

**Zeitschrift:** Werk, Bauen + Wohnen  
**Herausgeber:** Bund Schweizer Architekten  
**Band:** 86 (1999)  
**Heft:** 3: Neues Wohnen II : Individualisierung und Spezialisierung  
  
**Rubrik:** Werk-Beilagen

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 09.03.2025

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

# Wohnsiedlung Weinbergstrasse, Winterthur ZH



<b>Standort</b>	8408 Winterthur, Winzerstrasse 58 und Weinbergstrasse 69+71
<b>Bauherrschaft</b>	Gesellschaft für Erstellung billiger Wohnhäuser in Winterthur
<b>Architekt</b>	Beat Rothen, dipl. Architekt ETH/SIA; Robert Rothen, Architekt SIA, Winterthur Mitarbeiter: Samuel Schwitter
<b>Bauingenieur</b>	Viktor Oehninger, dipl. Bauingenieur ETH/SIA/ASIC, Winterthur
<b>Spezialisten</b>	Bauleitung: Ruedi Dürsteler, dipl. Bauingenieur HTL/SIA, Winterthur; Landschaftsarchitekt: Hansjörg Walter, Landschaftsarchitekt HTL, Raumplaner NDS HTL, Winterthur; HLKS: Sulzer Infra, Winterthur; Bauphysik: Mühlebach Akustik + Bauphysik, Attikon

## Projektinformation

Das Projekt ging aus einem Wettbewerb hervor und ist auf städtischem Land im Baurecht realisiert. Im städtebaulichen Kontext reagiert die Siedlung auf das Bestehende, nimmt Elemente des Quartiers auf und verbindet vorhandene Aussenräume. Der kleine Park in der Wohnüberbauung bildet den Abschluss des mit Pflanzgärten genutzten Raumes, der sich durch die Bebauungen entlang der Weinberg- und der Winzerstrasse zieht. In den Geschosswohnungen ist der Gedanke von flexiblen, unterschied-

lich nutzbaren Wohnungsgrundrissen umgesetzt. Struktur und Layout sind vom Architekten bestimmt, die Feineinteilung der Wohnungen bestimmen die Eigentümer aufgrund der Baukastenpläne des Architekten. Die grosse Tiefgarage, halb öffentliche Passage unter den Häusern an der Winzerstrasse, ist über eine schlitzförmige Öffnung gegen Süden hin natürlich belichtet und belüftet. Bei Nacht brennen gelbe, blaue und weisse Leuchten.

## Grundmengen nach SIA 416 (1993) SN 504 416

Grundstück:	Grundstücksfläche	GSF	5 592 m <sup>2</sup>
	Gebäudegrundfläche	GGF	1 750 m <sup>2</sup>
	Umgebungsfläche	UF	3 842 m <sup>2</sup>
Bruttogeschossfläche	BGF	3 357 m <sup>2</sup>	
	Ausnutzungsziffer (BGF:GSF)	AZ W2 55+10%	
Gebäudevolumen SIA 416	GV	20 845 m <sup>3</sup>	
	Rauminhalt SIA 116	21 415 m <sup>3</sup>	

Gebäude:	Geschosszahl	1 UG, 1 EG, 1 OG, 1 DG	
	Geschossflächen GF	UG	2 333 m <sup>2</sup>
		EG+OG	3 432 m <sup>2</sup>
	DG	1 272 m <sup>2</sup>	
	GF Total	7 037 m <sup>2</sup>	
	Aussengeschossfläche	AGF	1 160 m <sup>2</sup>
Nutzflächen NF	Wohnen	3 360 m <sup>2</sup>	
	Garage	1 060 m <sup>2</sup>	

## Raumprogramm

31 Eigentums-Geschosswohnungen. Jede Wohnung hat einen festen Kern mit WC, Bad, Windfang, Abstellraum und breitem Korridor. Zu dem ebenfalls fixen Element Balkon steht jedes Zimmer in räumlicher Beziehung. Die restlichen Flächen sind nach den Baukastenplänen der Architekten mit sekundären

Leichtbauwänden, Kasten- und Korpuselementen individuell einteilbar. Einzelzimmer und Bastelräume sind zuschaltbar. Aufenthalts- und Begegnungsräume befinden sich in den Zwischenkörpern. Tiefgarage mit 37 Parkplätzen.

## Konstruktion

Garage, Keller, Flachdecken sowie Stützen und Träger der Südfassade aus Stahlbeton. Fassaden in Zweischalenmauerwerk. Naturputz mit schwarzen und roten Quarzeinsprengeln mit unregelmässigem Auftrag. Vordächer, Dachrand der Flachdächer, Aussen- und Innentreppen aus vorgefertigten Stahlbetonelementen. Extensivbegrünung auf Flachdächern. Geschosshohe Jalousie-Schiebeläden mit beweglichen Lamellen aus Aluminium. Terrassen und Balkone mit Natur-Gummigranulat. In den Korridoren, Erschliessungsräumen, Treppenhäusern eingefärbter Hartbeton. Tragende Wände innen Backstein mit Gipsplattstrich, weiss gestrichen. Leichtbauwände in Metallkonstruktion und beidseitiger Gipskartonverkleidung mit Dämmung. Betondecken schalungsroh.

rasen und Balkone mit Natur-Gummigranulat. In den Korridoren, Erschliessungsräumen, Treppenhäusern eingefärbter Hartbeton. Tragende Wände innen Backstein mit Gipsplattstrich, weiss gestrichen. Leichtbauwände in Metallkonstruktion und beidseitiger Gipskartonverkleidung mit Dämmung. Betondecken schalungsroh.

## Anlagekosten nach BKP (1997) SN 506 500

1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	183 000.-
2	Gebäude	Fr.	11 094 000.-
3	Betriebseinrichtungen	Fr.	
4	Umgebung	Fr.	548 000.-
5	Baunebenkosten	Fr.	819 000.-
6		Fr.	
7		Fr.	
8		Fr.	
9	Ausstattung	Fr.	
1-9	Anlagekosten total	Fr.	12 644 000.-

(Baukosten ab 1995: 6,5% MwSt. inkl.)

2	Gebäude	Fr.	358 000.-
20	Baugrube	Fr.	3 149 000.-
21	Rohbau 1	Fr.	1 579 000.-
22	Rohbau 2	Fr.	391 000.-
23	Elektroanlagen	Fr.	811 000.-
24	Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlage	Fr.	1 433 000.-
25	Sanitäranlagen	Fr.	44 000.-
26	Transportanlagen	Fr.	977 000.-
27	Ausbau 1	Fr.	914 000.-
28	Ausbau 2	Fr.	1 438 000.-
29	Honorare	Fr.	

## Kennwerte Gebäudekosten

1	Gebäudekosten BKP 2/m <sup>3</sup> SIA 116	Fr.	518.-
2	Gebäudekosten BKP 2/m <sup>3</sup> GV SIA 416	Fr.	532.-
3	Gebäudekosten BKP 2/m <sup>2</sup> GF SIA 416	Fr.	1 576.-
4	Kosten BKP 4/m <sup>2</sup> UF SIA 416	Fr.	143.-
5	Kostenstand nach Zürcher Baukostenindex (10/1988 = 100)	10/94	113.2 P

## Bautermine

Wettbewerb	Juni 1992
Planungsbeginn	April 1993
Baubeginn	Okt. 1994
Bezug	Dez. 1995 bis Okt. 1996
Bauzeit	2 Jahre



