

Werk-Material

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **74 (1987)**

Heft 1/2: **Struktur, Konstruktion und Form = Structure, construction et forme = Structure, construction and shape**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

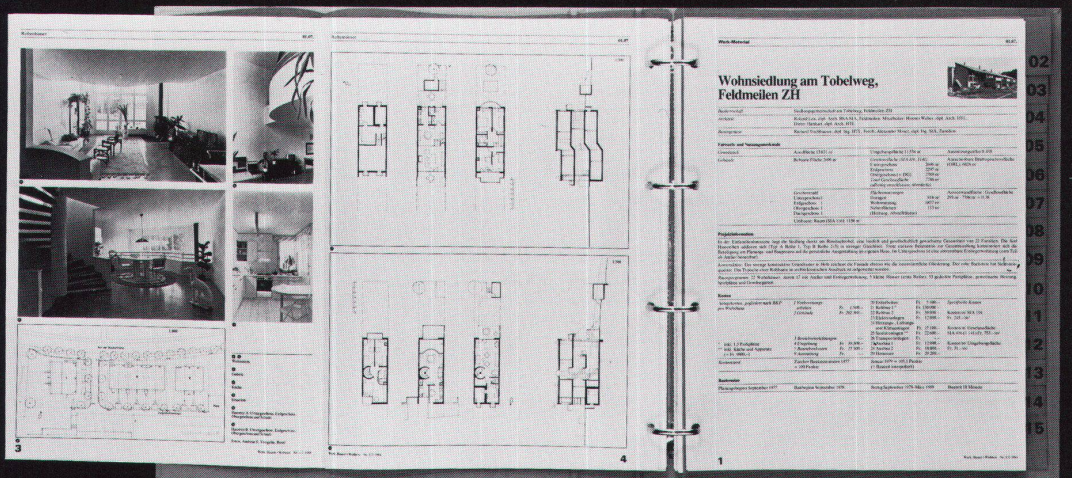
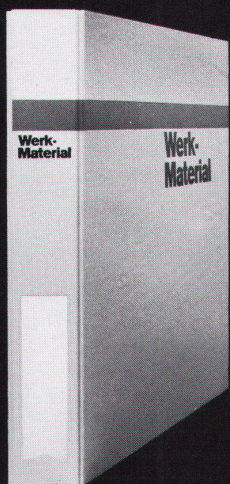
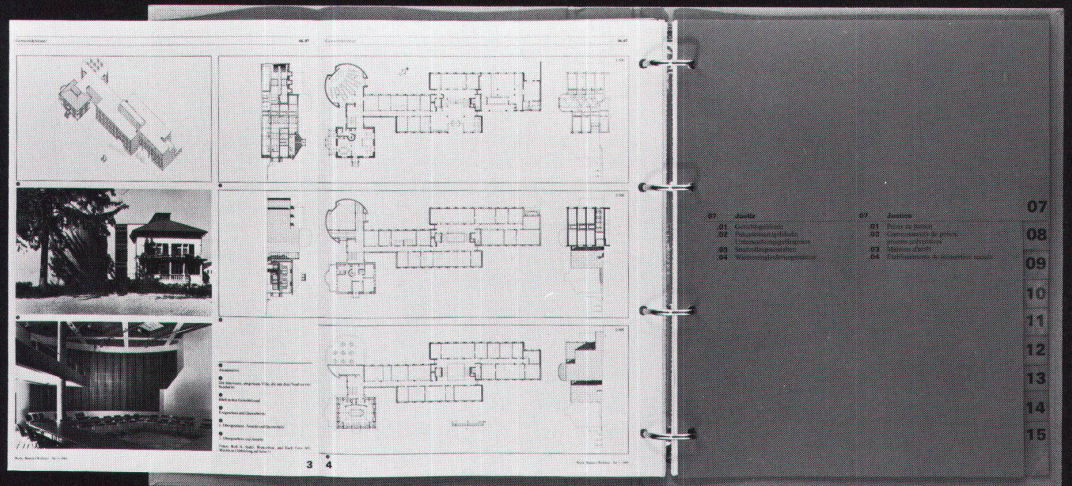
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen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

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Werk- Material



Bisher erschienen in «Werk, Bauen+Wohnen»

