

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](#)

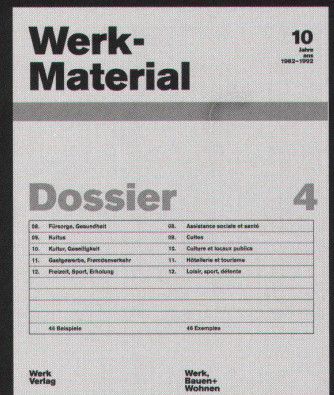
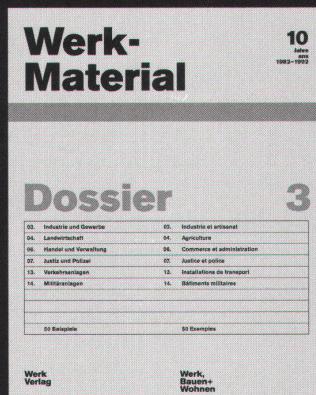
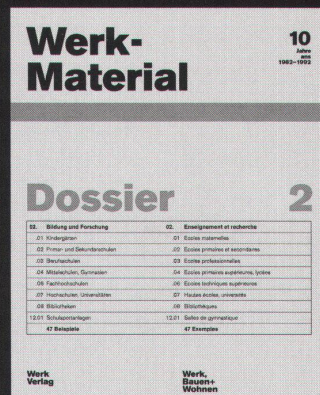
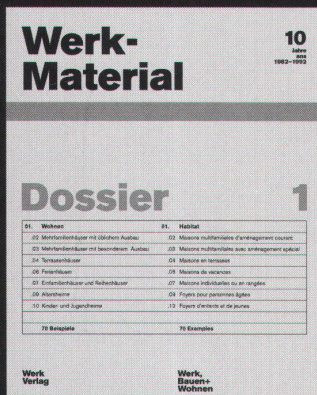
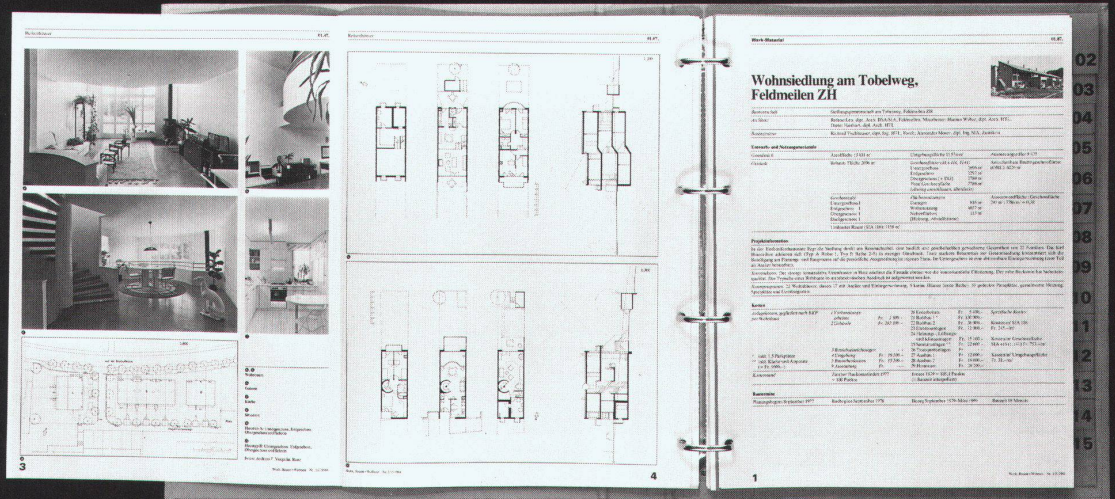
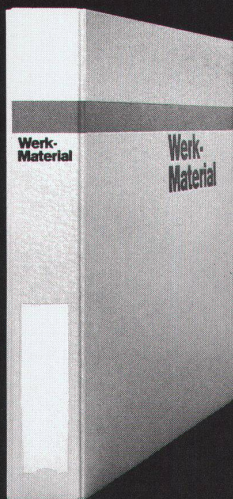
Terms of use

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: 11.01.2026

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 Woh-

nungsgrössen mit sog. Schaltzimmern zu. Projektziele waren günstige, nichtsubventionierte Wohnungen mit hoher Wohnqualität unter Berücksichtigung ökologischer Aspekte.

Projektdaten

| | | | | | |
|--|--------------------------------------|----------------------|-------------------------------|-----------------|----------------------------|
| Grundstück: | Arealfläche netto | 2 300 m ² | Gebäude: | Geschosszahl | 1 UG, 1 EG, 2 OG |
| | Überbaute Fläche | 363 m ² | | Geschossflächen | (SIA 416, 1.141) |
| | Umgebungsfläche | 1 937 m ² | | Untergeschoss | GF1 357,1 m ² |
| | Bruttogeschossfläche BGF | 1 066 m ² | | Erdgeschoss | GF1 351,9 m ² |
| | | | | Obergeschosse | GF1 707,0 m ² |
| | Ausnützungsziffer (BGF: Arealfläche) | 0.467 | | Total | GF1 1 416,0 m ² |
| Aussenwandflächen: Geschossflächen GF1 | | | Nutzflächen: | | |
| Geschossflächen GF1 | | | Wohnen HNF 838 m ² | | |
| | | | Büro HNF 45 m ² | | |
| | Rauminhalt: (SIA 116) | 4 826 m ³ | | | |

Raumprogramm

8 Wohnungen von unterschiedlicher Grösse: 2- (52m²), 3- (66m²), 3^{1/2}- (98m²), 4^{1/2}- (112,5m²), 5^{1/2}- (126m²) -Zi-Wohnungen. Eingangshalle im EG. Büroraum im UG. EG-Wohnungen mit pri-

vatem Gartenanteil. Restlicher Garten zur gemeinsamen Nutzung. 10 Parkplätze ohne Überdeckung.

Konstruktion

Tragkonstruktion: Stahlbeton, Backstein. Fassade: Vorfabrizierte Elemente in Holzrahmenbau (geschoss hoch bis 16m 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 | | |
| 2 | Gebäude | Fr. | 2 299 298.20 | 20 | Baugrube | Fr. | 27 739.95 |
| 3 | Betriebseinrichtungen | Fr. | | 21 | Rohbau 1 | Fr. | 746 157.50 |
| 4 | Umgebung | Fr. | 133 848.30 | 22 | Rohbau 2 | Fr. | 212 190.50 |
| 5 | Baunebenkosten | Fr. | 133 381.45 | 23 | Elektroanlagen | Fr. | 80 056.10 |
| 6 | | Fr. | | 24 | Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlage | Fr. | 148 511.25 |
| 7 | | Fr. | | 25 | Sanitäranlagen | Fr. | 204 390.60 |
| 8 | | Fr. | | 26 | Transportanlagen | Fr. | |
| 9 | Ausstattung | Fr. | | 27 | Ausbau 1 | Fr. | 287 831.75 |
| 1-9 | Anlagekosten total | Fr. | 2 601 630.20 | 28 | Ausbau 2 | Fr. | 240 441.55 |
| | | | | 29 | Honorare | Fr. | 351 977.95 |

Kennwerte

| | | | | |
|---|---------|----------|----------------|---------------|
| Gebäudekosten/m ³ SIA 116 BKP 2 | Fr. | 476.- | Planungsbeginn | März 1993 |
| Gebäudekosten/m ² Geschossfläche GF1 | Fr. | 1 624.- | Baubeginn | April 1994 |
| Kosten/m ² Umgebungsfläche | Fr. | 69.- | | |
| Anlagekosten/m ² | HNF Fr. | 2 984.- | Bezug | Dezember 1994 |
| Kostenstand nach Zürcher Baukostenindex (10/1988 = 100) ca. Juni 1994 | | 113.1 P. | Bauzeit | 9 Monate |