1



2



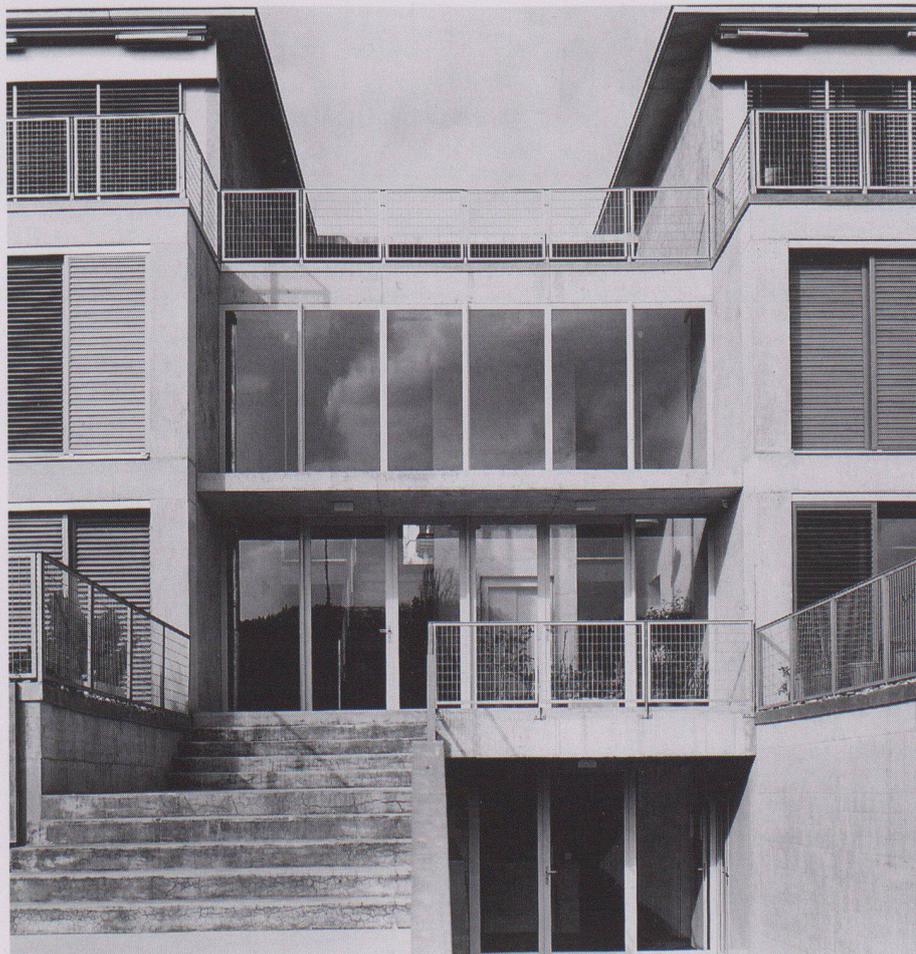
3



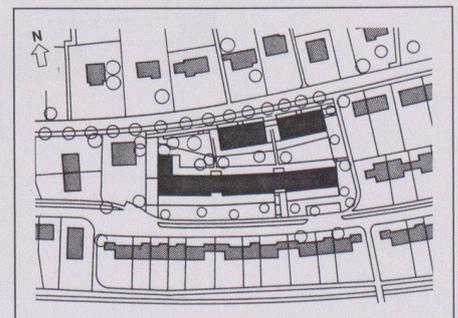
5



6



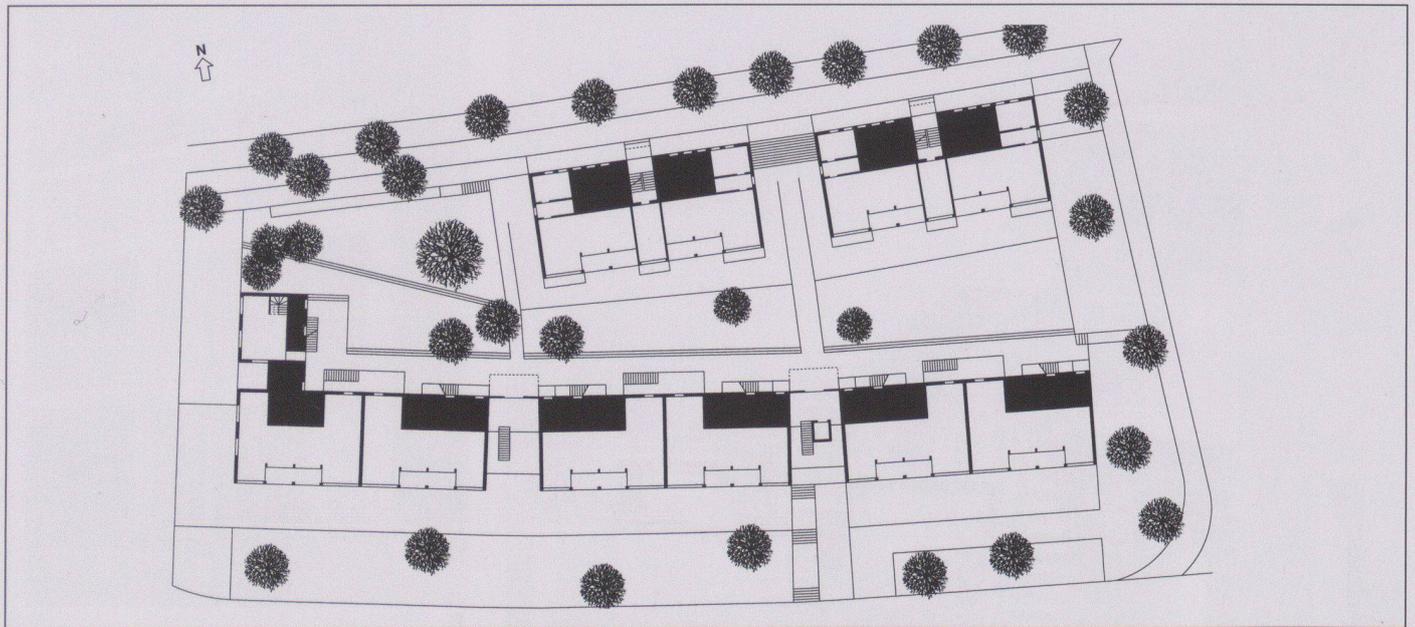
4



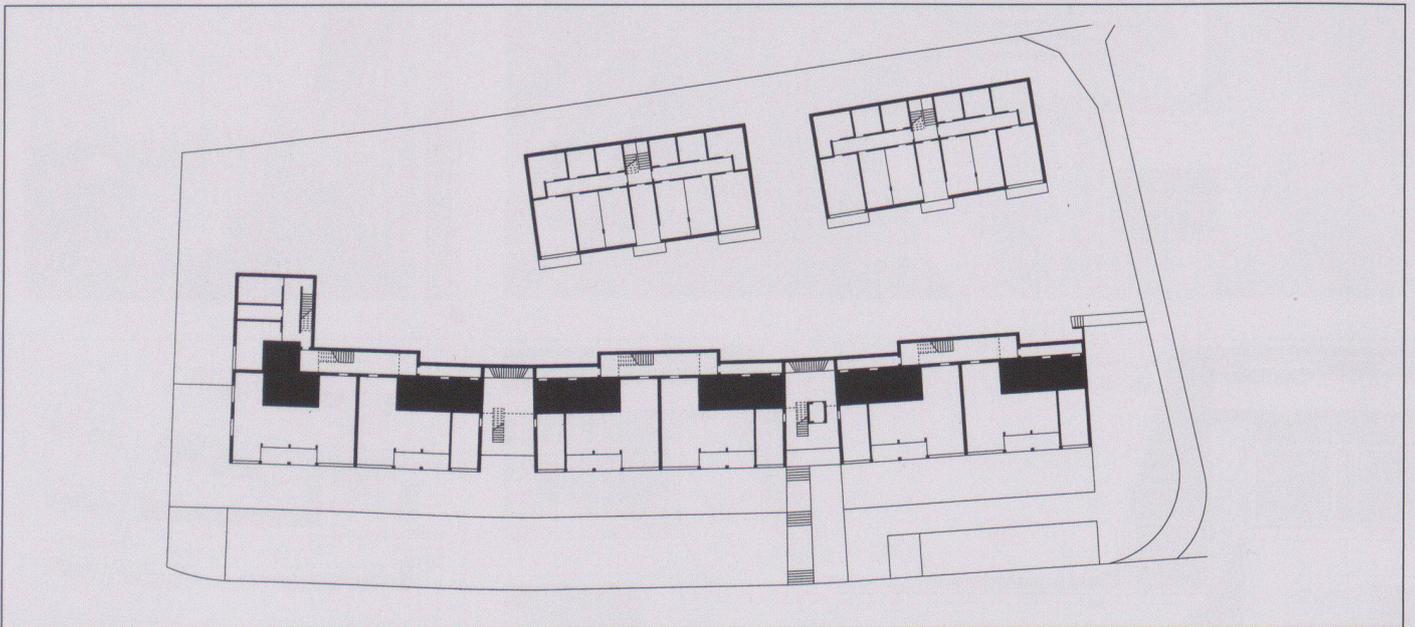
7

- 1 Südansicht Winzerstrasse
- 2 Hofraum mit Pflanzgärten
- 3 Nordansicht mit privaten Wohnungseingängen
- 4 Zwischenkörper mit Haupteingang und Lift
- 5 Ausschnitt Südansicht mit geschosshohen Jalousien
- 6 Südbalkon Dachgeschoss
- 7 Situation

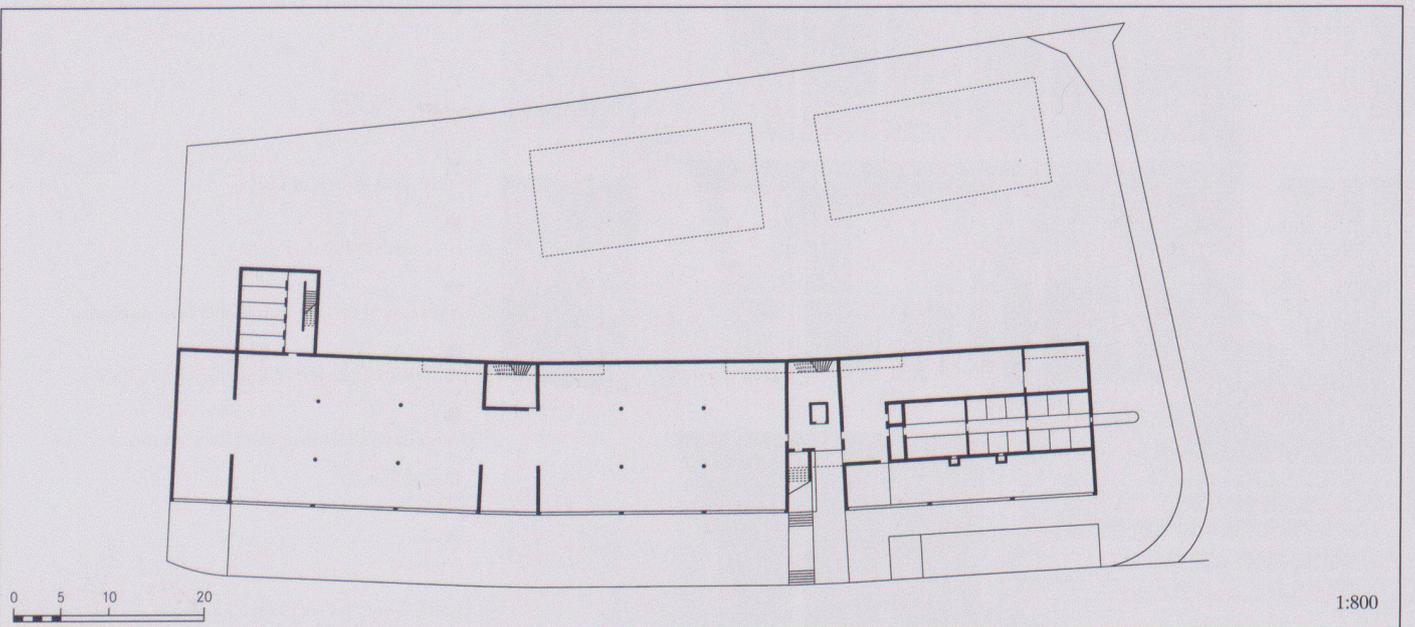
Fotos: Thomas Flechtner, La Sagne (1, 2, 4)  
Ralph Hut, Zürich (3, 5, 6)