Eigentumswohnungen Rütli, Adliswil, 1. Etappe <i>Architekt:</i> Peter Thomann, Adliswil	Reuss-Siedlung, Unterwindisch <i>Architekten:</i> Metron-Architektengruppe, Brugg	Habitation, transformation d'une maison rurale, Valençon <i>Architekt:</i> M. Zufferey, Sierre	Genossenschaftliche Wohnbauten, Zürich <i>Architekten:</i> Kuhn+Stahel, Zürich	Alpbetrieb Sogn Carli, Morissen (Lugnez GR) <i>Architekt:</i> W. Christen, Zürich	Lager- und Servicegebäude Bornhauser AG, Dübendorf <i>Architekten:</i> Atelier WW, Zürich
Bibliothèque du Pâquis, Genève <i>Architekt:</i> U. Brunoni, Genève	Solarwohnhaus in Hofstetten SO <i>Architekt:</i> M. Wagner, Basel	Wohnsiedlung am Aabach, Mönchaltorf <i>Architekt:</i> R. Leu, Feldmeilen	Kantonales Arbeits- und Hauswirtschaftsseminar, Gossau SG <i>Architekt:</i> O. Baumann, St. Gallen	Gartensiedlung Furttal, Zürich-Affoltern <i>Architekt:</i> C. Schelling, Wangen	Appartementhaus in Zürich <i>Architekt:</i> P. Zoelly, Zollikon
Wohnhaus Hofstatt, Kappel SO <i>Architekten:</i> B. und J. Fosco-Oppenheim, K. Vogt, Scherz	Feriansiedlung in Scuol <i>Architekt:</i> M. Kasper, Zürich	Kantonale Polizeischule, Ausbildungszentrum, Ittigen <i>Architekten:</i> Suter+Partner, Bern	Wohnhaus in Basel-Stadt <i>Architekten:</i> M. Alioth+U. Remund, Basel	Alterswohnheim «Im Ris», Oberleimbach ZH <i>Architekten:</i> Kuhn+Stahel, Zürich	Wohnsiedlung in Riehen <i>Architekt:</i> R. Brüderlin, Riehen
Wohnsiedlung am Tobelweg, Feldmeilen ZH <i>Architekt:</i> R. Leu, Feldmeilen	Regionalspital Sitten <i>Architekten:</i> I+B, Morisod+Furrer, P. Schmid, R.+J.L. Tronchet	Wohnquartier Bleiche, Worb BE <i>Architektengemeinschaft:</i> F. Oswald, H. R. Abbühl/F. Hubacher	Mehrzweckgebäude Kirchbühl-Ost, Stäfa <i>Architekt:</i> Pierre Zoelly, Zollikon	Bâtiment de Biologie, Lausanne-Dorigny <i>Architekt:</i> Fonso Boschetti, Epalinges	Zollingerheim Forch, Zürich <i>Architekten:</i> Hertig Hertig Schoch, Zürich
Sportgeschäft Vaucher AG, Bern <i>Architekten:</i> Atelier 5, Bern	Maneschhof, Zürich <i>Architekten:</i> U. Marbach und A. Rüegg, Zürich	Elementarschule, Castaneda <i>Architekt:</i> Max Kasper, Zürich	Amtshaus, Bern <i>Architekten:</i> Atelier 5, Bern	Landesberufsschule Feldkirch/Vorarlberg <i>Architekten:</i> N. Schweitzer, H. Mathoi-Streli, Bregenz	Ausbildungszentrum BBC, Werk Oerlikon <i>Architekt:</i> Prof. J. Schader, Zürich
Versorgungsbetriebe des Kantonsospitals Aarau <i>Architekt:</i> Metron, Brugg/Windisch	Juchhof Zürich <i>Architekt:</i> W. E. Christen, in ARGE mit Zweifel+Strickler+Partner Zürich	Wohnüberbauung am Deich, Therwil <i>Architekt:</i> Zwimpher Meyer, Basel	Mehrzweckhalle Zendenfrei, Obfelden <i>Architekt:</i> Spiess & Wegmüller, Zürich	Wohnüberbauung «Im Heidenkeller», Urdorf ZH <i>Architekten:</i> Kuhn+Stahel, Zürich	Gemeindehaus Wetzikon <i>Architekt:</i> Willi Egli, Zürich
Kunsteisbahn Oerlikon <i>Architekt:</i> Fritz Schwarz, Zürich	Wohnhaus mit Bankfiliale, Basel-Stadt <i>Architekten:</i> Diener & Diener, Basel	Katholische Kirche, Affoltern am Albis <i>Architekt:</i> Willi Egli, Zürich	Zellbiologisches Zentrum Bühlplatz, Universität Bern <i>Architekt:</i> Andrea Roost, Bern	Druckerei Tages-Anzeiger, Zürich <i>Architekten:</i> Stücheli+Huggenberger, Zürich	Wohn- und Gewerbehäuser «Papiermühle», Küttigen AG <i>Architekten:</i> Metron Architekten, Windisch
Arbeitersiedlung «Zelgli» in Windisch <i>Architekten:</i> Metron Architekten, Windisch	Kongresszentrum MUBA und Hotel Plaza, Basel <i>Architekten:</i> Architektengemeinschaft MUBA, Basel	Bezirksgebäude Baden (Umbau) <i>Architekten:</i> Burkard+Meyer+Steiger, Baden	Wohnstrassenüberbauung St. Gallen-Wolfganghof <i>Architekten:</i> O. Müller+R. Bamert, St. Gallen	Opernhaus Zürich mit Bernhardttheater Um- und Erweiterungsbau <i>Architekten:</i> Paillard, Leemann und Partner, Zürich	Alters- und Pflegeheim, Kühlewil BE <i>Architekten:</i> Helfer Architekten AG, Bern
Wohnbauten Bläsiring, Basel <i>Architekten:</i> Diener & Diener, Basel	Loogarten, Zürich <i>Architekten:</i> J. Naef+E. Studer+G. Studer, Zürich	Eislaufhalle Olympiapark, München <i>Architekten:</i> Kurt Ackermann & Partner, München	Bushof, Wettingen <i>Architekten:</i> Ziltener & Rinderknecht, Untersiggenthal	Chriesmatt, Dübendorf <i>Architekt:</i> Rolf Keller, Zumikon	Wohnsiedlung Unteraffoltern, Zürich <i>Architekten:</i> Zweifel+Strickler+Partner, Zürich
Sporthalle Kreuzbleiche, St. Gallen <i>Architekt:</i> Heinrich Graf, St. Gallen	Siedlung Hintere Aumatt, Hinterkappelen BE <i>Architekten:</i> ARB Arbeitsgruppe Kurt Aellen, Franz Biffiger, Peter Keller, Thomas Keller, Bern	Quartierzentrum Brunnenort, Uster <i>Architekten:</i> W. Reichle+Ch. Schmid, Uster	Chemin Vert, Bienne <i>Architekten:</i> Atelier Cooplan, H. Mollet, J.-P. Bechtel, Bienne	Hotel Klosterhof, Stein am Rhein <i>Architekt:</i> Wolfgang Behles, Zürich	RBS-Bahnhof Papiermühle, Ittigen <i>Architekt:</i> Frank Geiser, Bern

18-Familien-Haus in Kriens LU
Architekt: Hannes Ineichen, Luzern

Abonnenten von Werk, Bauen+Wohnen können zusätzlich bestellen:

Baukostenanalyse BKA

Seit Dezember 1982 erscheint in regelmässiger Folge die Beilage **Werk-Material** als kostenlose Zusatzleistung in «Werk, Bauen+Wohnen». Als Ergänzung erstellt der Verlag Werk AG in Zusammenarbeit mit der Schweizer Baudokumentation pro Jahr für ca. zehn Werk-Material-Objekte Baukostenanalysen. Diese erscheinen ab 1987 (ohne Werk-Material) in der Schweizer Baudokumentation und können auch von den «Werk, Bauen+Wohnen»-Abonnenten als Zusatzabonnement bezogen werden.