1



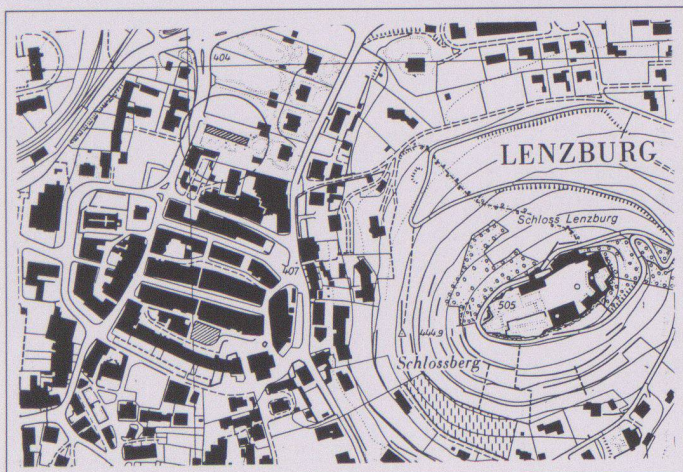
2

2

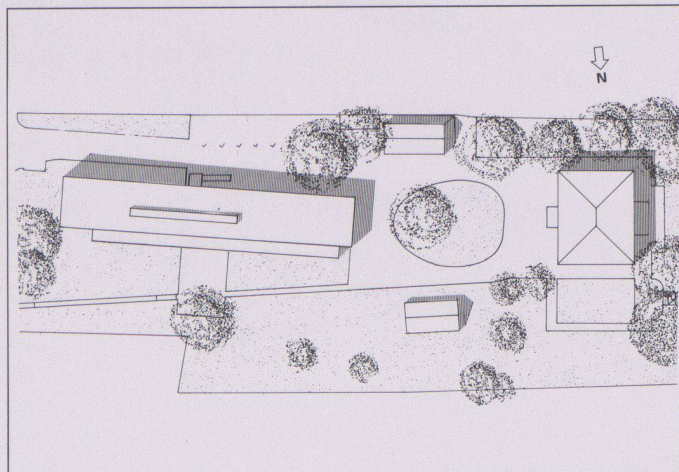
- 1 Südfassade
- 2 Nordfassade, Hauseingang
- 3 Nordfassade
- 4 Situation Stadtraum
- 5 Situation Grundstück
- 6 1. Obergeschoss
- 7 Erdgeschoss