8



9



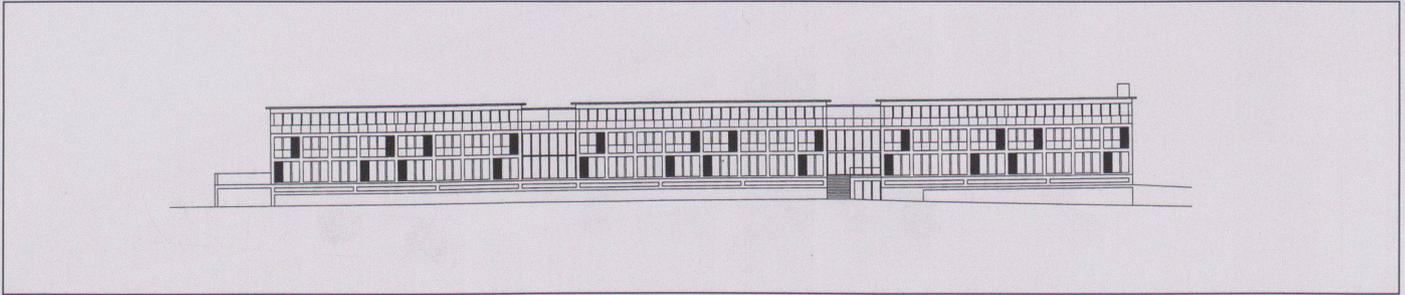
1:800

10

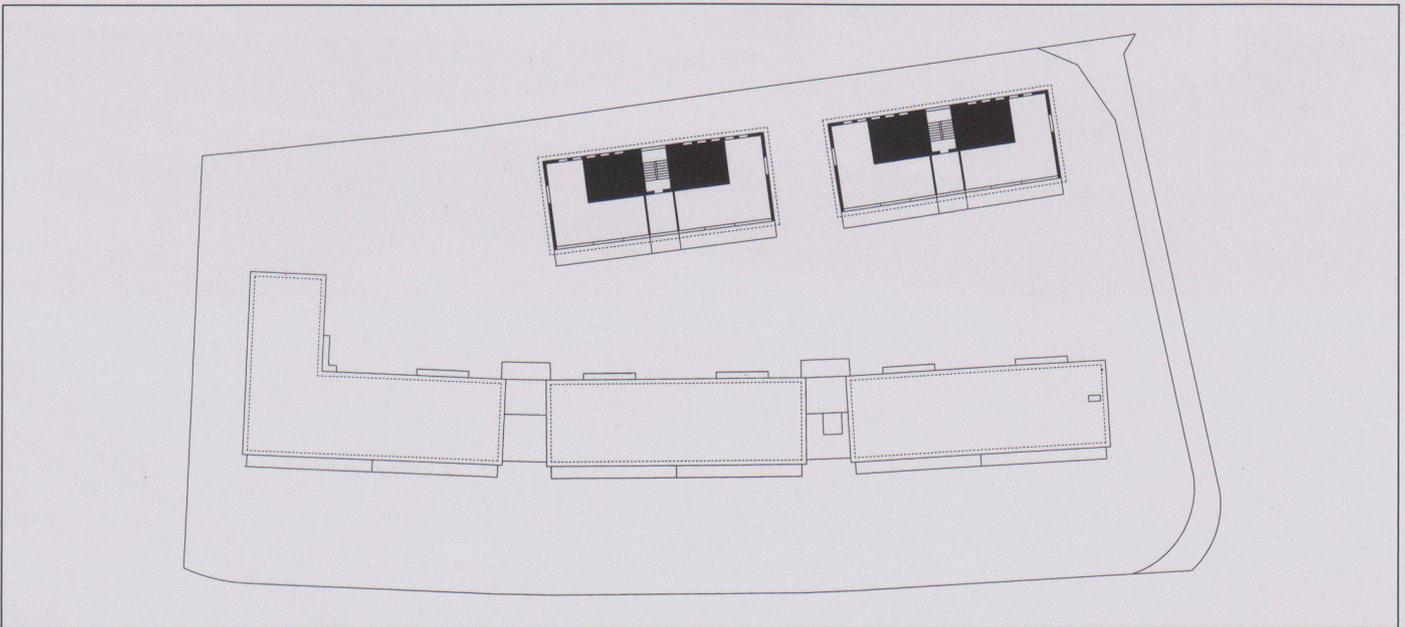
4



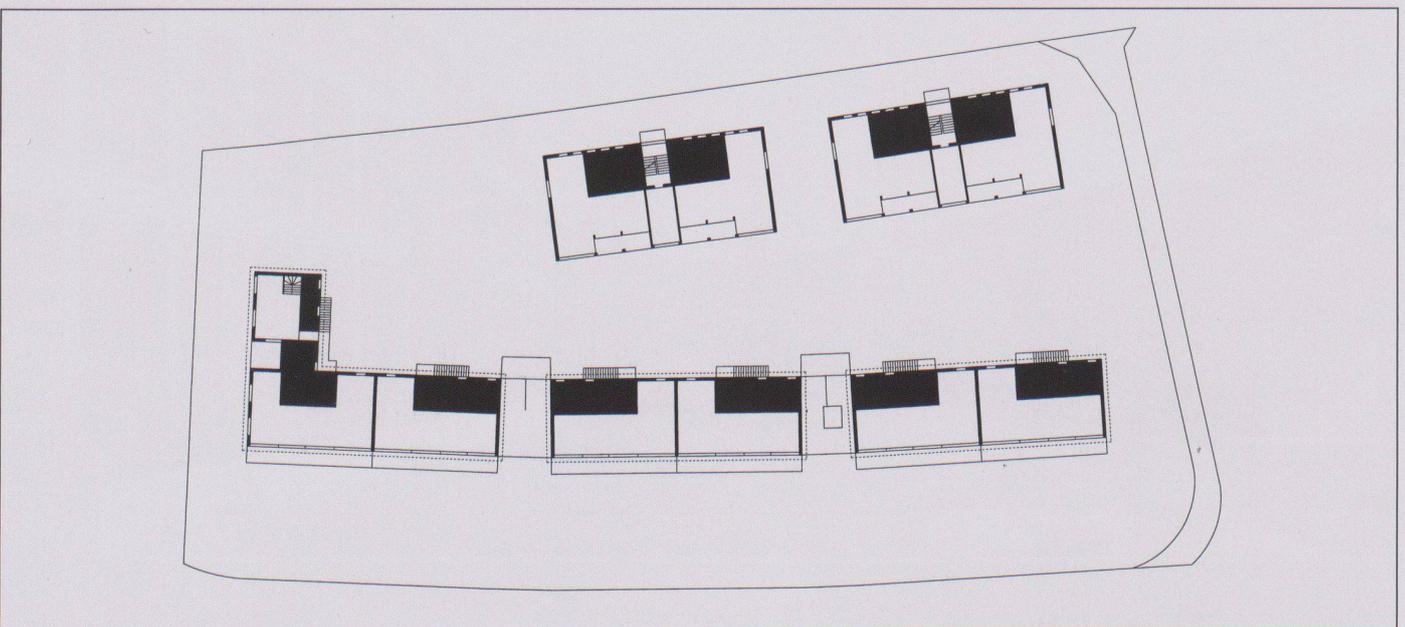
11



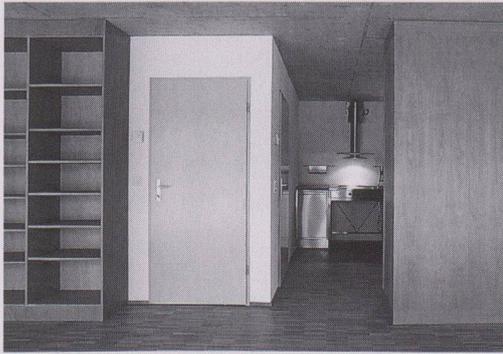
12



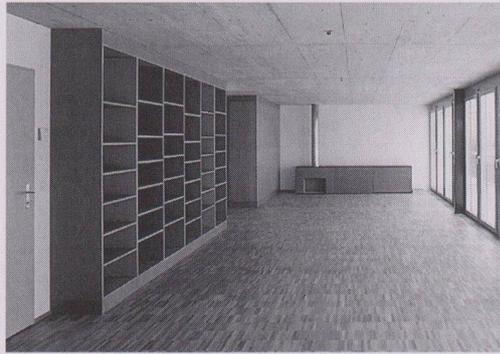
13



14



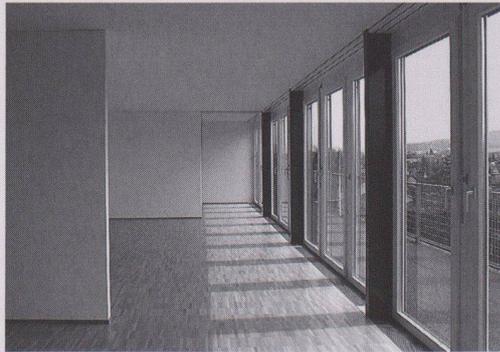
15



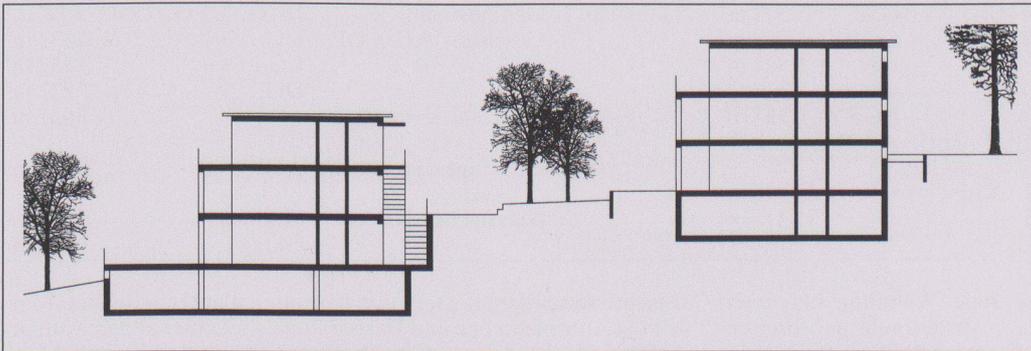
16



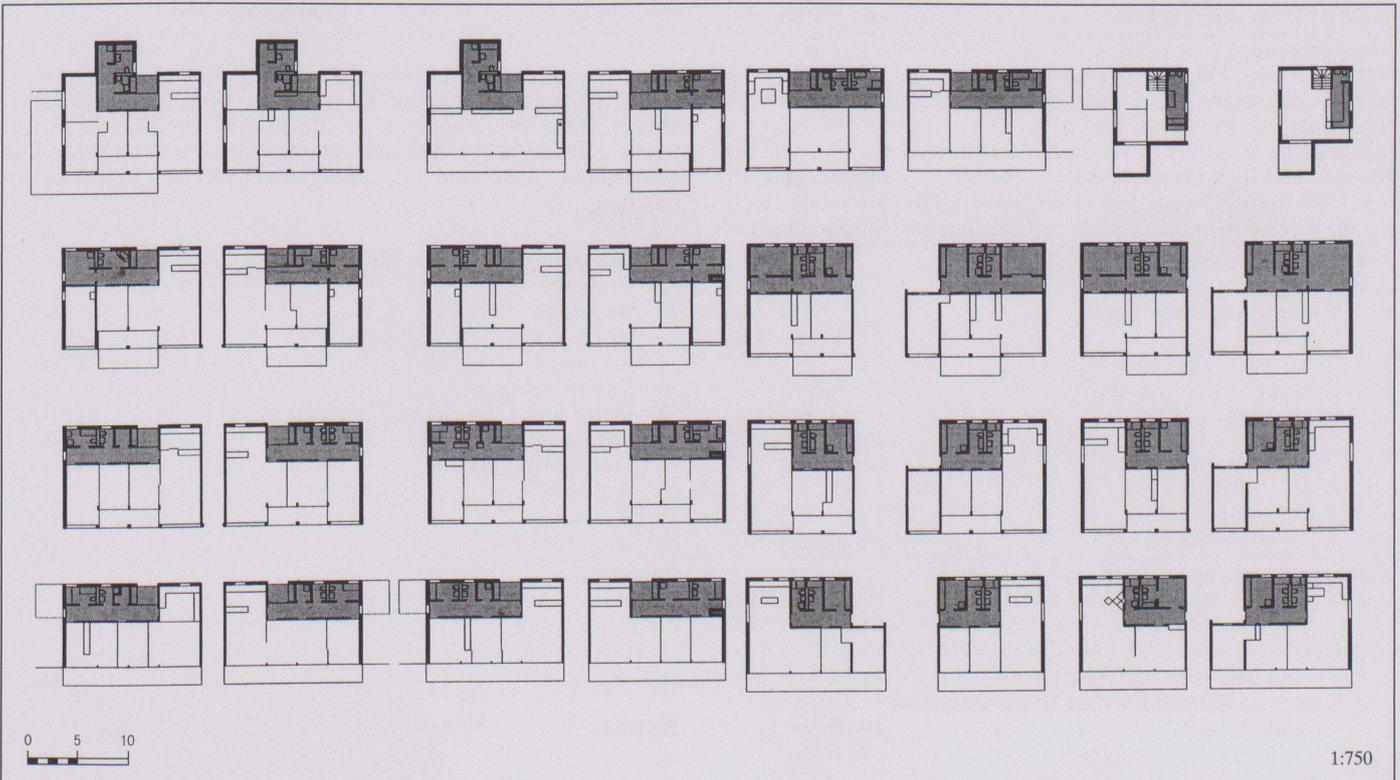
17



18



19



20

- 8 Erdgeschoss Weinbergstrasse / Obergeschoss Winzerstrasse
  - 9 Untergeschoss Weinbergstrasse / Erdgeschoss Winzerstrasse
  - 10 Untergeschoss Winzerstrasse
  - 11 Südfassade Häuser Weinbergstrasse
  - 12 Südfassade Häuser Winzerstrasse
  - 13 Dachgeschoss Weinbergstrasse / Dachaufsicht Winzerstrasse
  - 14 Obergeschoss Weinbergstrasse / Dachgeschoss Winzerstrasse
  - 15 Durchblick Wohnraum / Küche Wohnung A3
  - 16 Wohnraum A3
  - 17 Küche Wohnung B6
  - 18 Wohn-/Arbeitsraum B6
  - 19 Querschnitt
  - 20 31 Grundrisse nach Baukastensystem
- Fotos: Ralph Hut, Zürich