- ___ Abonnement(s) für die zusätzliche Lieferung von BKA-Auswertungen. 10 Objekte in 2 bis 5 Lieferungen, Fr. 90.-+Versandspesen.
- ___ BKA-Abonnement(s) wie oben, mit den Werk-Material-Dokumentationen, Fr. 125.-

Werk-Material Zusatzabonnement

- ___ Nachlieferung aller bis Dezember 1986 erschienenen Werk-Material Dokumentationen 61 Objekte, so lange Vorrat, Fr. 100.-+Versandspesen.
- Einzelne Werk-Material-Dokumentationen:
 ___ Expl. WM Nr. ____, Heft ____, Objekt _____+Fr. 2.-/Expl.+Versandspesen.
- ___ **Sammelordner mit Register für Werk-Material**, Fr. 30.-+Versandspesen.

Name, Vorname: _____

Strasse, Nr.: _____

PLZ/Ort: _____

Datum: _____ Unterschrift: _____

Einsenden an: Verlag Werk AG, Auslieferung: Keltenstrasse 45, 8044 **Zürich**, (Tel. 01/252 28 52)

Zentralstellwerkgebäude Luzern



Bauherrschaft	Schweizerische Bundesbahnen Kreis II, Bauabteilung, Luzern
Architekt	Architekturbüro Aldo Henggeler, Luzern
Begleitender Architekt	Adjunkt Hb II SBB, A. Pfister, dipl. Arch. ETH
Bauingenieur	CES AG für Bauplanung Crotta+Stalder, Seewen
Andere	H.L.K.S.-Projekt: B. Raimann, Wangen bei Olten. Elektro-Projekt: SBB Kreis II NF, Sachbearbeiter H. Maegli. Koordinationsing.: K. Fischer, Kriens

Entwurfs- und Nutzungsmerkmale

Grundstück	Bahnhofareal Luzern		
Gebäude	Bebaute Fläche 366 m ²	<i>Geschossfläche (SIA 416, 1141):</i>	
		Untergeschoss	419 m ²
		Erdgeschoss	366 m ²
		6 Obergeschosse	2201 m ²
		Total Geschossfläche	2986 m ²
		<i>(allseitig umschlossen, überdeckt)</i>	
	<i>Geschosszahl</i> 8	<i>Flächennutzungen</i>	Aussenwandfläche : Geschossfläche
	Untergeschoss 1	Büro- und Betriebsräume	2047 m ² 2378 m ² : 2986 m ² = 0,79
	Erdgeschoss 1	Nebenflächen	939 m ²
	Obergeschosse 6	(Erschliessung, Inst.-Zentr., Inst.-Zonen)	
	Umbauter Raum (SIA 116): 12330 m ³ (ohne Grundwasserwanne)		

Projektinformation

Nach dem Ausbau der Gleisanlagen liegt das neue Zentralstellwerkgebäude innerhalb eines Gleisfeldes und weist keine wesentlichen Bezüge zu den umliegenden Bauten auf. Das gekrümmte, zwischen den Geleisen konisch verlaufende Bauareal, die geforderte Höhe für das Kommandogeschoss von 16 m über den Geleisen sowie wirtschaftliche Überlegungen hinsichtlich der Abwicklung der Fassaden und die im vorhandenen schlechten Baugrund aufwendigen Fundations- und Dichtungsmassnahmen sprachen zugunsten eines konzentrierten Baukörpers mit klarer Höhenentwicklung. Die notwendigen Sichtbeziehungen vom Kommando-raum in Richtung Bahnhofeinfahrt und Perronhalle bestimmten die Ost-West-Orientierung des zweibündigen Baukörpers.

Konstruktion: Infolge der notwendigen Pfahlfundation und vielen Leitungszuführungen sowie aus Kostengründen wurde eine starr abgedichtete, ringsum begehbare Betonwanne einer plastischen Wasseraussenisolation vorgezogen. Die tragenden Wände sind in Beton, die Stützen in RHS-Stahlprofilen ausgeführt. Die Decken sind Betonflachdecken. Die Brüstungen bestehen aus vorfabrizierten Betonelementen, die aussen angeschlagenen Fenster aus isolierten Aluminiumprofilen. Die Aussenhaut bildet eine hinterlüftete Aluminium-Wellblechfassade, silbergrau metallisé.

Raumprogramm: UG: Versorgungsanlagen, Kabelschlaufraum, Heizzentrale; EG: Versorgungsanlagen, betriebliche Räume, Lüftungszentrale; 1.-3. OG: Relaisräume für das Sicherungswesen, Büros, Werkstätten, Garderoben und Aufenthaltsraum inkl. 3 Lüftungszentralen; 4. OG: Kommandobereich, Lüftungszentrale; 5. OG: Fernmelderelaisanlagen, Lüftungszentrale; 6. OG: Klimazentrale.