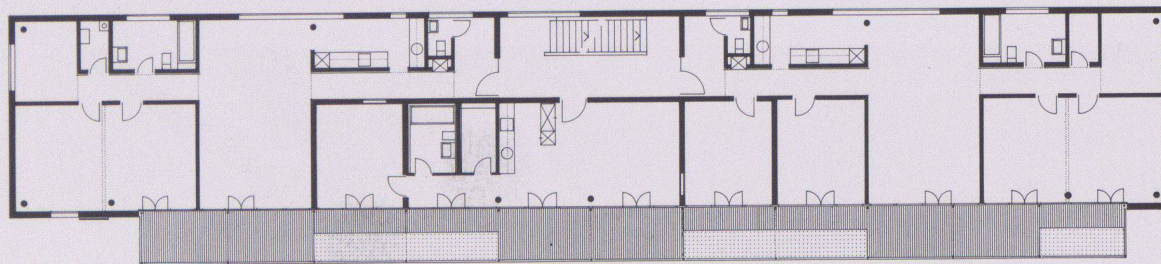
3



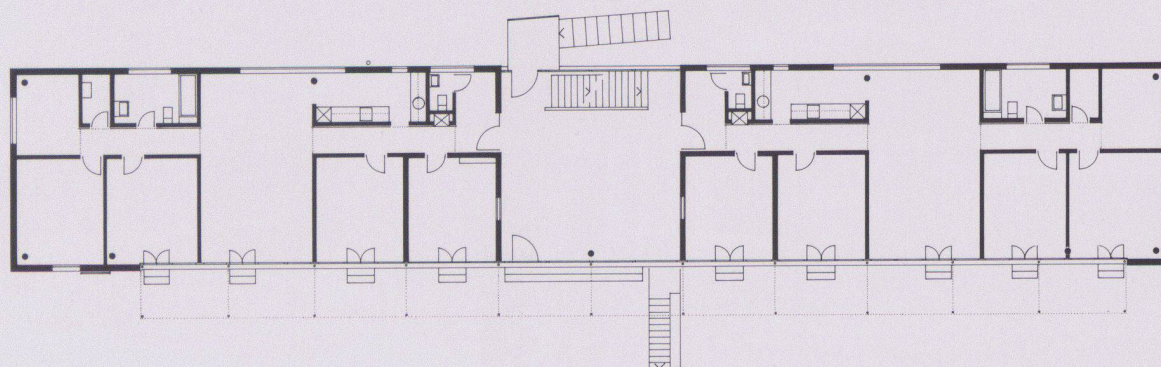
4



5



6



1:300

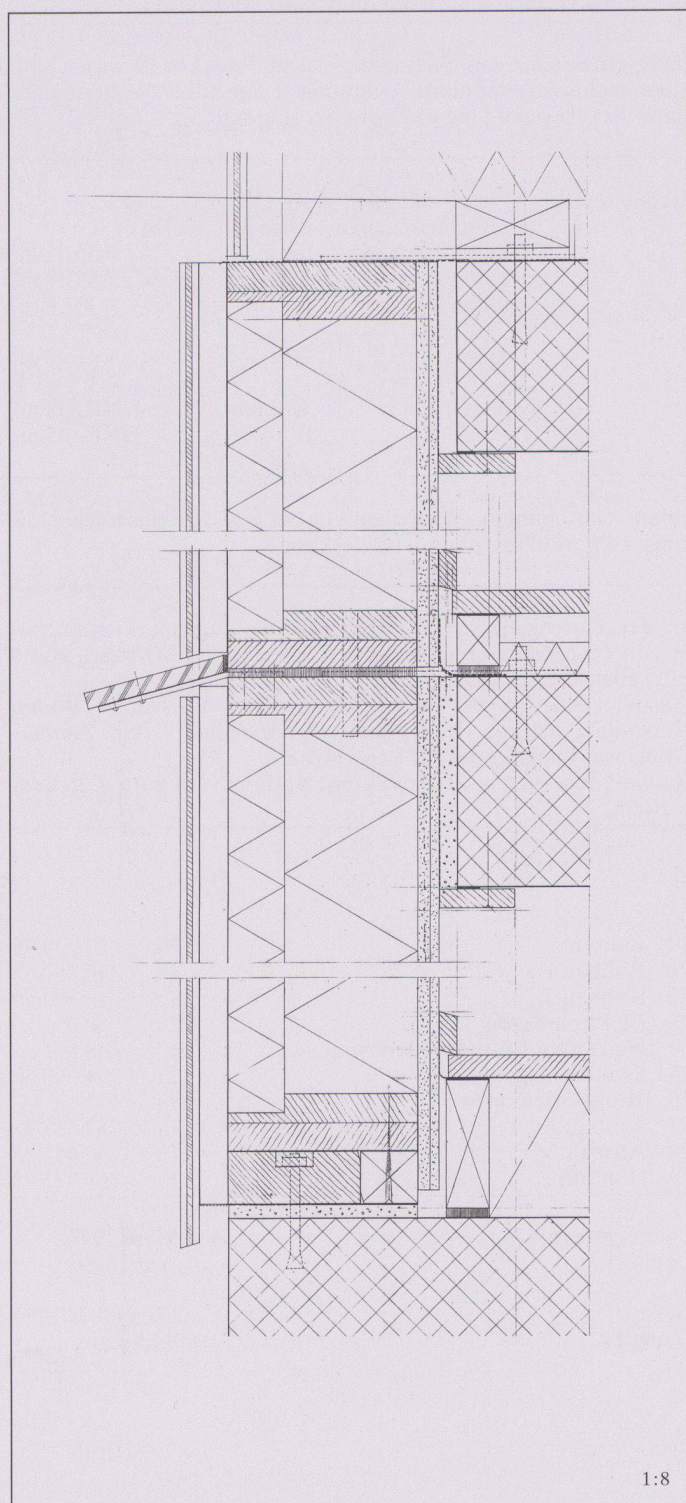
7



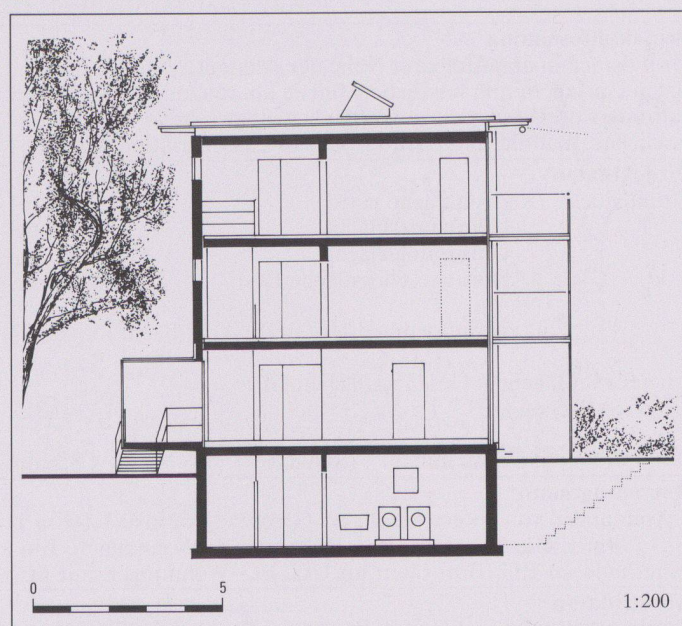
8



9



1:8



1:200

11

8 Wohnraum zu Kleinwohnung

9 Wohnraum zu 4 1/2- und 5 1/2-Zimmer-Wohnungen

10 Prinzipschnitt

11 Schnitt

Fotos: Ferit Kuyas, Zürich

10

4



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 Bündler |
| 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 auszunutzen,

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 m ² | Gebäude: | Geschlosszahl | 1 UG, 1 EG, 1 OG |
| | Überbaute Fläche | 61 m ² | | Geschossflächen | (SIA 416, 1.141) |
| | Umgebungsfläche | 349 m ² | | Untergeschoss | GF1 61 m ² |
| | Bruttogeschossfläche BGF | 148 m ² | | Erdgeschoss | GF1 61 m ² |
| | | | | Obergeschoss | GF1 38 m ² |
| | Ausnutzungsziffer (BGF: Arealfläche) | 0.3 | | Total | GF1 160 m ² |
| | Aussenwandflächen: Geschossflächen GF1 | 1.36 | Nutzflächen: | Wohnen | 121 m ² |
| | Rauminhalt: (SIA 116) | 590 m ³ | | Keller | 10 m ² |

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.- |
| 2 | Gebäude | Fr. | 404 000.- | 20 | Baugrube | Fr. | 4 765.- |
| 3 | Betriebseinrichtungen | Fr. | | 21 | Rohbau 1 | Fr. | 150 446.- |
| 4 | Umgebung | Fr. | 40 000.- | 22 | Rohbau 2 | Fr. | 51 254.- |
| 5 | Baunebenkosten | Fr. | 21 000.- | 23 | Elektroanlagen | Fr. | 11 154.- |
| 6 | | Fr. | | 24 | Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlage | Fr. | 23 023.- |
| 7 | | Fr. | | 25 | Sanitäranlagen | Fr. | 40 722.- |
| 8 | | Fr. | | 26 | Transportanlagen | Fr. | |
| 9 | Ausstattung | Fr. | | 27 | Ausbau 1 | Fr. | 44 164.- |
| 1-9 | Anlagekosten total pro Haus | Fr. | 471 000.- | 28 | Ausbau 2 | Fr. | 24 391.- |
| | | | | 29 | Honorare | Fr. | 54 081.- |

Kennwerte

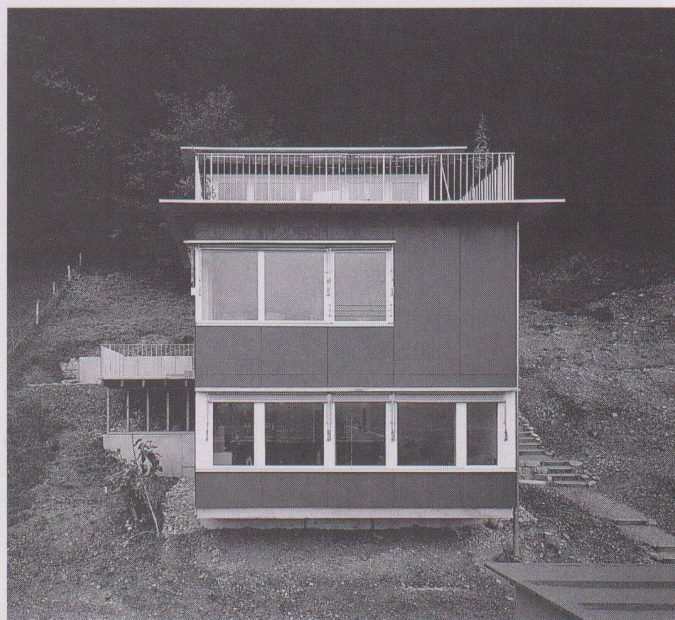
| | | | | |
|---|----------|---------|----------------|-----------------|
| Gebäudekosten/m ³ SIA 116 BKP 2 | Fr. | 689.- | Planungsbeginn | 1992 |
| Gebäudekosten/m ² Geschossfläche GF1 | Fr. | 2 525.- | Baubeginn | Dez. 93/Juli 94 |
| Kosten/m ² Umgebungsfläche | Fr. | 114.- | Bezug | August 1994 |
| Kostenstand nach Zürcher Baukostenindex (10/1988 = 100) 1. Oktober 1994 | 114.1 P. | | Bauzeit | 8 Monate |



1



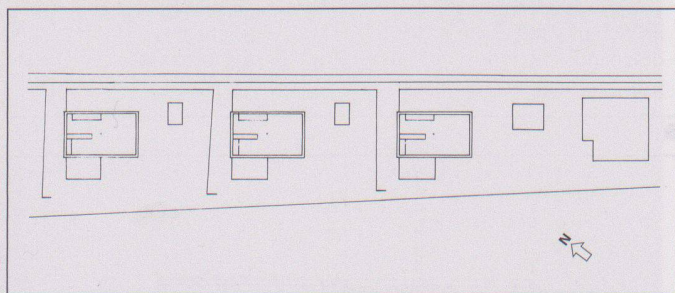
2



3



4



5

1 2
Ansicht von Süden

3
Ansicht Talseite

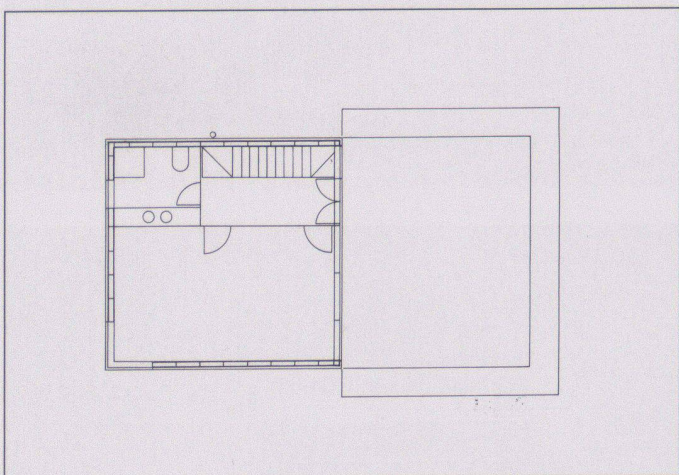
4
Ansicht von Norden

5
Situation

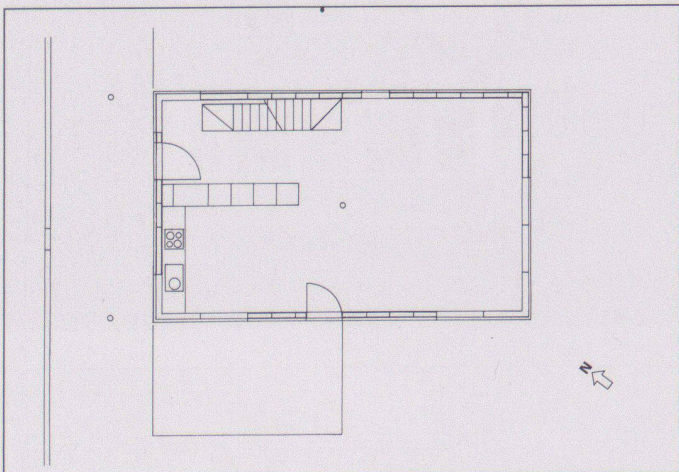
Foto 1, 4: Reto Fühler, Felsberg
Foto 2, 3: Mathias Hefti, Basel