# Wohnsiedlung Bachstrasse, Suhr AG



<b>Standort</b>	5034 Suhr, Bachstrasse 95
<b>Bauherrschaft</b>	Konsortium Bachstrasse; D. Riederer, P. Zimmermann-de Jager, N. Widmer, Ch. Zimmermann
<b>Architekt</b>	Zimmermann Architekten ETH/SIA, Aarau Mitarbeit: N. Widmer, Ch. Zimmermann
<b>Bauingenieur</b>	Makiol+Wiederkehr Holzbauingenieure HTL/SISH Lenzburg
<b>Spezialisten</b>	Elektro: W+S Rohr; Heizung/Sanitär: Waldhauser Basel

## Projektinformation

Die Siedlung aus 10 freistehenden Familienhäusern liegt an der Grenze von Suhr, 10 Minuten zum Zentrum Aarau, in einem heterogenen Quartier aus Ein- und Mehrfamilienhäusern. Damit die bestehenden Bäume – und damit der Charakter des ehemaligen Obstbaumgartens – erhalten werden können, sind die Häuser schachbrettartig ohne Unterkellerung als vorgefertigte Holzkonstruktionen in den Garten gesetzt. Der Garten wird nicht abparzelliert und bleibt frei zugänglich. Das Areal des Gartens wird durch die Setzung der Baukörper und das eingeschriebene Wegnetz in eine Raumfolge von halböffentlichen Wohnhöfen rhythmisiert – die Beziehung der Innenräume zu diesen «Aussenzimmern» ergibt eine ambivalente Lesbarkeit des Gartens, Innen-

Aussen und Privat-Öffentlich sind gleichwertige Teile des durchfließenden Gartenraumes. Die versetzte Anordnung der Baukörper erzeugt eine überlagerte Wahrnehmung der privaten Wohnhöfe mit diagonalen, raumgreifenden Durchblicken in die Tiefe des Areals. Ein bestehender oder ein neuer Obstbaum, die durchgehende Wiesenfläche und die von Hof zu Hof wechselnde Fassadenfarbe verleihen jedem «Aussenzimmer» seine eigene Stimmung. Alle Häuser erhalten eine 80 m<sup>2</sup> grosse Dachterrasse als privaten Aussenraum, von welcher sich eine freie Sicht über den anonymen Siedlungsteppich auf den Horizont der nahen Jurahänge eröffnet. Es formuliert sich eine zweite Wohnebene und Nachbarschaft über den Dächern.

## Grundmengen nach SIA 416 (1993) SN 504 416

Grundstück:	Grundstücksfläche	GSF	5 071 m <sup>2</sup>
	Gebäudegrundfläche	GGF	972 m <sup>2</sup>
	Umgebungsfläche	UF	4 099 m <sup>2</sup>
	Bruttogeschossfläche	BGF	2 105 m <sup>2</sup>
	Ausnutzungsziffer (BGF:GSF)	AZ	0.42
	Gebäudevolumen SIA 416	GV	5 792 m <sup>3</sup>
	Rauminhalt SIA 116		9 108 m <sup>3</sup>

Gebäude:	Geschosszahl	1 UG*, 1 EG, 1 OG
	Geschossflächen GF	UG 121 m <sup>2</sup> EG 1 053 m <sup>2</sup> OG 932 m <sup>2</sup>
	GF Total	2 106 m <sup>2</sup>
	Aussengeschosfläche AGF	1 163 m <sup>2</sup>
	Nutzflächen NF	Wohnen 1 760 m <sup>2</sup> *Schutzraum separat

## Raumprogramm

10 freistehende Familienhäuser mit je 160 m<sup>2</sup> Wohnnutzfläche. Die Häuser lassen sich individuell in bis zu 7 Zimmer unterteilen. Jedes Haus erhält einen (ausbaubaren) Schopf, einen Abstell-

raum und ca. 10 m Einbauschränke. Gemeinschaftshaus mit Küche, WC, Abstellraum. 20 offene Abstellplätze. Zentraler Schutzraum mit Kellerabteilen.

## Konstruktion

Dreischichtige Haustypologie: Nordseitige Erschliessungs- und Nebenraumschicht, «Versorgungsschicht» mit allen Haustechnik-Installationen, Einbauschränken, Tragelemente, südseitige «Wohnschicht», individuell unterteilbar. Konstruktion mit vorgefertigten Holzständerwänden und Massivholzplatten-Decken, alle inneren Oberflächen in Holz (3-Schicht bzw. Stabplatten). Fussböden eingefärbter und versiegelter Anhydrit-Unterlagsboden. Hinterlüftete Fassaden in kleinteiligen Eternitplatten. Fundation auf Ortsbeton-Streifenfundamenten mit eingelegten

Installationsanschlüssen. Vordächer, Pergolen und Schöpfe als verzinkte Stahlkonstruktionen, Well-Eternit-Dachplatten, Wandflächen und Schiebetüren Duripanel. Die in einem intensiven SMART-Prozess mit Unternehmern entwickelten Häuser konnten innerhalb eines Tages aufgerichtet werden. Das erarbeitete Holzbau-System ist sehr flexibel und soll weiterentwickelt werden (diffusionsoffene Querschnitte ohne Folienanschlüsse, keine fixen Konstruktionsraster).

## Anlagekosten nach BKP (1997) SN 506 500

1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	20 000.–
2	Gebäude	Fr.	3 159 000.–
3	Betriebseinrichtungen	Fr.	
4	Umgebung	Fr.	472 000.–
5	Baunebenkosten	Fr.	182 000.–
6		Fr.	
7		Fr.	
8		Fr.	
9	Ausstattung	Fr.	
1–9	Anlagekosten total	Fr.	3 833 000.–

(Baukosten ab 1995: 6,5% MwSt. inkl.)

2	Gebäude	Fr.	14 000.–
20	Baugrube	Fr.	2 174 000.–
21	Rohbau 1	Fr.	81 000.–
22	Rohbau 2	Fr.	57 000.–
23	Elektroanlagen	Fr.	150 000.–
24	Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlage	Fr.	240 000.–
25	Sanitäranlagen	Fr.	
26	Transportanlagen	Fr.	
27	Ausbau 1	Fr.	28 000.–
28	Ausbau 2	Fr.	132 000.–
29	Honorare	Fr.	283 000.–

## Kennwerte Gebäudekosten

1	Gebäudekosten BKP 2/m <sup>3</sup> SIA 116	Fr.	347.–
2	Gebäudekosten BKP 2/m <sup>3</sup> GV SIA 416	Fr.	545.–
3	Gebäudekosten BKP 2/m <sup>2</sup> GF SIA 416	Fr.	1 560.–
4	Kosten BKP 4/m <sup>2</sup> UF SIA 416	Fr.	115.–
5	Kostenstand nach Zürcher Baukostenindex (10/1988 = 100)	4/98	111.5 P.

## Bautermine

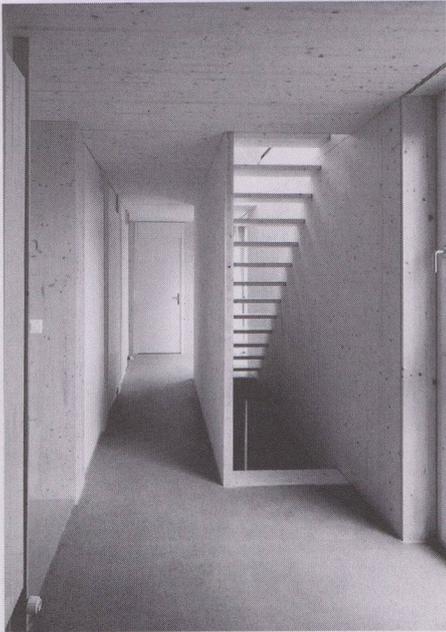
Gestaltungspan	September 1996
Planungsbeginn	Juni 1997
Baubeginn	Januar 1998
Bezug	Juni 1998
Bauzeit	6 Monate
Auszeichnung: Priisnagel Aargau 1998	