Kosten

<i>Anlagekosten, gegliedert nach BKP (gemäss Kostenvoranschlag)</i>	1 Vorbereitungsarbeiten inkl.	20 Erdarbeiten	Fr. 173 000.-	<i>Spezifische Kosten</i>
	Grundwasserwanne	21 Rohbau 1	Fr. 1 445 000.-	
	2 Gebäude	22 Rohbau 2	Fr. 982 500.-	Kosten/m ³ SIA 116
	3 Betriebseinrichtungen	23 Elektroanlagen	Fr. 695 500.-	
	4 Umgebung	24 Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage	Fr. 277 500.-	Kosten/m ² Geschossfläche SIA 416 (1141) Fr. 1806.45
	5 Baunebenkosten	25 Sanitäranlagen	Fr. 185 500.-	
		26 Transportanlagen	Fr. -.-	
		27 Ausbau 1	Fr. 411 000.-	
		28 Ausbau 2	Fr. 424 000.-	
	9 Ausstattung	29 Honorare	Fr. 800 000.-	
<i>Kostenstand</i>	Zürcher Baukostenindex 1977 = 100 Punkte	April 1984 = 130,1 Punkte (2/3 Bauzeit interpoliert)		

Bautermine

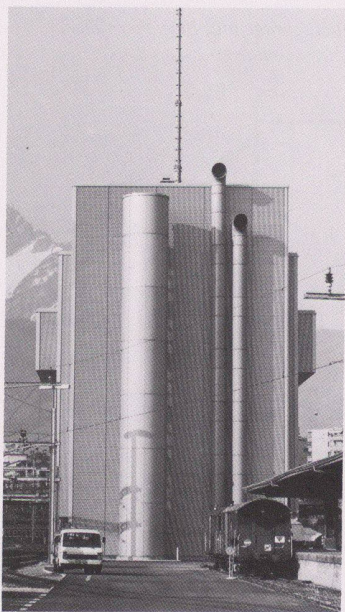
Planungsbeginn Herbst 1983	Baubeginn September 1984	Bezug 1. Mai 1986	Bauzeit 15 Monate
----------------------------	--------------------------	-------------------	-------------------