- 6 Obergeschoss
- 7 Erdgeschoss
- 8 Untergeschoss
- 9 Schnitt
- 10 Deckenaufbau

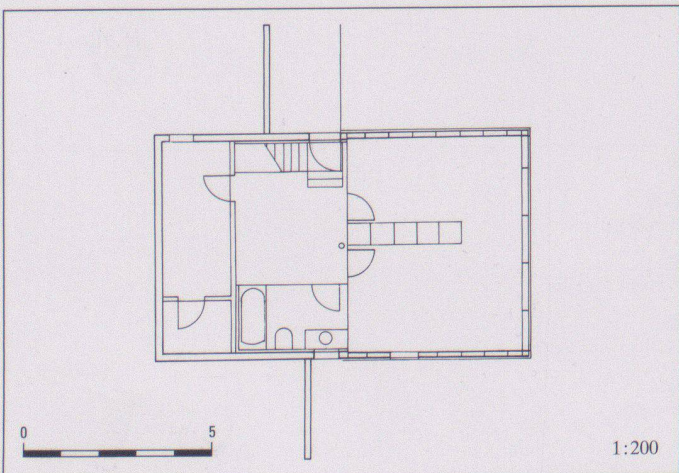
- 11 Westfassade
- 12 Bodenaufbau
- 13 Fensterdetail
Foto: Mathias Hefti, Basel
- 14 Wandaufbau