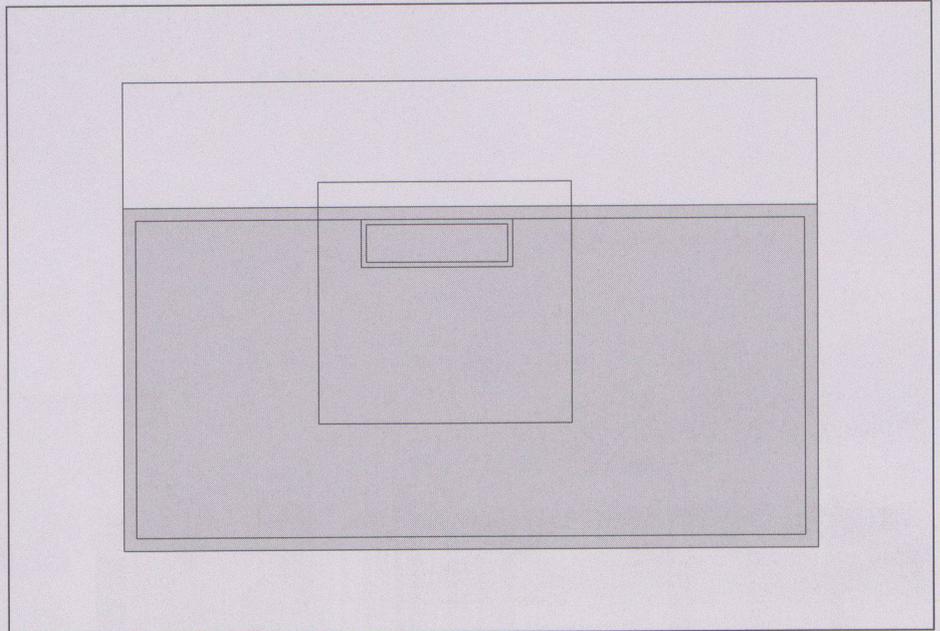
1



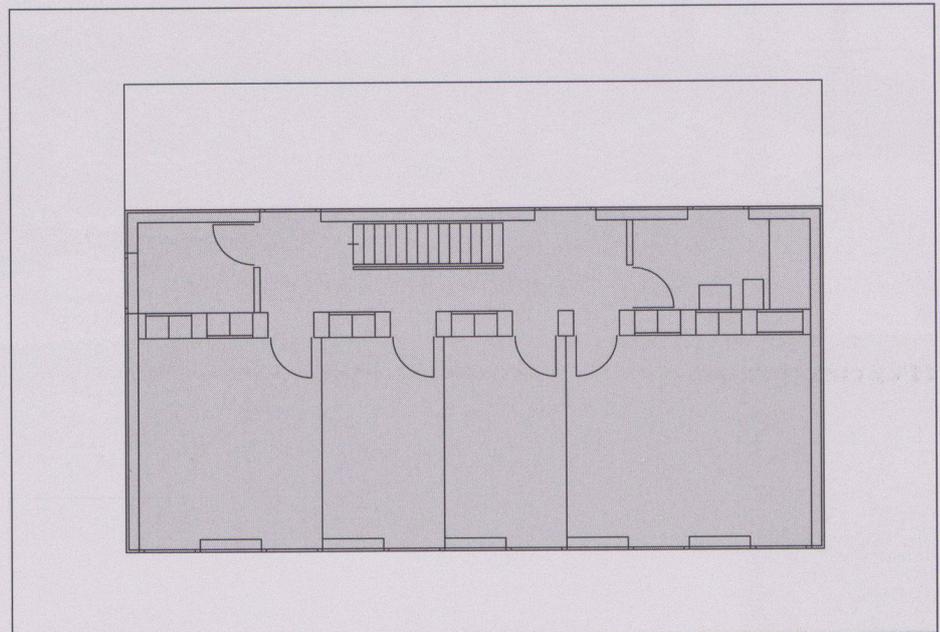
2



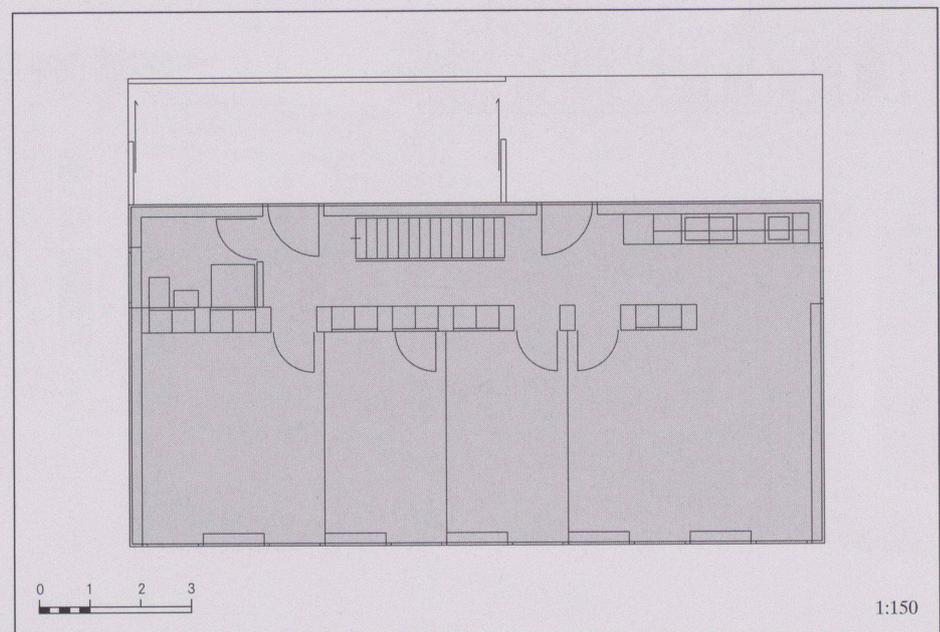
3



4



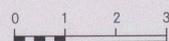
5



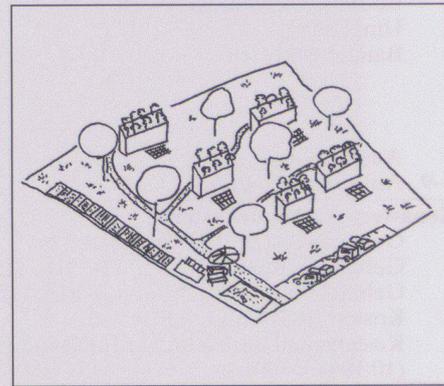
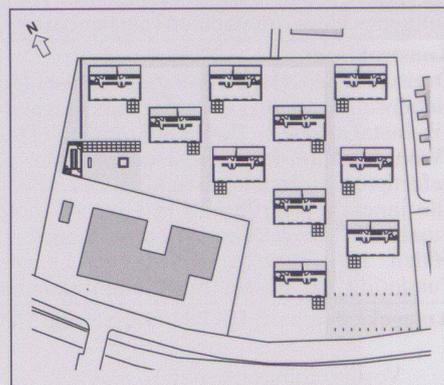
6

- 1 Siedlungszugang West
- 2 Gartenhof von Süden
- 3 Innenraumaufnahme
- 4 Dachgeschoss
- 5 Obergeschoss
- 6 Erdgeschoss
- 7 Wohnbereich
- 8 Südwestfassade
- 9 Südostfassade
- 10 Anordnung der 10 Einfamilienhäuser mit dem kleinen Gemeinschaftshaus mit vorgelagertem Kinderspielplatz im Nordwesten
- 11 Entwurfsskizze

Fotos: Hannes Henz, Zürich



1:150



# Wohnsiedlung Waldweg, St. Ursen FR



<b>Standort</b>	1717 St. Ursen, Quartier Engertswil, Waldweg 1-24
<b>Bauherrschaft</b>	Christliche Gewerkschaft für Industrie, Handel und Gewerbe cmv/fcom, Winterthur
<b>Architekt</b>	Arbeitsgemeinschaft Heribert Binz, dipl. Arch. ETH/SIA, Schmitzen; Kurz Vetter Schärer Architekten HTL, Bern
<b>Bauingenieur</b>	Marchand, Walder & Partner AG, Bern; Bois Consult Natterer SA, Etoy
<b>Spezialisten</b>	Elektroplanung: Amstein + Walthert AG, Bern; Heizung/Sanitär: Binaqua AG, Bern; Energiekonzept: Dr. Eicher + Pauli AG, Bern; Bauphysik: Gartenmann Engineering AG, Bern

## Projektinformation

Eigentumsförderung durch die Realisierung von preisgünstigem, innovativem Wohnungsbau, mit hohem sozialem Wohnwert, war das Ziel der Bauherrschaft. Als Gewerkschaft war ihr zudem die Belebung der Bauwirtschaft ein Anliegen. Die ländliche Gemeinde St. Ursen liegt ca. 6 km östlich der Stadt Freiburg. Mit einer Quartierplanrevision wurden die 7 geplanten EFH-Parzellen mit zugehöriger Strasse zu einem Ganzen zusammengefasst. Die zwei schubladenartig ins Terrain geschobenen Häuserzeilen bilden den zentralen gemeinschaftlichen Hofraum, mit den Funktionen Erschliessungsstrasse, Parkierung, Quartierplatz und öffentlicher Durchgang. Im Übergang zur angrenzenden Landwirtschaft lie-

**Grundmengen** nach SIA 416 (1993) SN 504 416

Grundstück:	Grundstücksfläche	GSF	6 594 m <sup>2</sup>
	Gebäudegrundfläche	GGF	1 353 m <sup>2</sup>
	Umgebungsfläche	UF	5 241 m <sup>2</sup>
	Bruttogeschossfläche	BG	2 980 m <sup>2</sup>
	Ausnutzungsziffer (BGF:GSF) AZ		0.45
	Rauminhalt SIA 116		14 020 m <sup>3</sup>

## Raumprogramm

Obere Reihe: 11 Wohneinheiten mit 4½ Zimmern auf 2 Geschossen (NF 113 m<sup>2</sup>); Gemeinschaftsraum 54 m<sup>2</sup>; gemeinsame Waschküche mit 4 Trocknungsräumen, 3 Velo- und Abstellräume, 5 Ateliers à 27 m<sup>2</sup>, 14 Kellerabteile, 2 Luftschutzräume (je 50 Plätze). Untere Reihe: 8 Wohneinheiten mit 5½ Zimmern auf 3 Geschos-

## Konstruktion

Tragkonstruktion: Verbundbauweise aus Ortsbeton- und vorfabrizierten Holzelementen. Sockelgeschoss und Stirnfassaden (gegen Erdreich) sowie Wohnungstrennwände (als Schall- und Brandschutz), in Sichtbeton. Die Geschossdecken, Brettstapелеlemente im Verbund mit Beton und das Dach als reine Brettstapелеplatte, überspannen den Grundriss von 6 m Breite stützenfrei. Dach: Doppelfalzblech Kupfertitanzink. Längsfassaden: farblos

**Anlagekosten** nach BKP (1997) SN 506 500

1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	115 926.-
2	Gebäude	Fr.	6 042 741.-
3	Betriebseinrichtungen	Fr.	3 520.-
4	Umgebung	Fr.	430 354.-
5	Baunebenkosten	Fr.	1 017 245.-
6		Fr.	
7		Fr.	
8		Fr.	
9	Ausstattung	Fr.	5 844.-
1-9	Anlagekosten total	Fr.	7 615 630.-

## Kennwerte Gebäudekosten

1	Gebäudekosten BKP 2/m <sup>3</sup> SIA 116	Fr.	431.-
2	Gebäudekosten BKP 2/m <sup>3</sup> GV SIA 416	Fr.	
3	Gebäudekosten BKP 2/m <sup>2</sup> GF SIA 416	Fr.	1 698.-
4	Kosten BKP 4/m <sup>2</sup> UF SIA 416	Fr.	82.-
5	Kostenstand nach Zürcher Baukostenindex (10/1988 = 100)	4/95	115.5 P.

gen die privaten Aussenräume. Die ausladenden Vordächer definieren zusammen mit dem daruntergestellten Stahlgerüst die individuell ausbaubare Vorzone, als Übergang vom Innen- zum Aussenraum. Die schottenartige Gebäudestruktur mit den freitragenden Deckenelementen ermöglichen eine flexible Grundrisseinteilung. Die innen und aussen konsequent naturbelassenen Materialien – Holz, Beton, Stahl und Glas – gewährleisten eine harmonische Einordnung in den ländlichen Kontext und verleihen dem Ort seine Identität. Die Wärme für Heizung und Warmwasser wird in der Heizperiode über eine zentrale Holzschnitzelheizung erzeugt.

Gebäude:	Geschosszahl	1 SG, 1 EG, 1 OG
	Geschossflächen GF	SG 1 301 m <sup>2</sup> EG 1 191 m <sup>2</sup> OG 1 067 m <sup>2</sup>
	GF Total	3 559 m <sup>2</sup>
	Aussengeschossfläche ½ Ausbau Vorzone	354 m <sup>2</sup>
	Nutzflächen NF	Wohnen 2 366 m <sup>2</sup> Ateliers 135 m <sup>2</sup>

sen (NF 141 m<sup>2</sup>), das untere Zimmergeschoss ist als Studio abtrennbar; Heizzentrale (Holzschnitzelheizung mit 100 m<sup>3</sup> Siloraum). Parkierung: 20 gedeckte Autounterstände, 19 offene Abstellplätze.

imprägniertes Fichtenholz. Laubengang- und Balkon-Vorzone: feuerverzinktes Stahlgerüst, Böden und Sichtschutzwände in Lärchenholz. Raumtrennwände: abgeglättete weisse Gipskartonständerwände. Bodenbeläge: Ateliers und Gemeinschaftsräume: Hartbeton; Wohn-/Küchen-/Sanitärbereich: Steinzeugplatten; Zimmer: Linol; Küchen: MDF-egestrichen, CNS-Abdeckung. Innentreppen: Stahl mit Eichentritten.