1



2



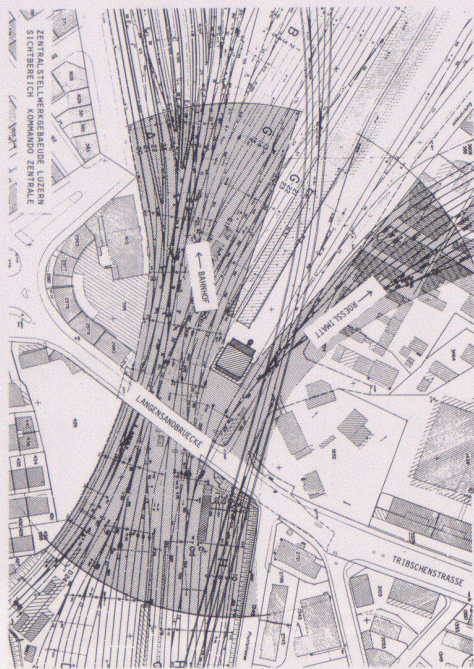
3



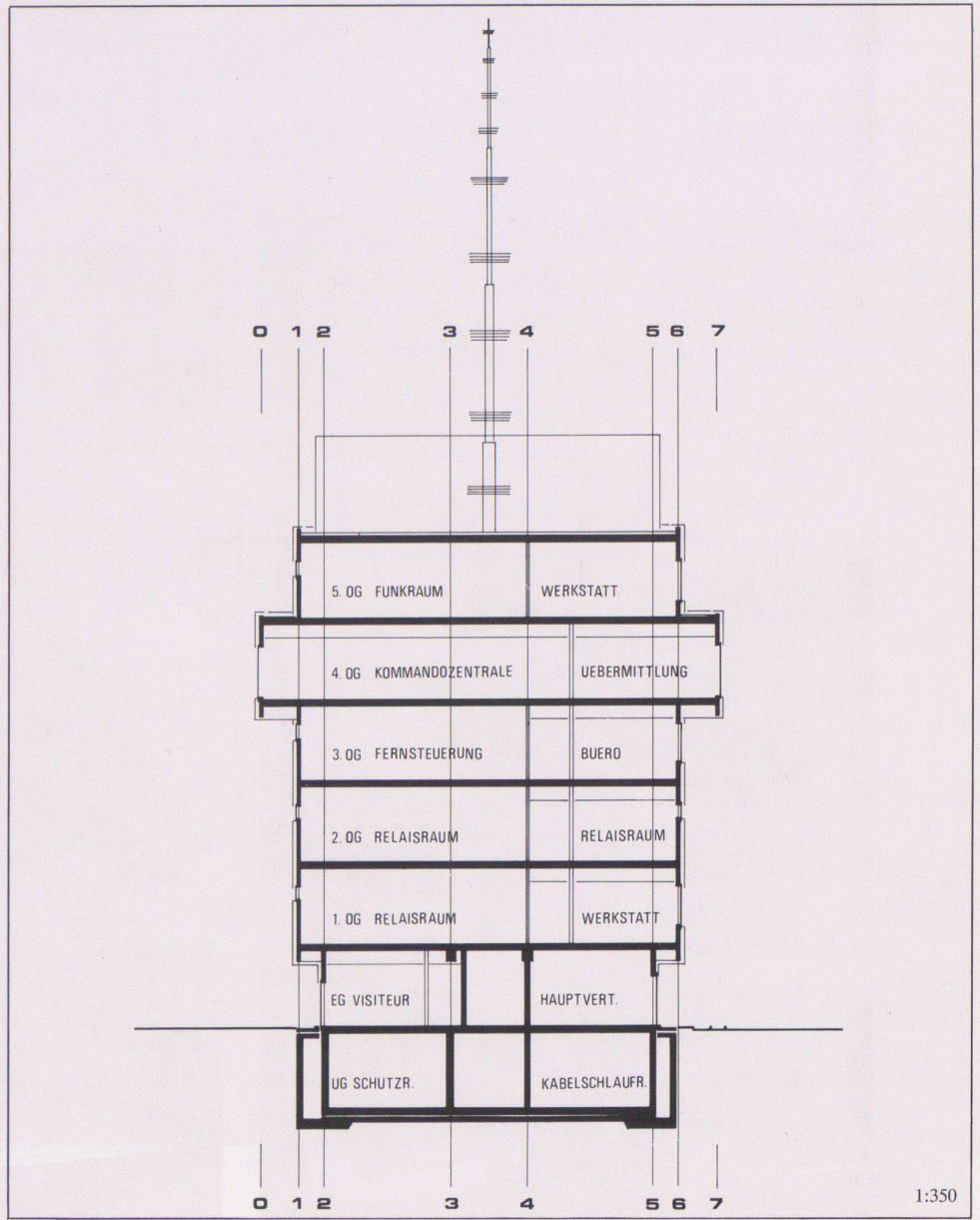
4

1-4
Gesamtansichten

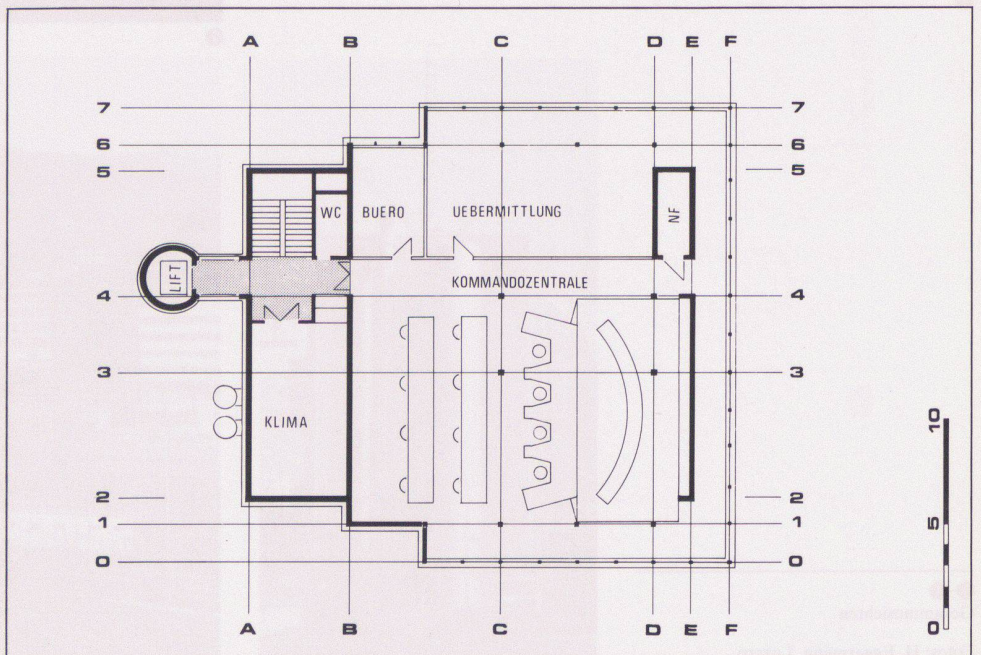
Fotos: H. Eggermann, Luzern



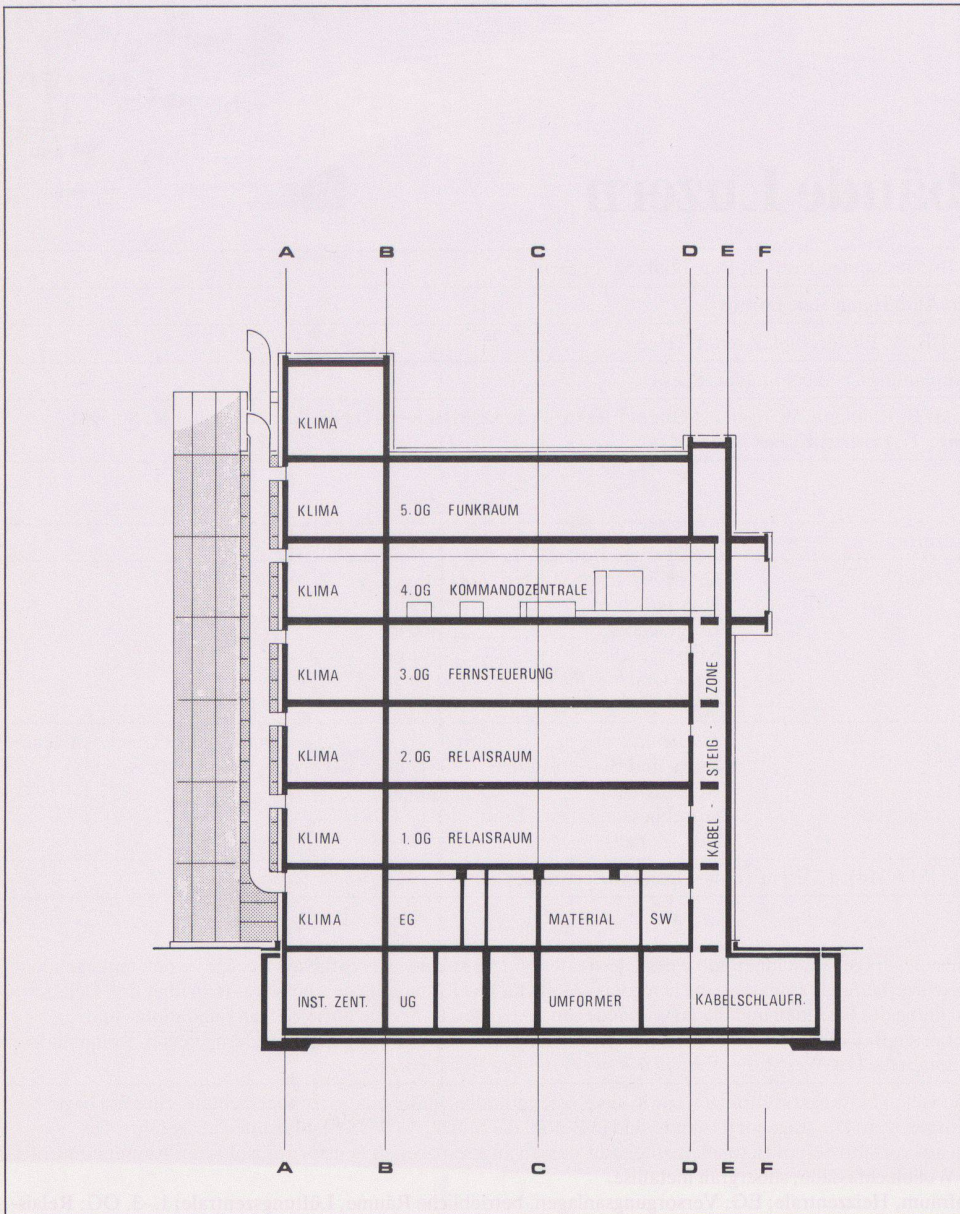
5 Situation, Sichtbereich



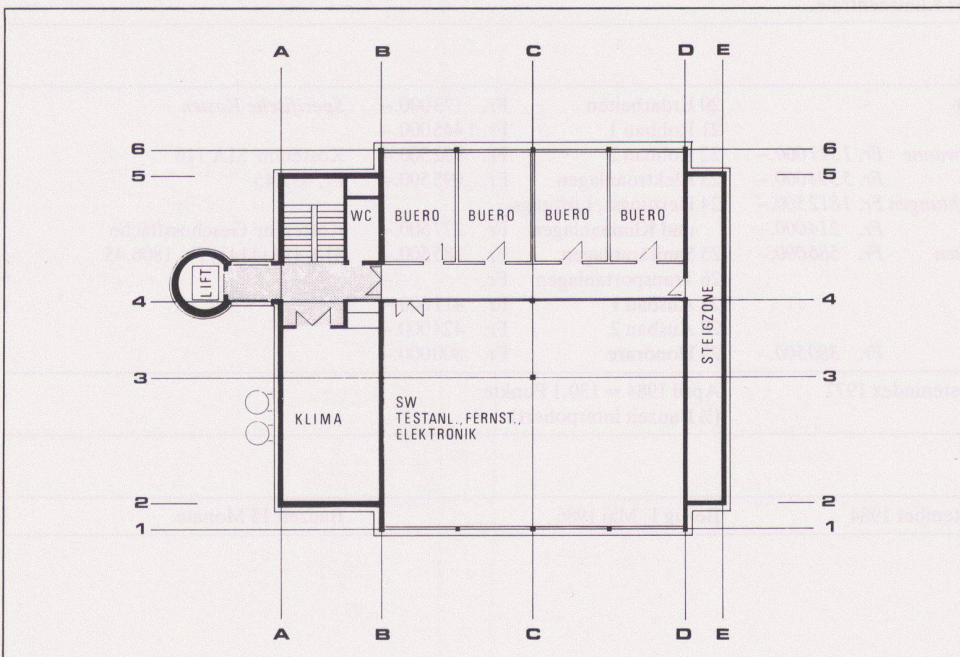
6 Querschnitt



7 Kommandogeschoss



8



9

- 8 Längsschnitt
- 9 Normalgeschoss

Überbauung «Hirzenbach» in Schwamendingen, Zürich



Bauherrschaft	Genossenschaft der Baufreunde Zürich		
Architekt	Paillard, Leemann und Partner, Zürich. Mitarbeiter: Hans Fuhrer, Urs Arnet, Bänz Hauser (Bauführung)		
Bauingenieur	Zobrist+Weideli, Ingenieurbüro, Zürich		
Entwurfs- und Nutzungsmerkmale			
Grundstück	Arealfläche 10 662 m ²	Umgebungsfläche 9159 m ²	Ausnutzungsziffer 0,84
Gebäude (zwei identische Bauten)	Bebaute Fläche 2×751,5 m ² = 1503 m ²	<i>Geschossfläche (SIA 416, 1141)</i> Untergeschoss 1 755 m ² Erdgeschoss 1 518 m ² Obergeschoss 6 012 m ² Dachgeschoss 1 338 m ² Dachaufbauten 110 m ² <i>Total