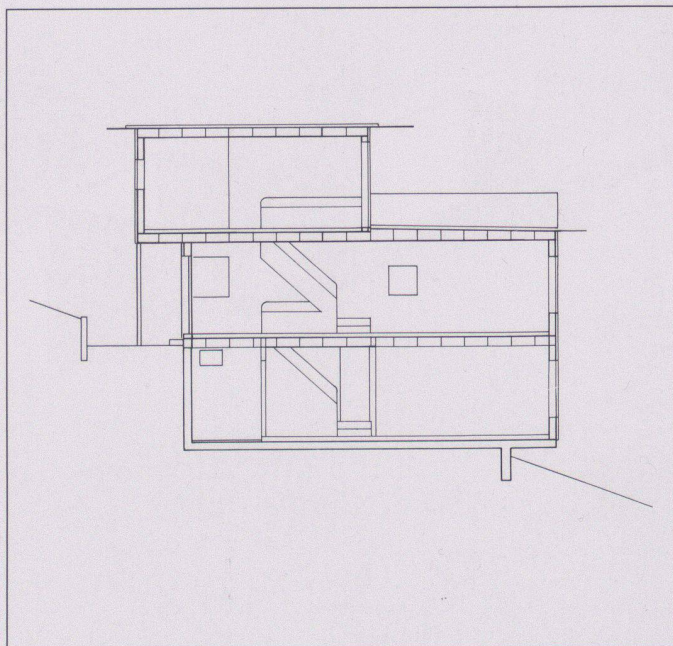
6



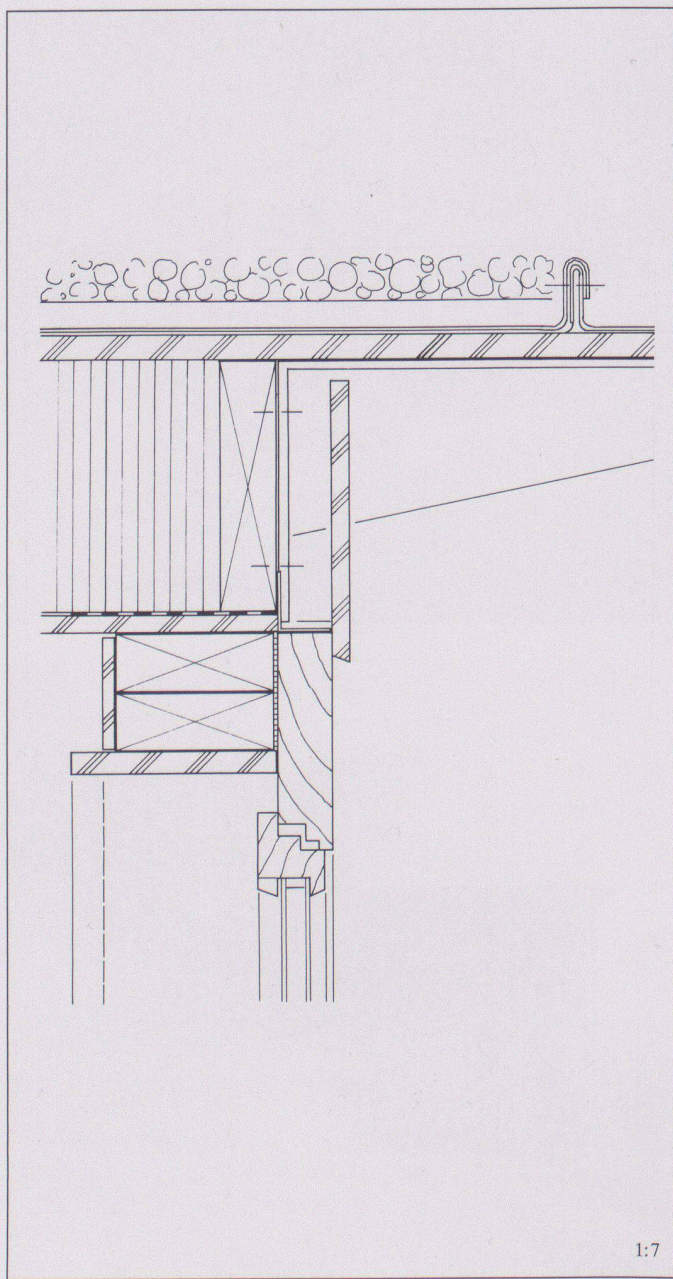
7



8

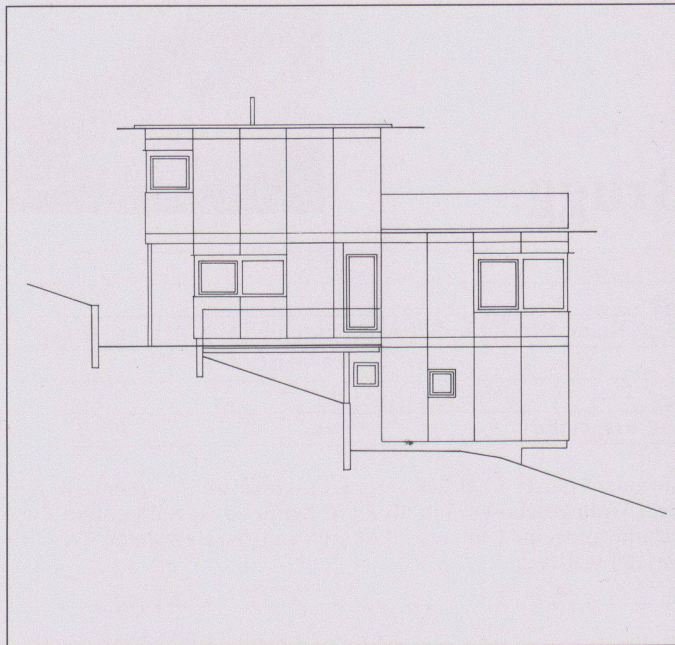


9

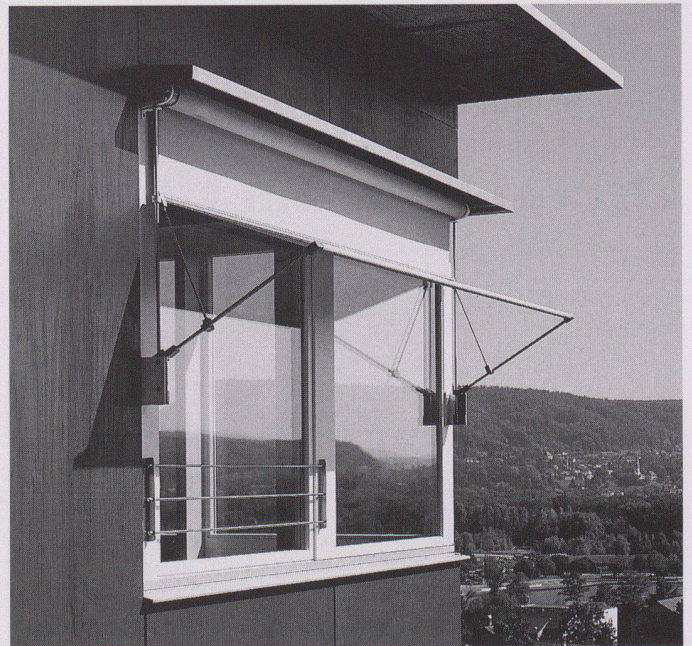


10

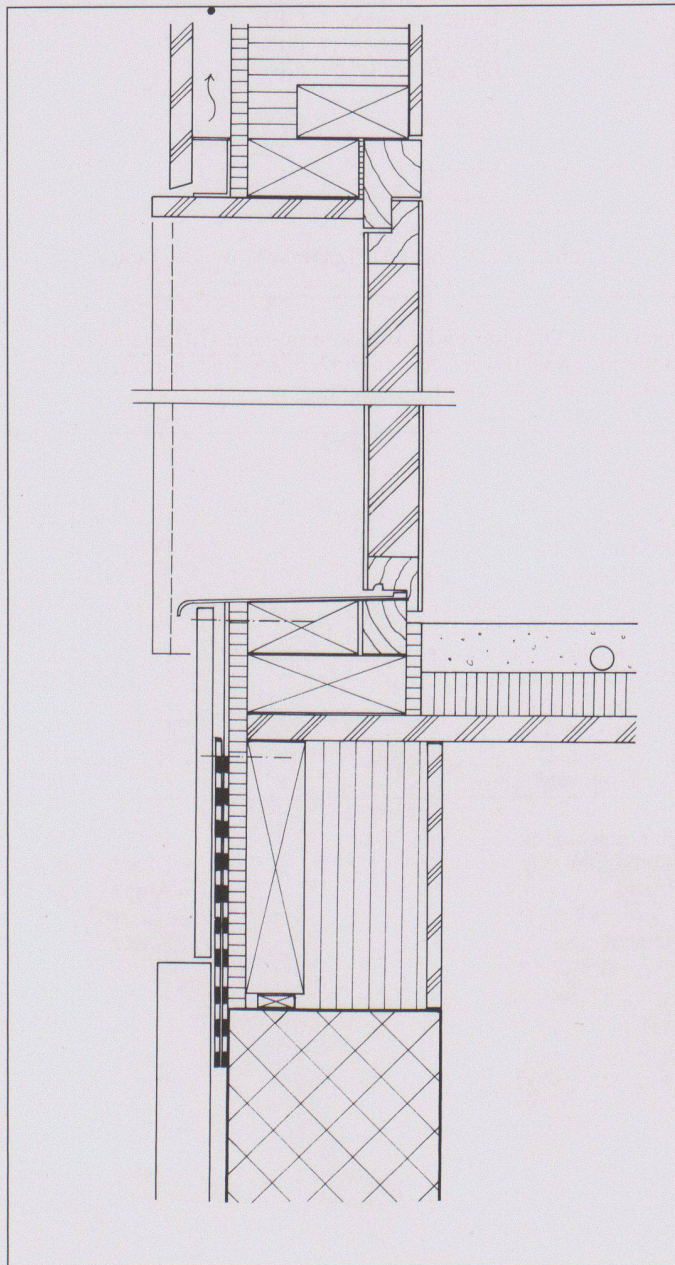
1:7



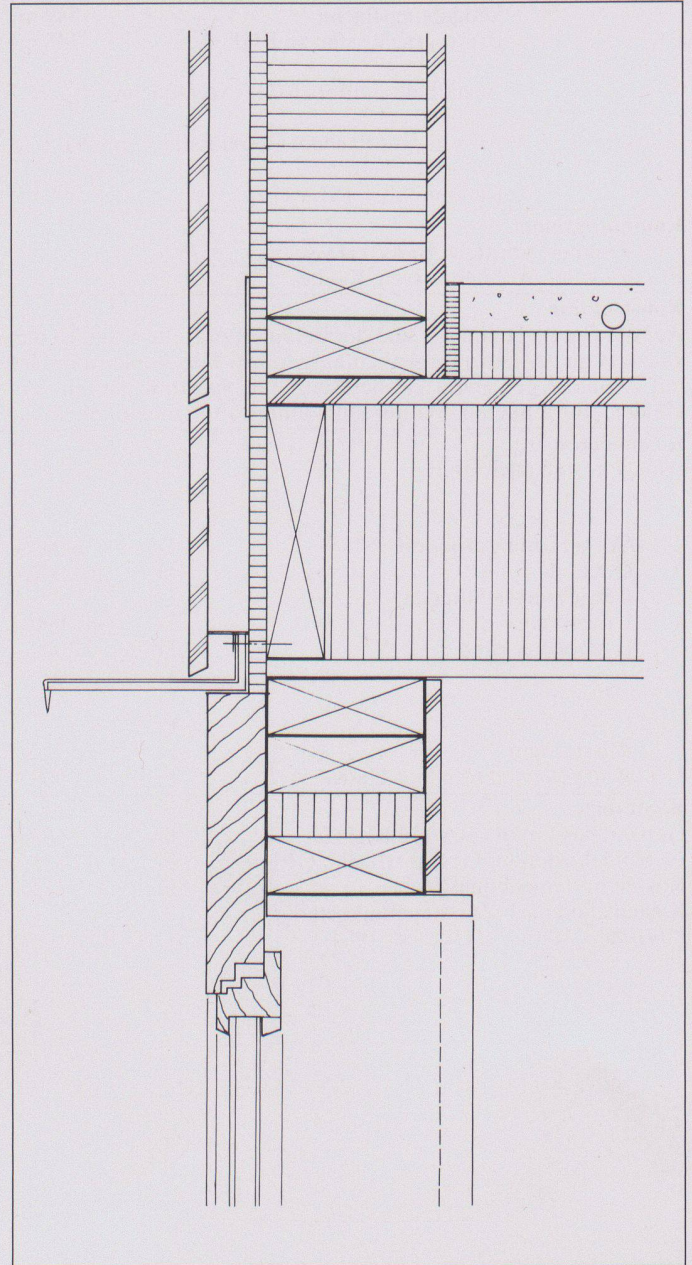
11



13

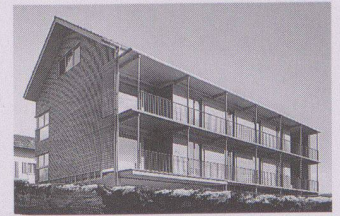


12



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, Geunsee |

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 5m 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: | Areallfläche netto | 1 056 m ² | Gebäude: | Geschosszahl | 1 UG, 1 EG, 3 OG | |
| | Überbaute Fläche | 244 m ² | | Geschossflächen | (SIA 416, 1.141) | |
| | Umgebungsfläche | 812 m ² | | Untergeschoss | GF1 | 201 m ² |
| | Bruttogeschossfläche BGF | 634 m ² | | Erdgeschoss | GF1 | 153 m ² |
| | | | | Obergeschosse | GF1 | 588 m ² |
| | Ausnützungsziffer (BGF: Areallfläche) | 0.6 | | Total | GF1 | 942 m ² |
| | Aussenwandflächen: Geschossflächen GF1 | 0.8 | | Nutzflächen: | Wohnen | 403 m ² |
| | | | | | Garagen | 39 m ² |
| | Rauminhalt: (SIA 116) | 2 957 m ³ | | | Büro | 129 m ² |

