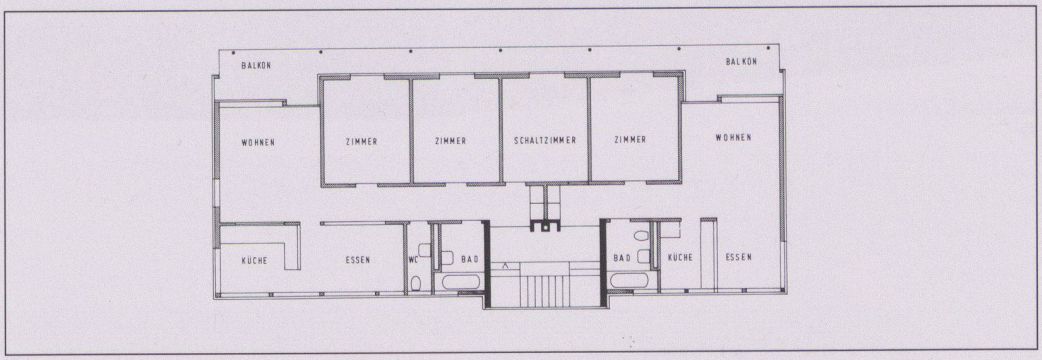
❺



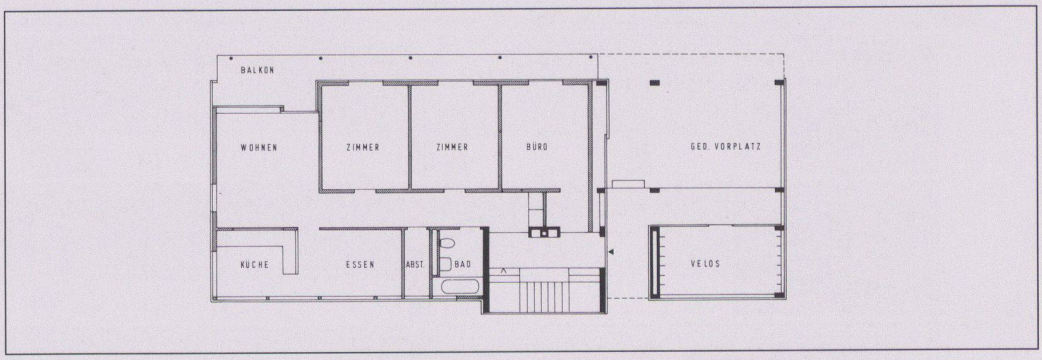
❻



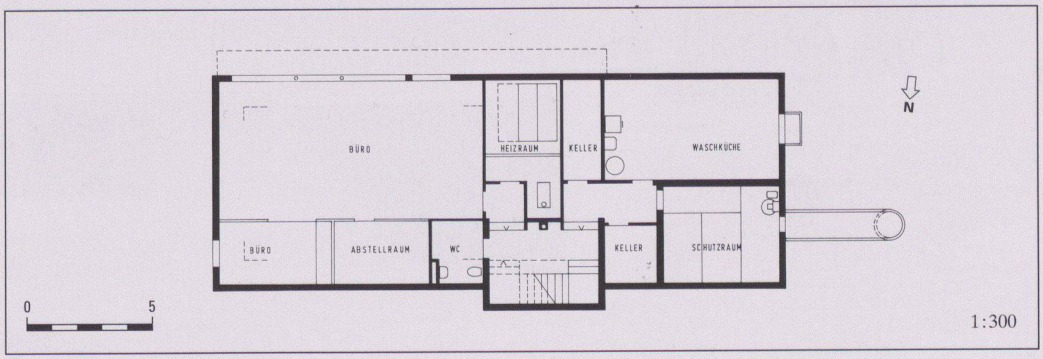
❼



❽



❾



❿

❶
Ansicht von Südwest

❷
Ansicht von Süden

❸
Ansicht von Norden

❹
Esszimmer/Küche 4½-Zimmer-Wohnung

❺
Esszimmer/Küche 2½-Zimmer-Wohnung

❻
Situation

❼
Dachgeschoss

❽
1./2. Obergeschoss

❾
Oberes Erdgeschoss

❿
Unteres Erdgeschoss

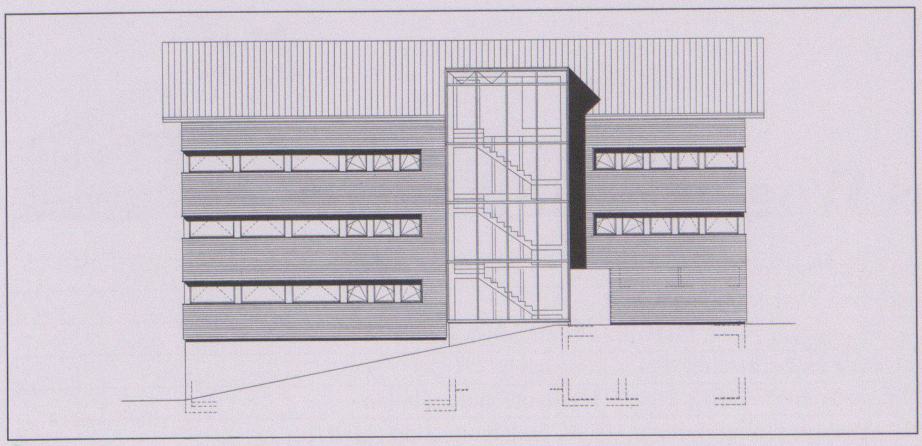
⓫
Nordfassade

⓬
Detail Fassade

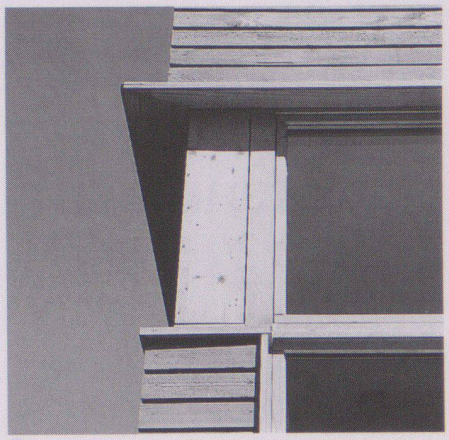