Geschossfläche 10 733 m²</i> <i>(allseitig umschlossen, überdeckt)</i> <i>Pflichtgarage und Besucherplätze 1 990 m²</i> <i>Öffentliche Garage 1 995 m²</i>	Anrechenbare Bruttogeschossfläche (ORL) Wohnbau 8962 m ² Pflichtgarage und Besucherplätze 1990 m ² Öffentliche Garage 1995 m ²
Umbauter Raum (SIA 116)	Geschosszahl je Gebäude	Flächennutzungen	Aussenwandfläche : Geschossfläche
Wohnbauten 32712 m ³	Untergeschoss 1	Wohnnutzung: 8450 m ²	5344 m ² : 10 733 m ² = 0,498
Pflichtgarage (Tiefgarage) 7460 m ³	Erdgeschoss 1	Nebenflächen (Keller, Waschküchen, Heizzentrale, Liftaufbauten): 2 283 m ²	
Öffentliche Garage (Tiefgarage) 6622 m ³	Obergeschoss 4	Garagen: 3 985 m ²	
	Dachgeschoss 1		

Projektinformation

Abkehr der Schlafzimmer durch Staffelung nach Osten vom Lärm der Dübendorferstrasse. Grossräumiger Wohn/Ess-Bereich mit eingezogenem Balkon und getrenntem Schlafteil. Grosse zusammenhängende Stellfläche für die Möblierung des Wohnraumes. Schlafzimmer alle mindestens 14 m² und 3 m breit.