Raumprogramm

Oberes EG: gedeckter Aussenraum, Veloraum, 1 sep. Zimmer oder Gemeinschaftsraum und 1 rollstuhlgängige 3 1/2-Zi-Wohnung. Unteres EG: Nebenräume und 1 sep. vermietbarer Büro- oder Atelierraum. Im 1. und 2. OG befinden sich je eine 4 1/2- und eine 2 1/2-Zi-Wohnung. Durch ein Schaltzimmer lassen sich leicht zwei 3 1/2-Zi-Wohnungen machen. Das Dachgeschoss dient als Estrich, Pufferzone, Raumreserve, denkbar wären zwei 1 1/2-Zi-Wohnungen.

nungen. 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.

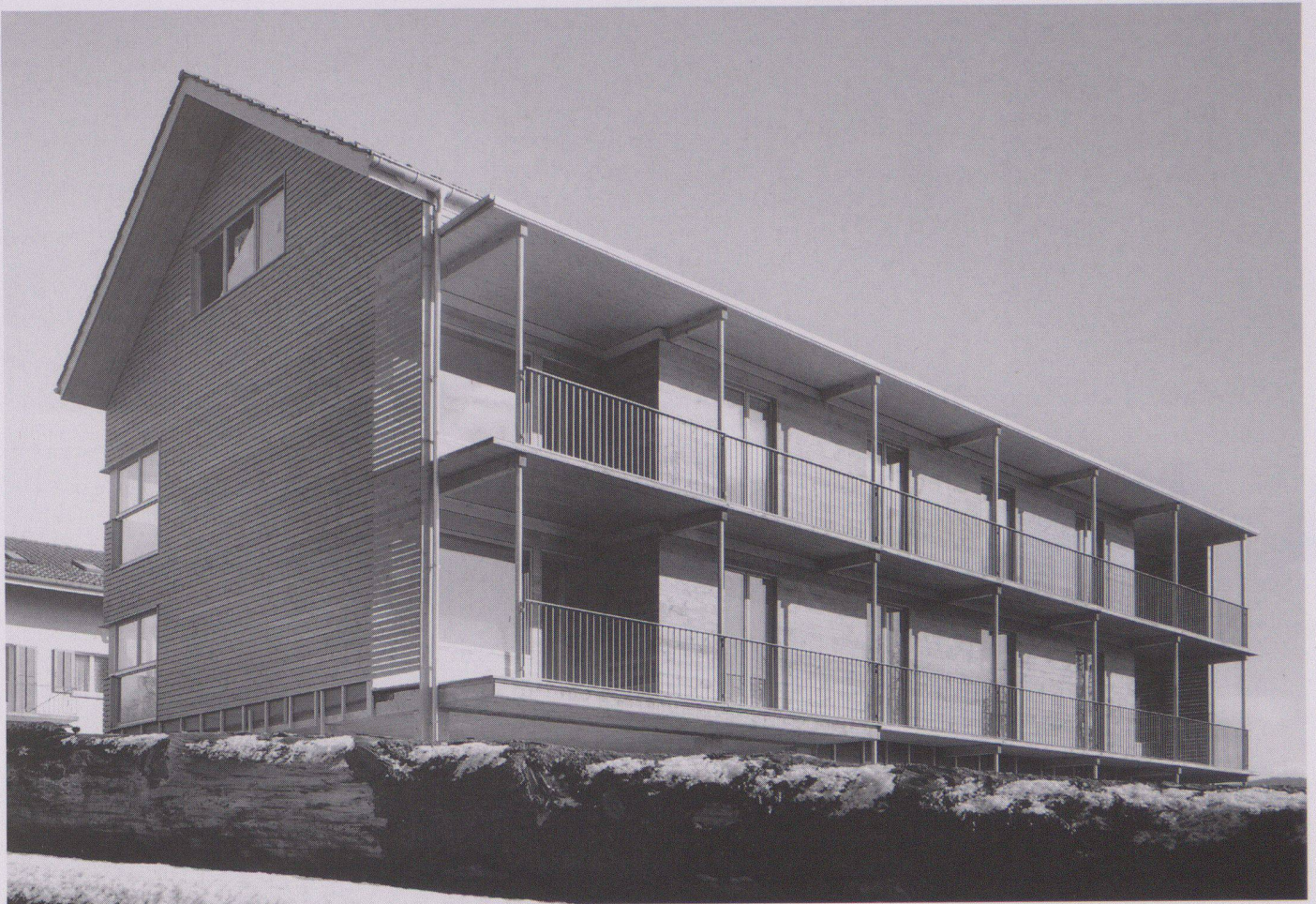
Kostendaten

Anlagekosten nach BKP

| | | | | | | | |
|-----|-----------------------|-----|-------------|----|-----------------------------------|-----|-----------|
| 1 | Vorbereitungsarbeiten | Fr. | | 2 | Gebäude | | |
| 2 | Gebäude | Fr. | 1 335 106.- | 20 | Baugrube | Fr. | 23 500.- |
| 3 | Betriebseinrichtungen | Fr. | | 21 | Rohbau 1 | Fr. | 488 388.- |
| 4 | Umgebung | Fr. | 36 503.- | 22 | Rohbau 2 | Fr. | 93 637.- |
| 5 | Baunebenkosten | Fr. | 133 500.- | 23 | Elektroanlagen | Fr. | 35 617.- |
| 6 | | Fr. | | 24 | Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlage | Fr. | 52 461.- |
| 7 | | Fr. | | 25 | Sanitäranlagen | Fr. | 105 944.- |
| 8 | | Fr. | | 26 | Transportanlagen | Fr. | |
| 9 | Ausstattung | Fr. | | 27 | Ausbau 1 | Fr. | 213 638.- |
| 1-9 | Anlagekosten total | Fr. | 1 505 109.- | 28 | Ausbau 2 | Fr. | 84 499.- |
| | | | | 29 | Honorare | Fr. | 237 422.- |

Kennwerte

| | | | | |
|--|-----|-----------|----------------|------------|
| Gebäudekosten/m ³ SIA 116 BKP 2 | Fr. | 451.- | Wettbewerb | Aug. 1992 |
| Gebäudekosten/m ² Geschossfläche GF1 | Fr. | 1 417.- | Planungsbeginn | Okt. 1992 |
| Kosten/m ² Umgebungsfläche | Fr. | 45.- | Baubeginn | Sept. 1994 |
| Kostenstand nach Zürcher Baukostenindex (1988 = 100) | | 114.35 P. | Bezug | März 1995 |
| | | | Bauzeit | 6 Monate |