(Baukosten ab 1995: 6,5% MwSt. inkl.)

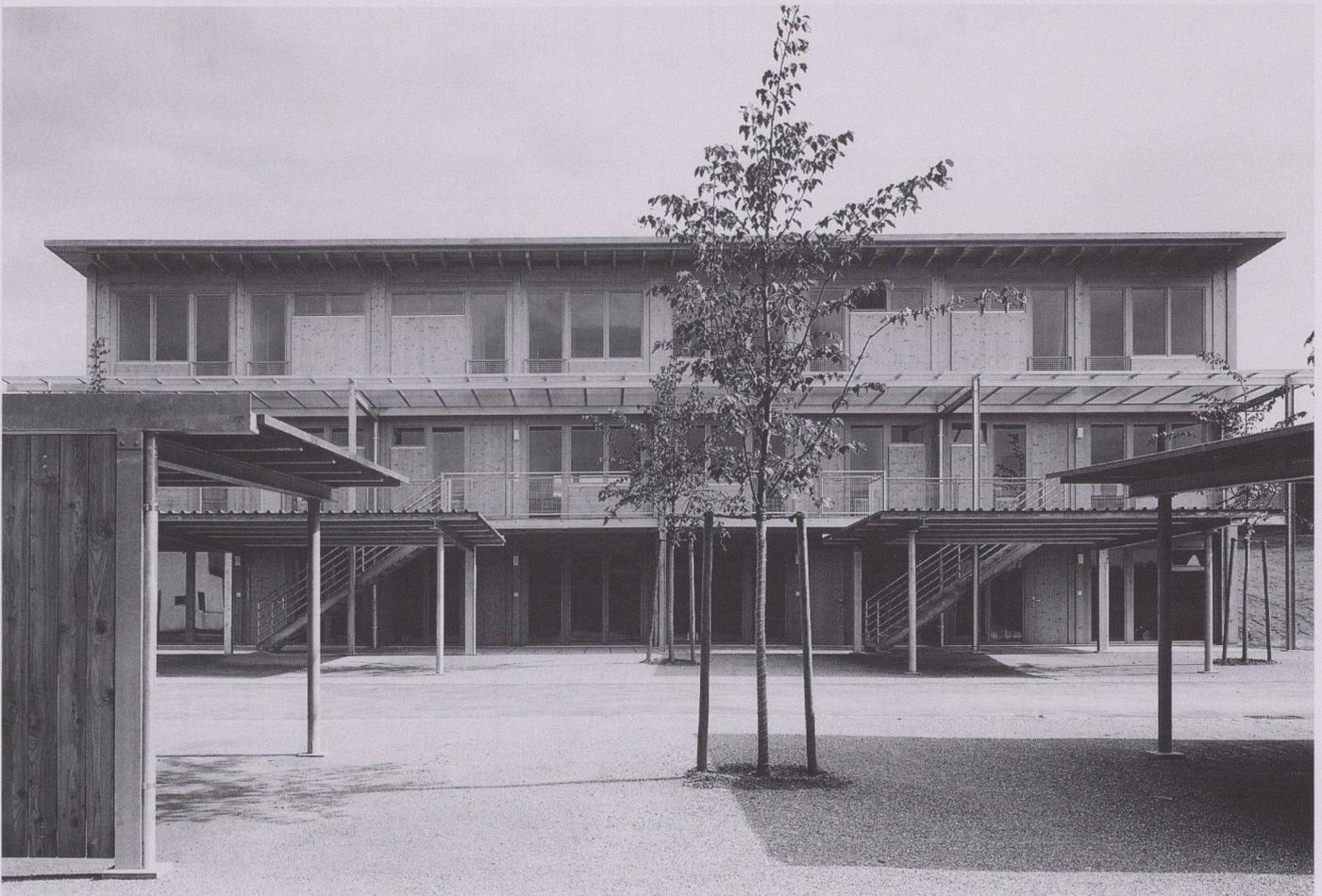
2	Gebäude		
20	Baugrube	Fr.	75 462.-
21	Rohbau 1	Fr.	1 942 236.-
22	Rohbau 2	Fr.	854 507.-
23	Elektroanlagen	Fr.	260 265.-
24	Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlage	Fr.	400 730.-
25	Sanitäranlagen	Fr.	611 828.-
26	Transportanlagen	Fr.	
27	Ausbau 1	Fr.	706 022.-
28	Ausbau 2	Fr.	459 903.-
29	Honorare	Fr.	731 788.-

## Bautermine

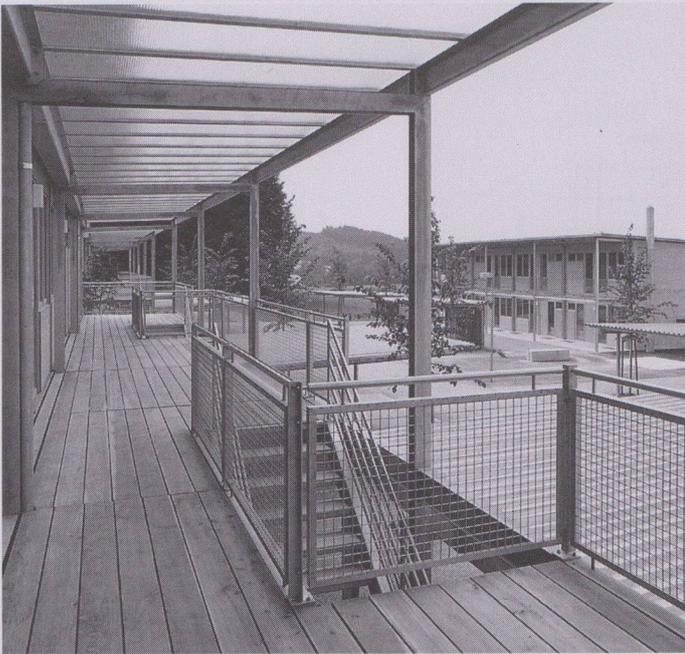
Planungsbeginn	November 1991
Baubeginn	Mai 1994
Bezug	September 1995
Bauzeit	16 Monate