Konstruktion: Konsequente äussere Wärmedämmung 6 cm Vetroflex auf 18 cm Backstein mit hinterlüfteter Eternit-Verkleidung. Asbestfreie Eternit-Schieferplatten in Wabendeckung und im Bereich des Laubenganges und der Balkone Pelichrom-Platten. Pflichtgarage: Betonkonstruktion mit Erdreich eingedeckt (direkter Zugang von den Abstellplätzen zu den Wohnbauten, Zufahrt und Ausfahrt auf Altwiesenstrasse). Öffentliche Garage: Betonkonstruktion rechtwinklig an Pflichtgarage angeschlossen, 2stöckig, mit Erdreich eingedeckt (Zufahrt und Ausfahrt durch Pflichtgarage zu Altwiesenstrasse, 2. Stock ist über Rampe erreichbar, Verkehrssteuerung über Lichtsignal, Ausgang über 2 Treppenhäuser zur Dübendorferstrasse).

Raumprogramm: Ersatz von 40 Reihenhäusern (Baujahr 1950), 2 identische Wohnbauten, erschlossen durch Laubengang und je 3 Treppenhäuser; Wohnungen, erschlossen durch Laubengang (mit Bettenlift): EG-5.OG: 1½ Zimmer (26 W.), 2½ Zimmer (10 W.), 3½ Zimmer (12 W.). Treppenhäuser (Zweispänner mit Lift): EG: 1½ Zimmer (2 W.), 2½ Zimmer (4 W.), 1.OG-4.OG: 3½ Zimmer (16 W.), 4½ Zimmer (16 W.), 5.OG (Dachgeschoss): 4½ Zimmer (4 W.), Atelier (2 W.). Total: 92 Wohnungen. Pflichtgarage (Tiefgarage): 73 Abstellplätze, 1 Waschplatz, 10 überdeckte Besucherplätze. Öffentliche Garage (Tiefgarage 2stöckig), erschlossen über 1 Rampe und 2 Treppenhäuser, 73 Abstellplätze, 1 Waschplatz.

Kosten (Die Baukostenanalyse zu diesem Bau erscheint im Juni 1987 in der Baudokumentation)

Wohnbauten:	20 Erdarbeiten	Fr. 407956.-	Pflichtgarage und Besucherplätze:	Öffentliche Garage:
1 Vorbereitungsarbeiten	21 Rohbau 1	Fr. 5430378.-	1 Vorbereitungsarbeiten	1 Vorbereitungsarbeiten
2 Gebäude	22 Rohbau 2	Fr. 1092970.-	2 Gebäude	2 Gebäude
	23 Elektroanlagen	Fr. 481524.-		
	24 Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen	Fr. 401950.-		
	25 Sanitäranlagen	Fr. 1120577.-		
	26 Transportanlagen	Fr. 248290.-		
4 Umgebung	27 Ausbau 1	Fr. 1348268.-		
5 Baunebenkosten	28 Ausbau 2	Fr. 1040845.-	5 Baunebenkosten	5 Baunebenkosten
9 Ausstattung	29 Honorare	Fr. 755756.-	9 Ausstattung	9 Ausstattung
Spezifische Kosten	Kosten/m ³ SIA 116		Kosten/m ² Geschossfläche	Kosten/m ² Umgebungsfläche
	Wohnbau	Fr. 376.90	SIA 416 (1.141)	Fr. 83.35
	Pflichtgarage	Fr. 162.15	Wohnbau	Fr. 1148.65
	Öffentliche Garage	Fr. 194.60	Pflichtgarage	Fr. 607.80
			Öffentliche Garage	Fr. 645.90

Kostenstand	Zürcher Baukostenindex 1977 = 100 Punkte	Oktober 1983 = 129,6 Punkte (2/3 Bauzeit interpoliert)
--------------------	--	--

Bautermine

Planungsbeginn: 1. Vorprojekt 1971 Ausführungsprojekt 1980	Baubeginn Juni 1982	Bezug April 1984	Bauzeit 22 Monate
---	---------------------	------------------	-------------------