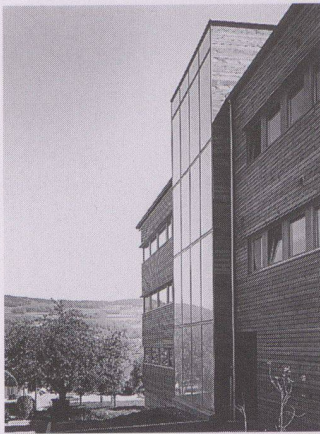


1

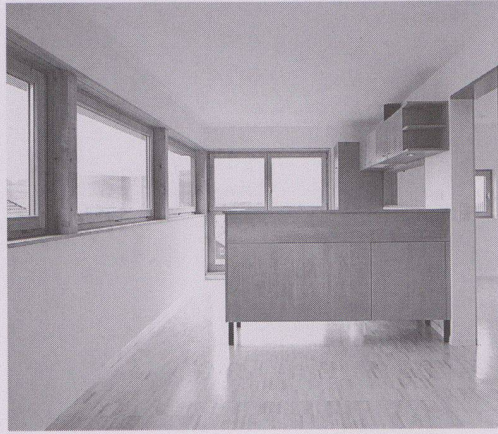


2

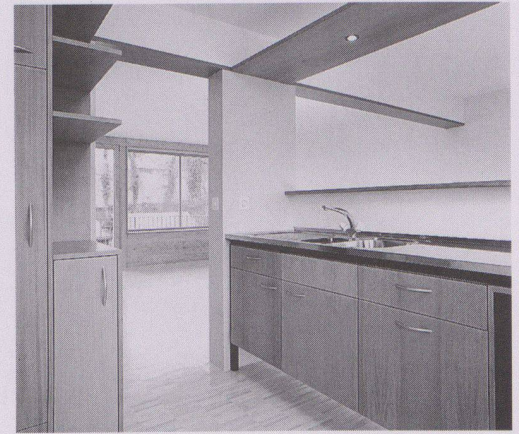
2



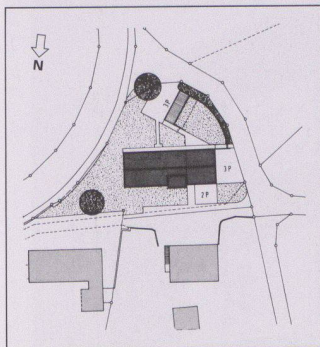
3



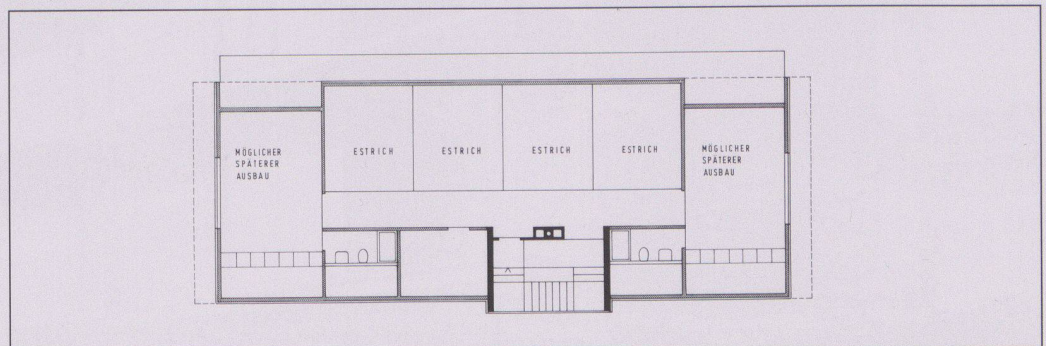
4



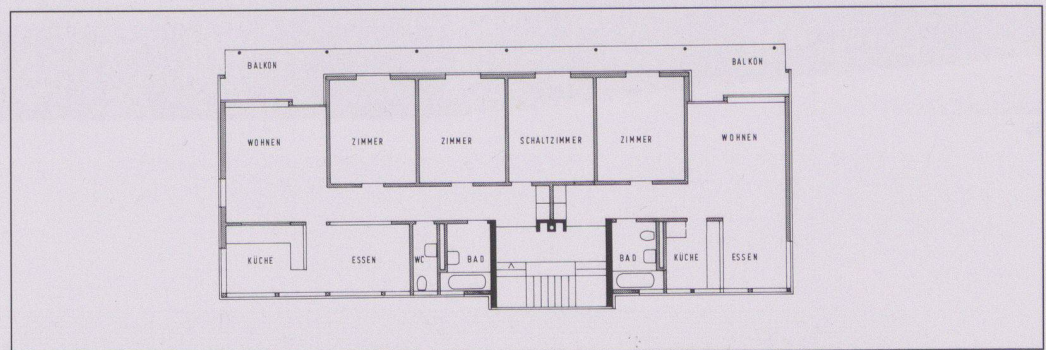
5



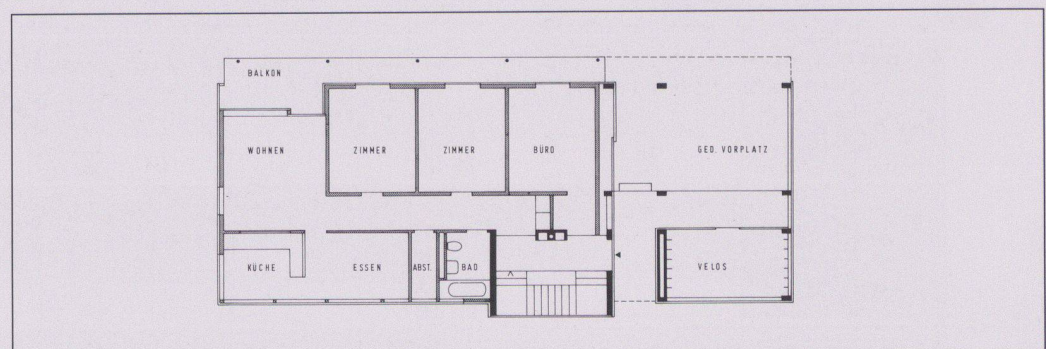
6



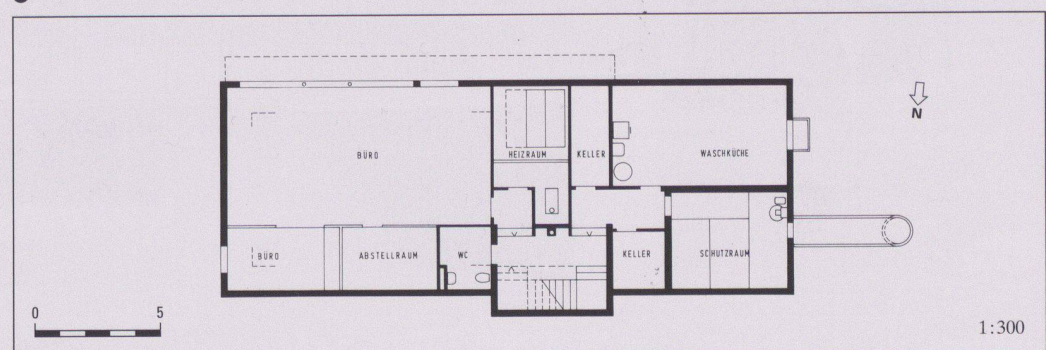
7



8



9



10

1 Ansicht von Südwest

2 Ansicht von Süden

3 Ansicht von Norden

4 Esszimmer/Küche 4 1/2-Zimmer-Wohnung

5 Esszimmer/Küche 2 1/2-Zimmer-Wohnung

6 Situation

7 Dachgeschoss

8 1./2. Obergeschoss

9 Oberes Erdgeschoss

10 Unteres Erdgeschoss

11 Nordfassade

12 Detail Fassade

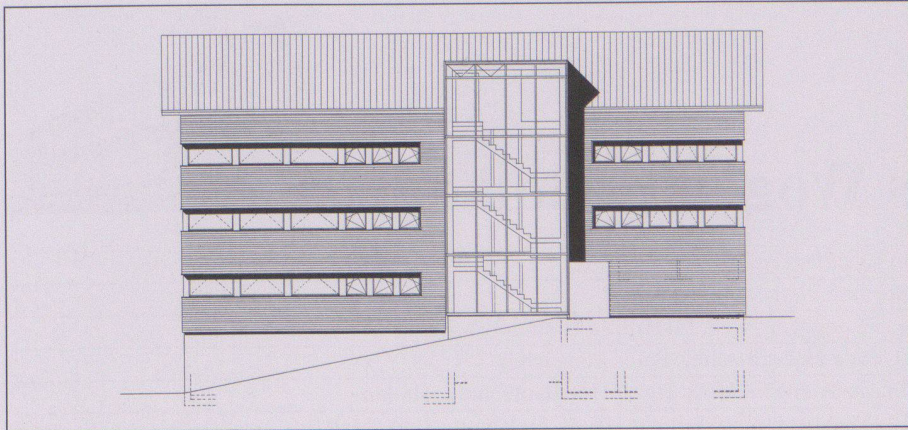
13 Detail Balkontüre Zimmer

14 Detail Bandfenster Nord

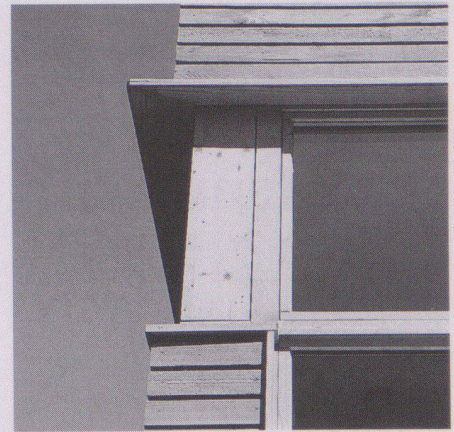
Fotos: Daniel Meier, Luzern

Werk, Bauen+Wohnen 11/1995