1



2



3



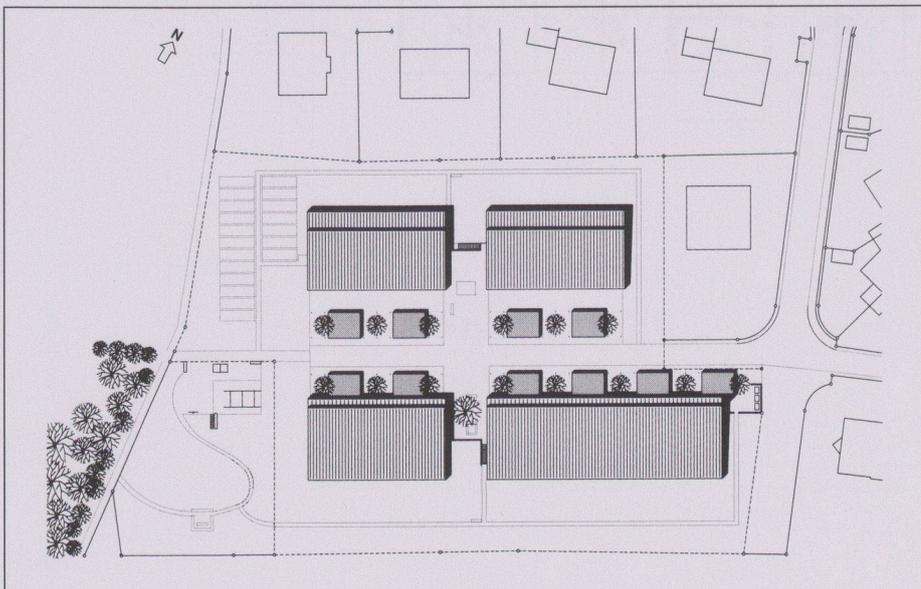
4



5



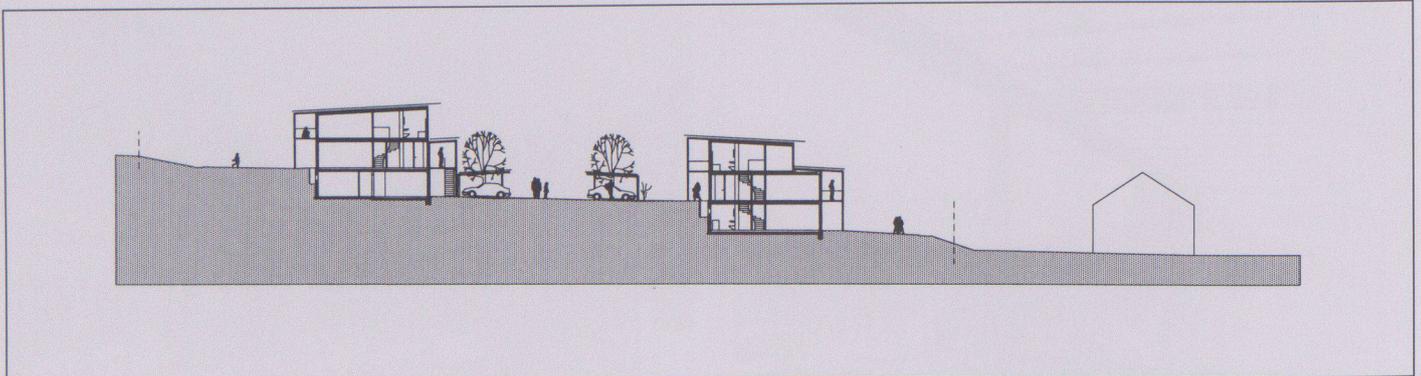
6



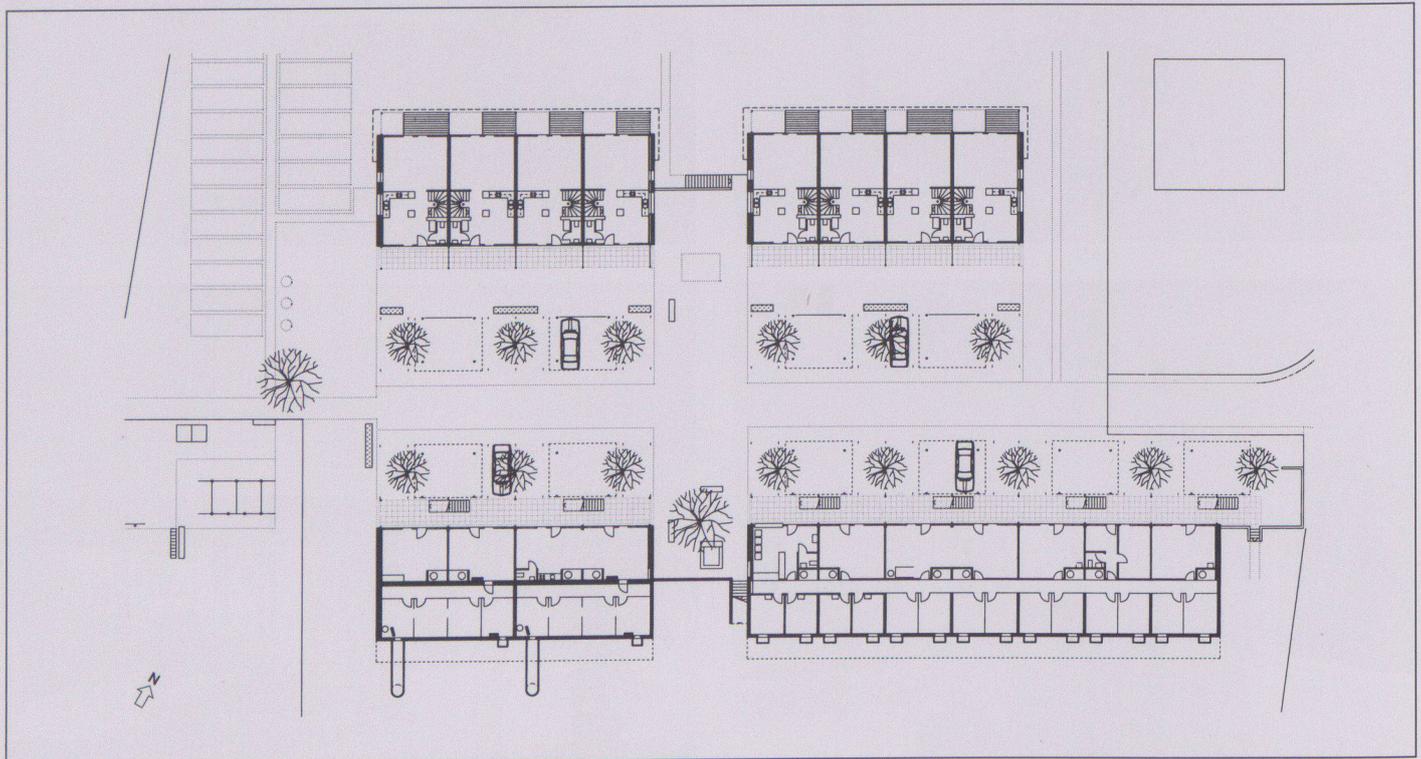
7

- 1 Privater Grünraum, Ansicht obere Reihe Südost
- 2 Gemeinschaftlicher Hofraum, Ansicht obere Reihe Nordwest
- 3 Blick vom Laubengang in den Hofraum
- 4 Vorzone Hofraum, untere Reihe
- 5 Balkonvorzone
- 6 Wohnraum
- 7 Situation

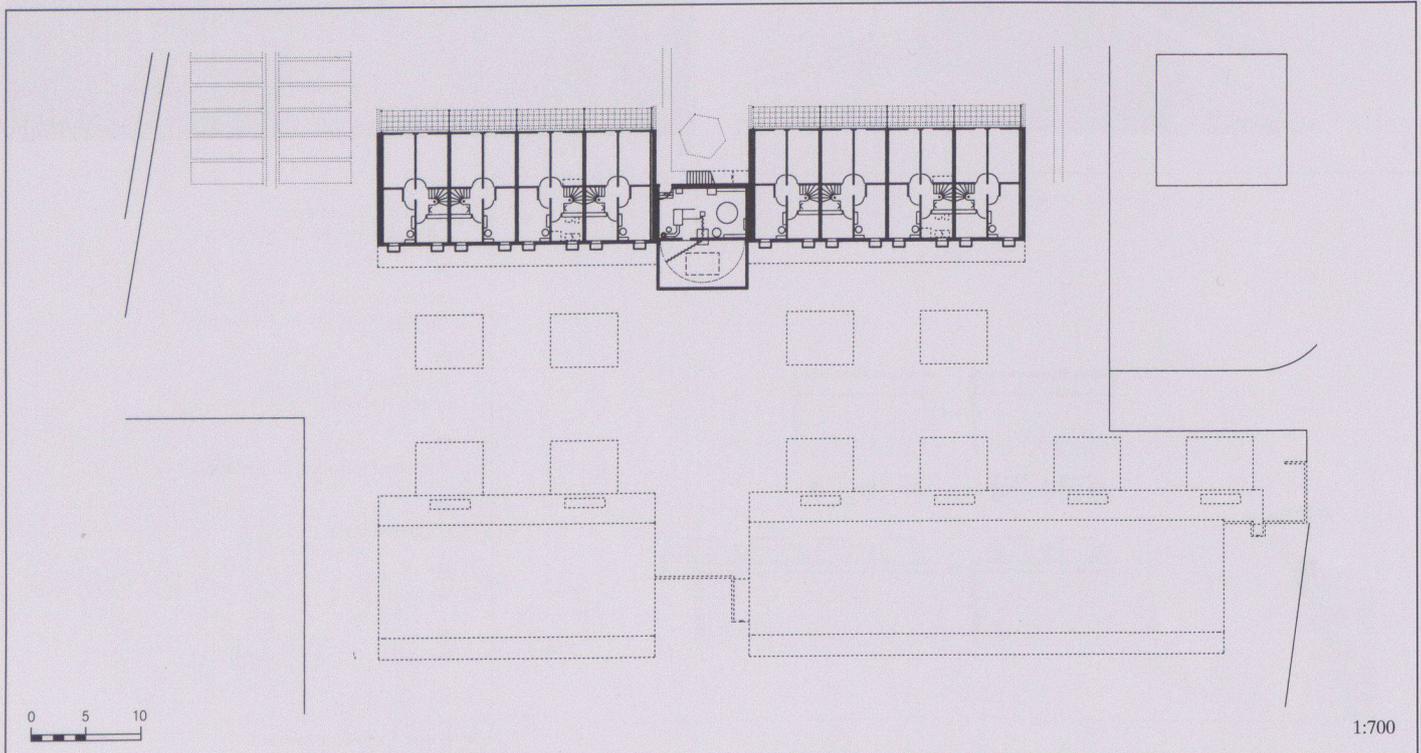
Fotos: Primula Bosshard, Yves Eigenheim, Fribourg