⓭
Detail Balkontüre Zimmer

⓮
Detail Bandfenster Nord

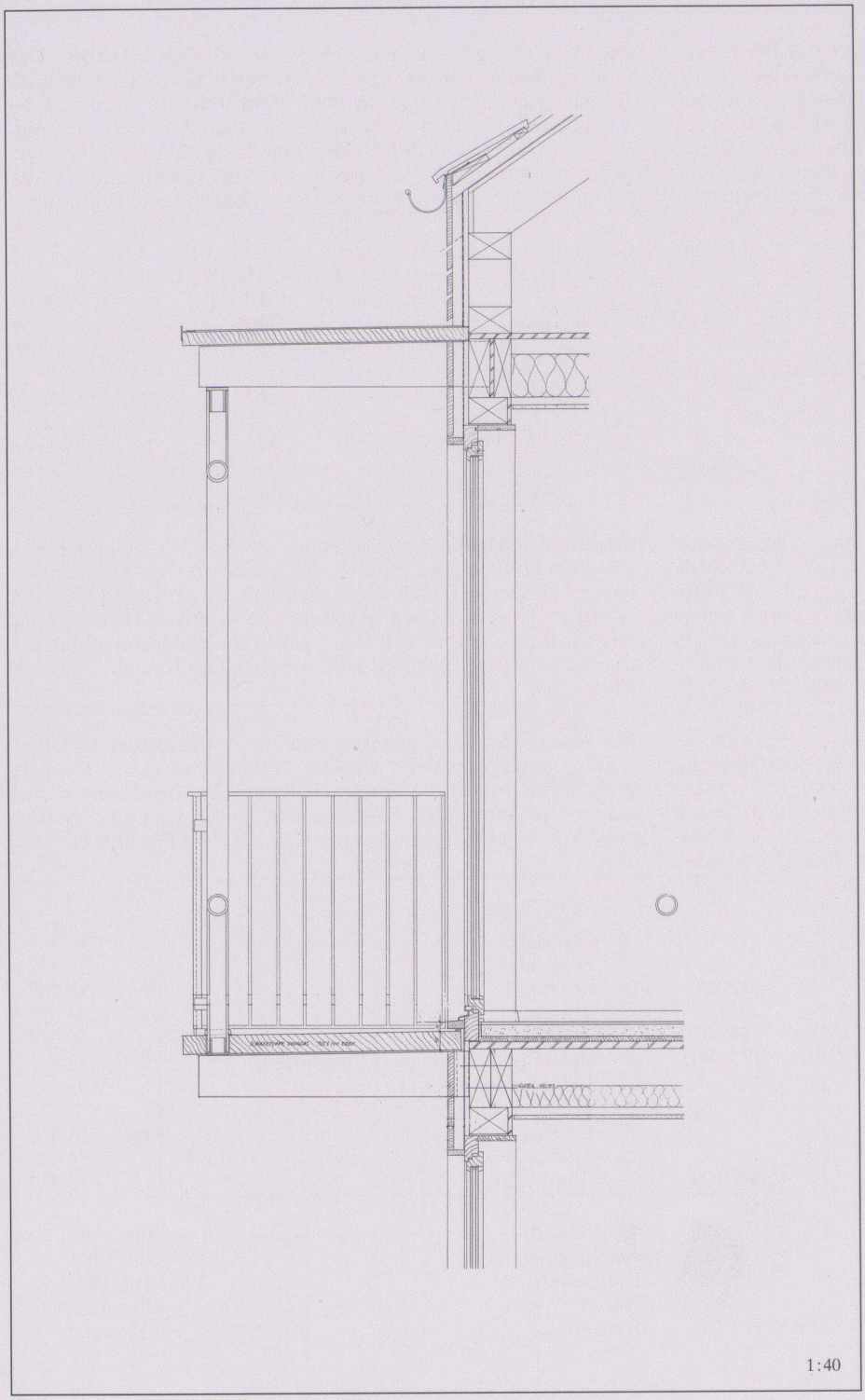
Fotos: Daniel Meier, Luzern



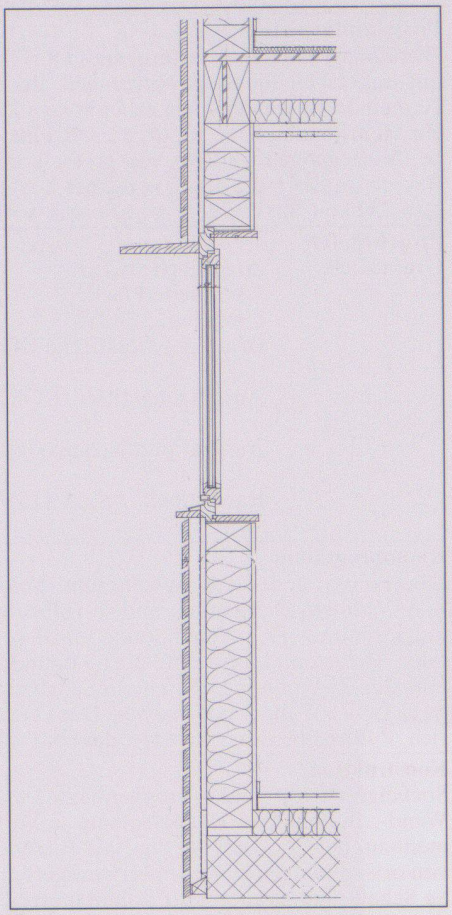
11



12



13



14

Bodenaufbau:
Klebeparkett 8 mm, Fliessestrich 45 mm, Trittschallisolation 20 mm, Spanplatte 25 mm, Tragbalken 80×220, Hohlraumisolation 80 mm, Federbügel 27 mm, Gipskartonplatten 18 mm

Wandaufbau:
Fermacellplatten 15 mm, Ständerkonstruktion 60×160, Isoflocisolation 160 mm, bitumisierte Gutexplatten 18 mm, Abdeckbahne Pavatex, Lattung 40×40 mm, Schalung Douglasie sägeroh 23 mm

Dachaufbau:
Flachziegel, Ziegellatung 24 mm, Konterlattung 45 mm, Unterdachfolie, wasserfeste Spanplatte 16 mm, Sparren 80×210, bei späterem Dachausbau: Isolation zwischen den Sparren mit Gipskartonplatten verkleidet

Fenster:
Fichte/Tanne keilverzinkt, gebeizt und gewachst

Balkon:
Boden: Schulerplatte Douglasie 70 mm, 5fach verleimt, unbehandelt. Balken: 120×150–165, 1,5% Gefälle nach aussen