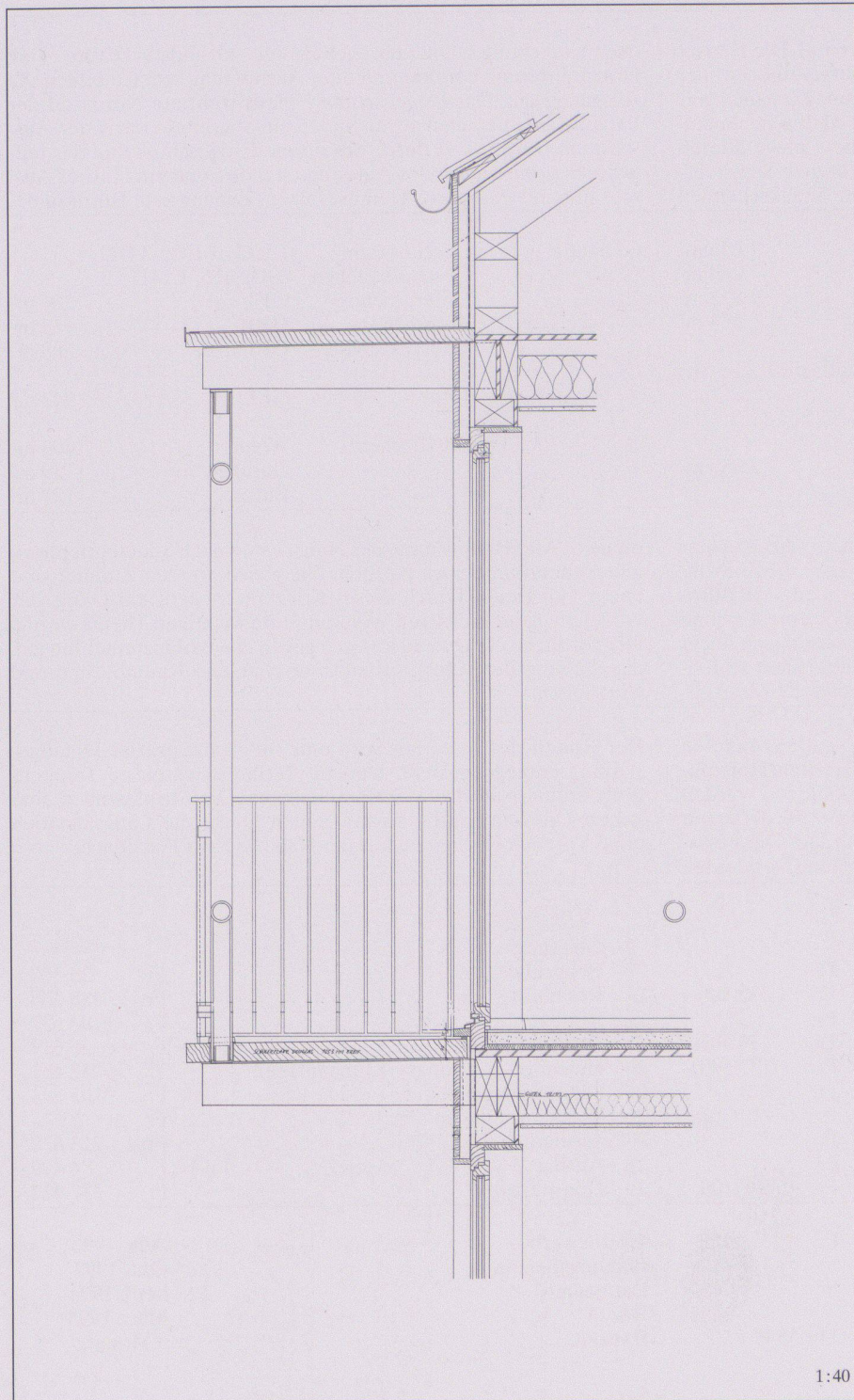
1:300



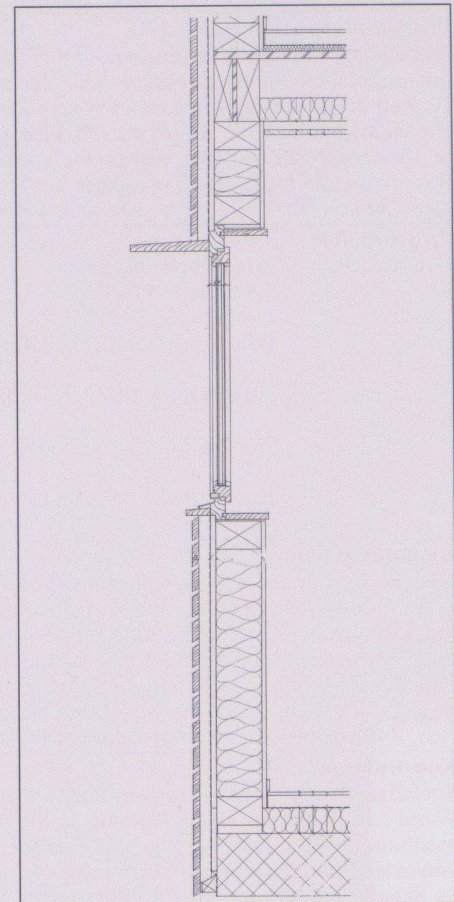
11



12



1:40



14

Bodenaufbau:
Klebeparkett 8mm, Fliesestrich 45mm, Trittschallisolation 20mm, Spanplatte 25mm, Tragbalken 80x220, Hohlraumisolation 80mm, Federbügel 27mm, Gipskartonplatten 18mm

Wandaufbau:
Fermacellplatten 15mm, Ständerkonstruktion 60x160, Isoflocisolation 160mm, bitumisierte Gutexplatten 18mm, Abdeckbahne Pavatex, Lattung 40x40mm, Schalung Douglasie sägeroh 23mm

Dachaufbau:
Flachziegel, Ziegellattung 24mm, Konterlattung 45mm, Unterdachfolie, wasserfeste Spanplatte 16mm, Sparren 80x210, bei späterem Dachausbau: Isolation zwischen den Sparren mit Gipskartonplatten verkleidet

Fenster:
Fichte/Tanne keilverzinkt, gebeizt und gewachst

Balkon:
Boden: Schulerplatte Douglasie 70mm, 5fach verleimt, unbehandelt. Balken: 120x150-165, 1,5% Gefälle nach aussen

13

4