8

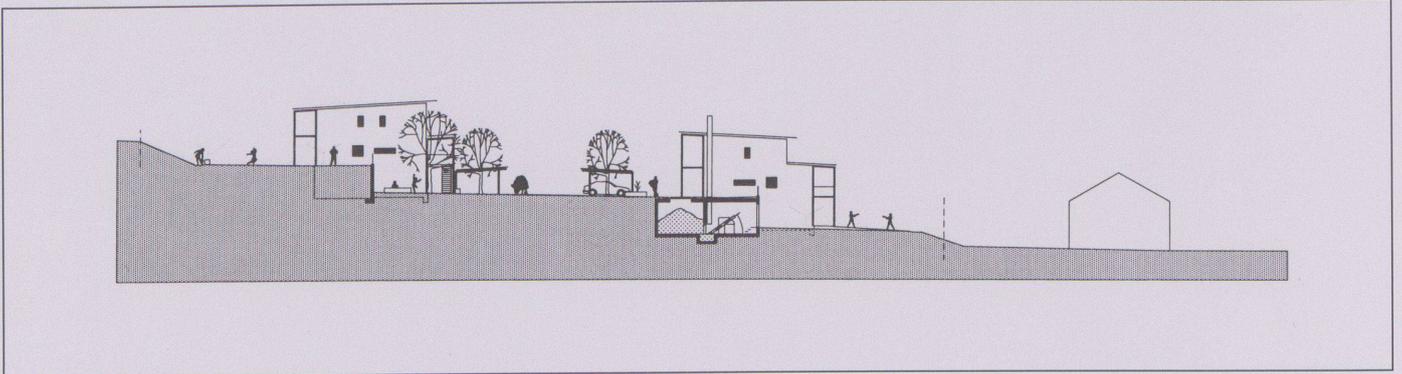


9

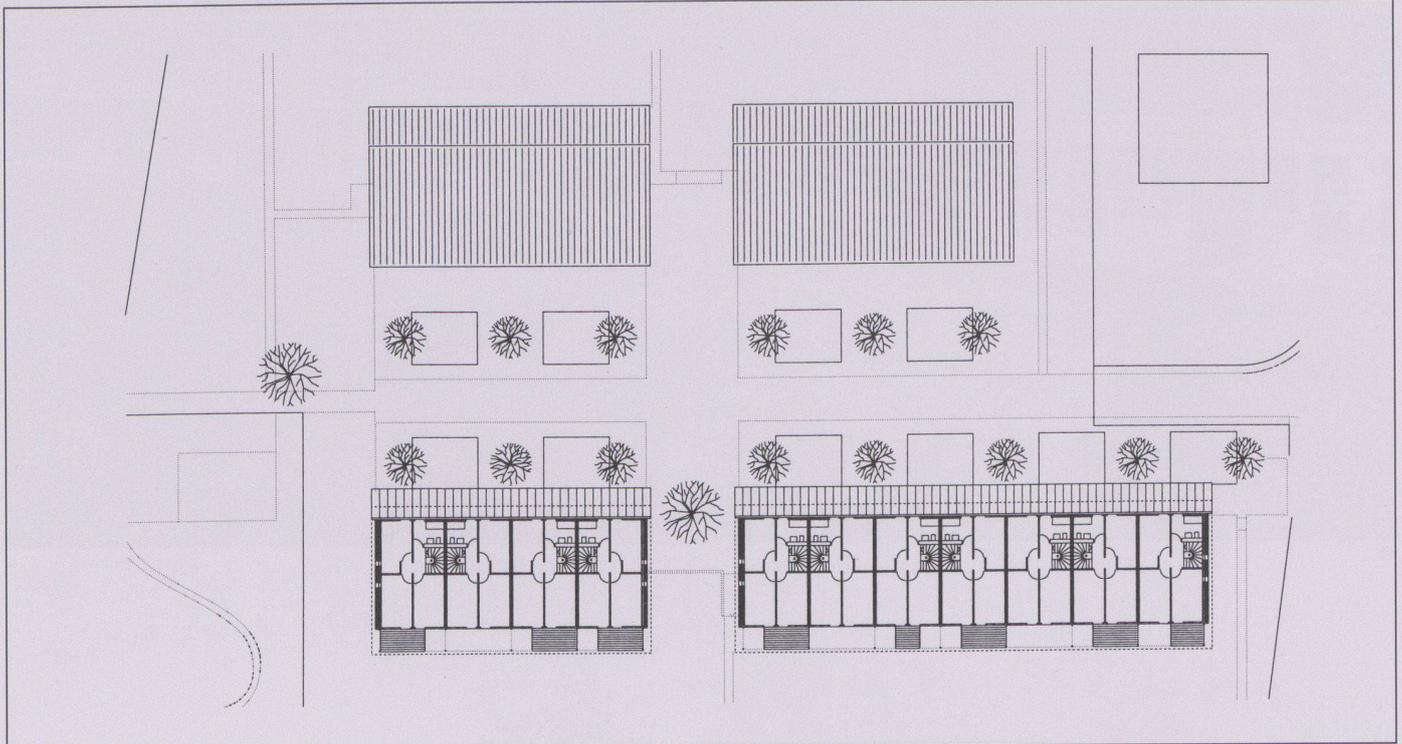


10

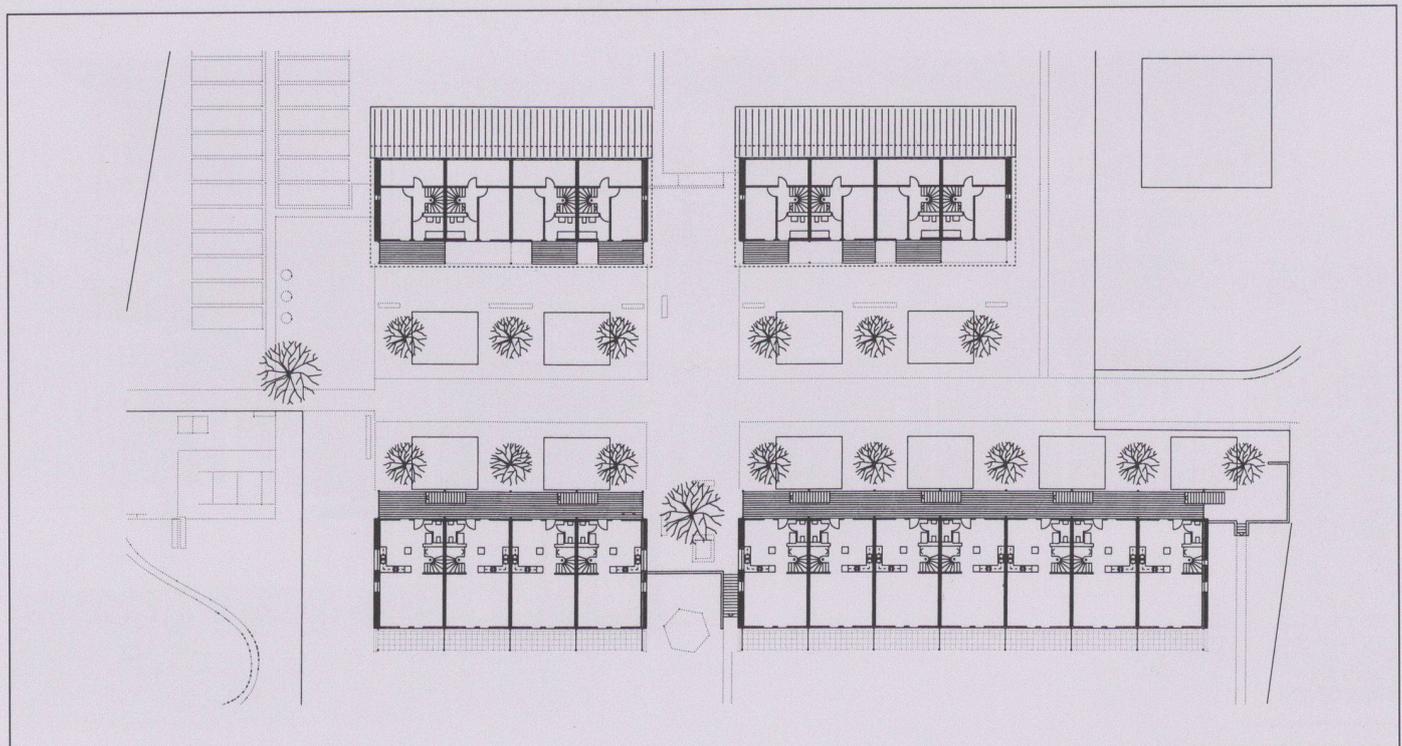
4



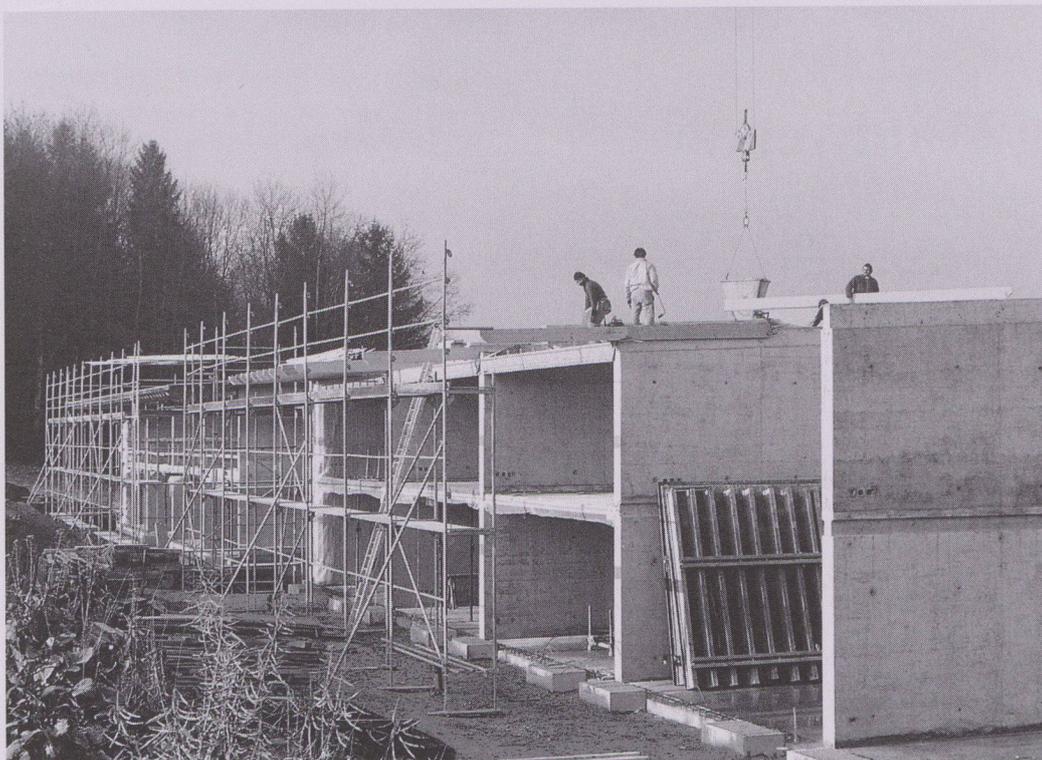
11



12

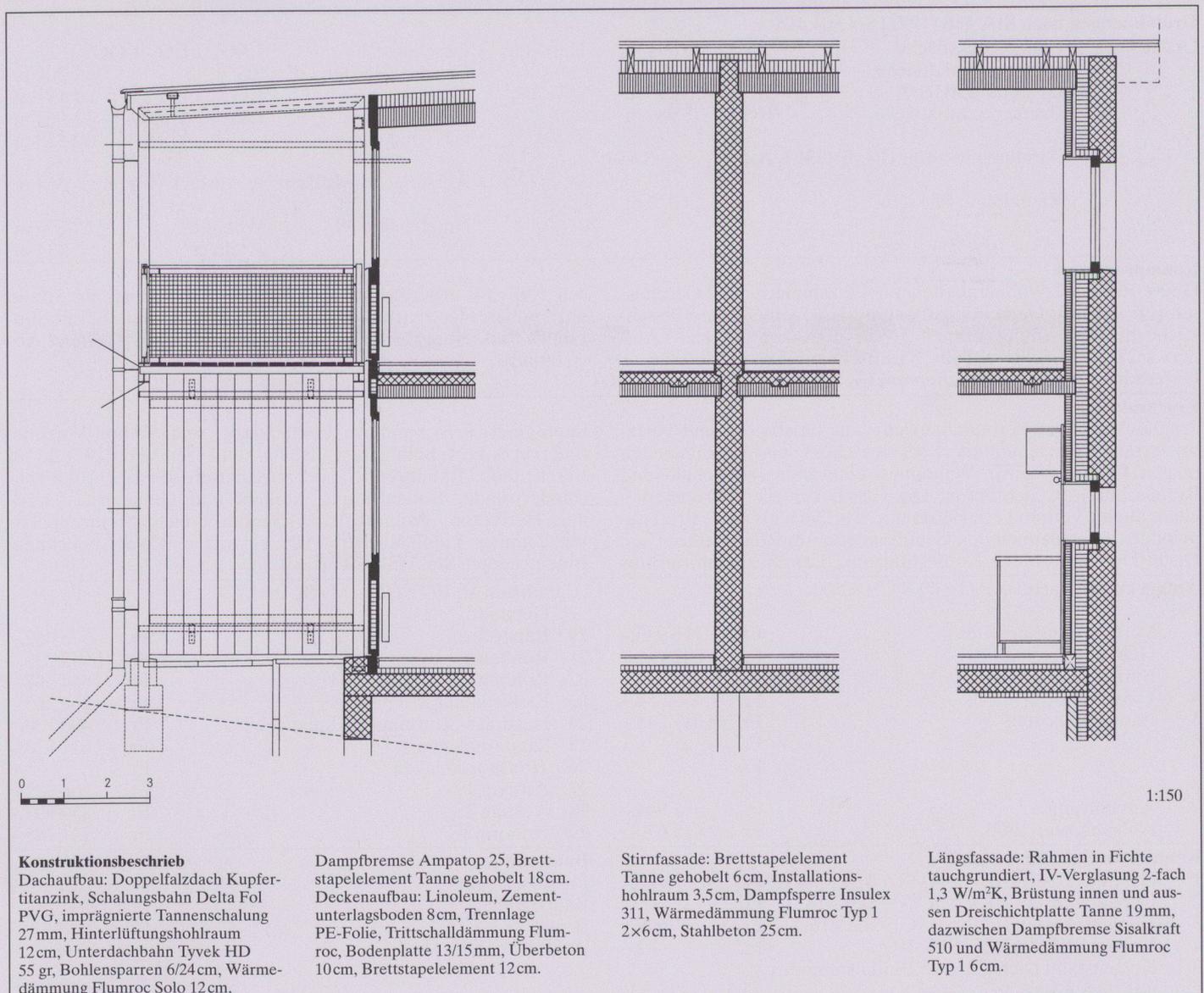


13



- 8 Querschnitt Gebäude
- 9 Grundriss Ebene 2
- 10 Grundriss Ebene 1
- 11 Querschnitt Quartierplatz, Heizzentrale
- 12 Grundriss Ebene 4
- 13 Grundriss Ebene 3
- 14 Bauablauf Rohbau
- 15 Querschnitt Vorzone Garten Schnitt Wohnungstrennwand Schnitt Stirnfassade

14



**Konstruktionsbeschreibung**

Dachaufbau: Doppelfalzdach Kupfertanzink, Schalungsbahn Delta Fol PVG, imprägnierte Tannenschalung 27 mm, Hinterlüftungshohlraum 12 cm, Unterdachbahn Tyvek HD 55 gr, Bohlensparren 6/24 cm, Wärmedämmung Flumroc Solo 12 cm,

Dampfbremse Ampatop 25, Brettstapelement Tanne gehobelt 18 cm. Deckenaufbau: Linoleum, Zementunterlagsboden 8 cm, Trennlage PE-Folie, Trittschalldämmung Flumroc, Bodenplatte 13/15 mm, Überbeton 10 cm, Brettstapelement 12 cm.

Stirnfassade: Brettstapelement Tanne gehobelt 6 cm, Installationshohlraum 3,5 cm, Dampfsperre Insulex 311, Wärmedämmung Flumroc Typ 1 2x6 cm, Stahlbeton 25 cm.

Längsfassade: Rahmen in Fichte tauchgründiert, IV-Verglasung 2-fach 1,3 W/m<sup>2</sup>K, Brüstung innen und außen Dreischichtplatte Tanne 19 mm, dazwischen Dampfbremse Sisalkraft 510 und Wärmedämmung Flumroc Typ 1 6 cm.

1:150

15