1



2

2

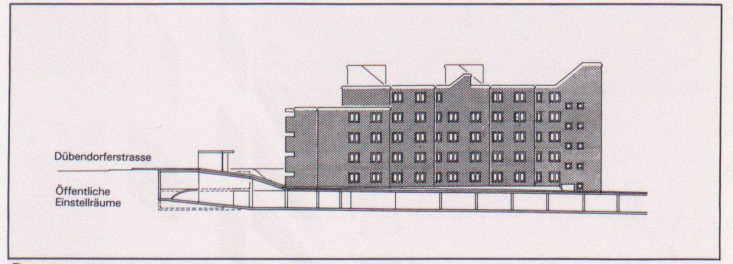
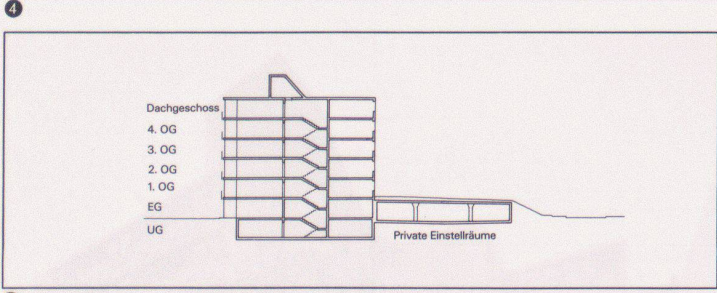
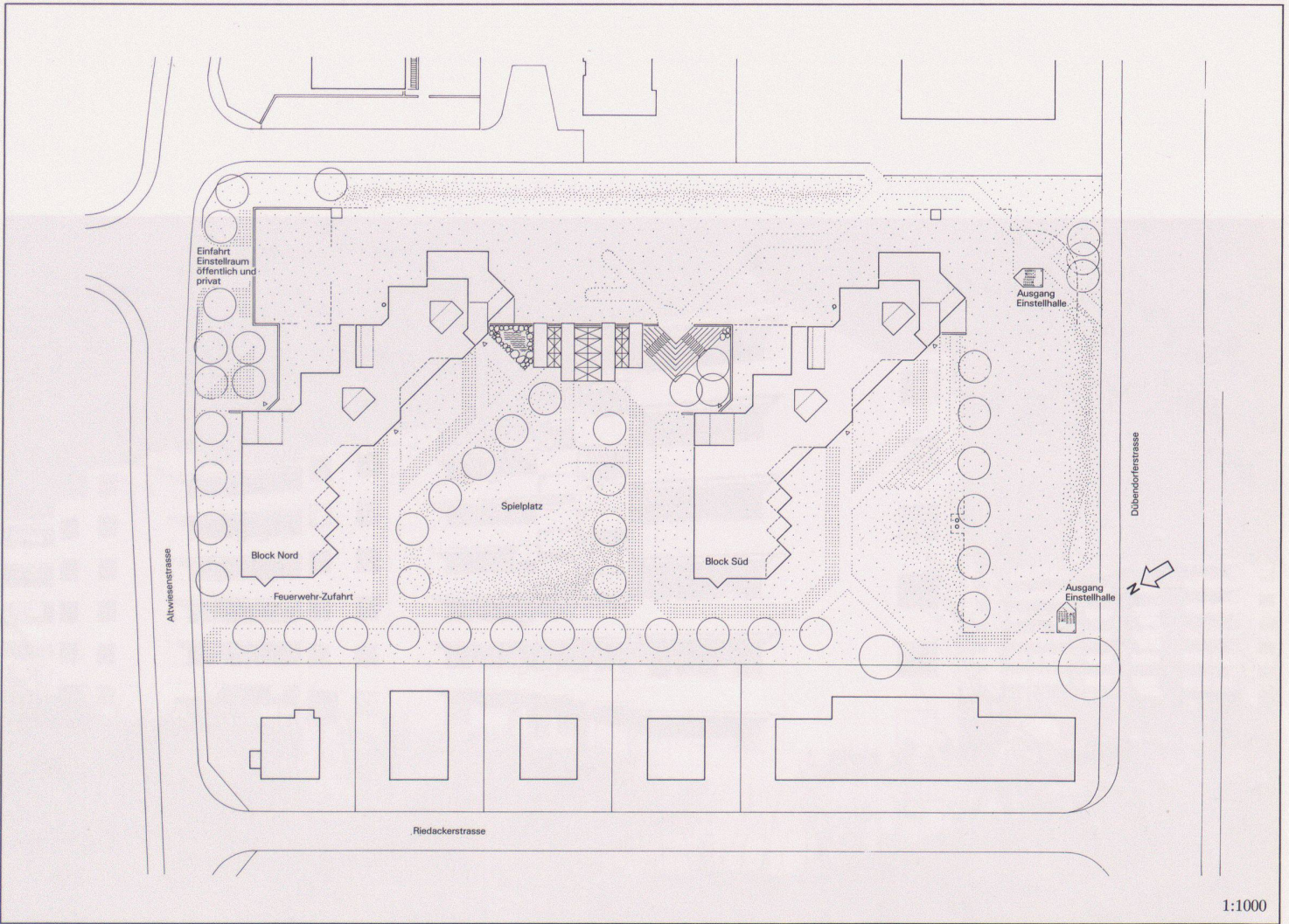


3

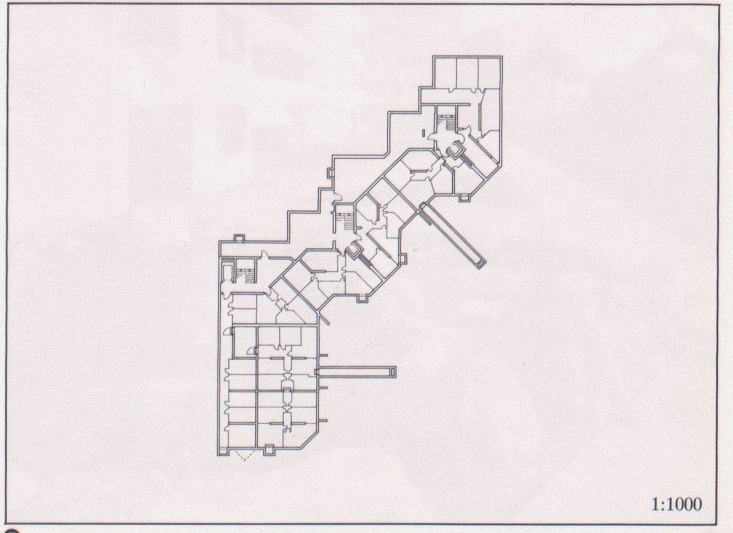
1 Ansicht von Westen (Block Süd)

2 Eingangsbereich

3 Ansicht von Norden



- 4 Situation
 - 5 Querschnitt
 - 6 Längsschnitt, Südostfassade
 - 7 Kellergeschoss
 - 8 Erdgeschoss
 - 9 1.-4. Obergeschoss
 - 10 Dachgeschoss
- Fotos: V. Roedelberger, Zürich



1:1000

