

Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen
Herausgeber: Bund Schweizer Architekten
Band: 78 (1991)
Heft: 5: Katalonien = Catalogne = Catalonia

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](#)

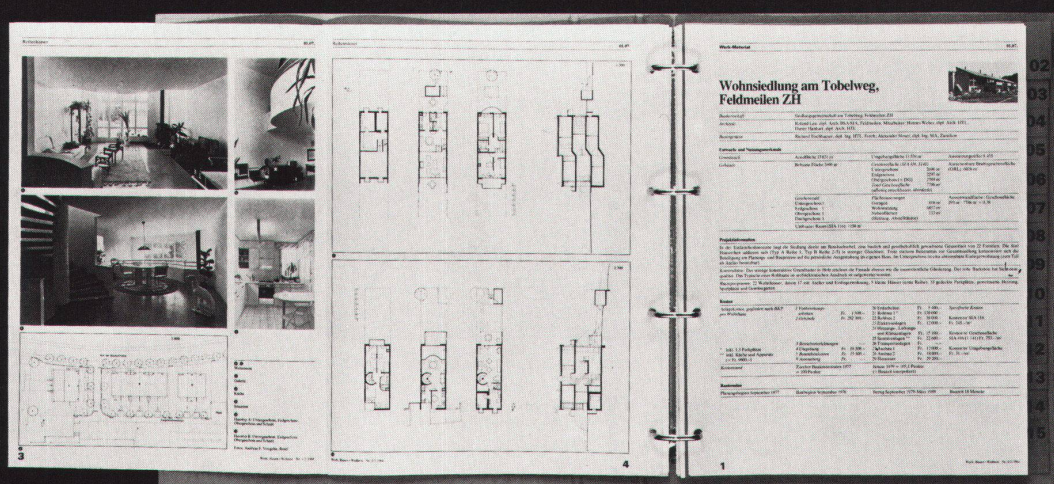
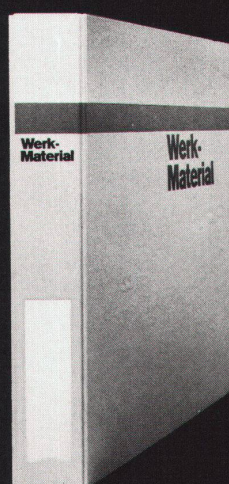
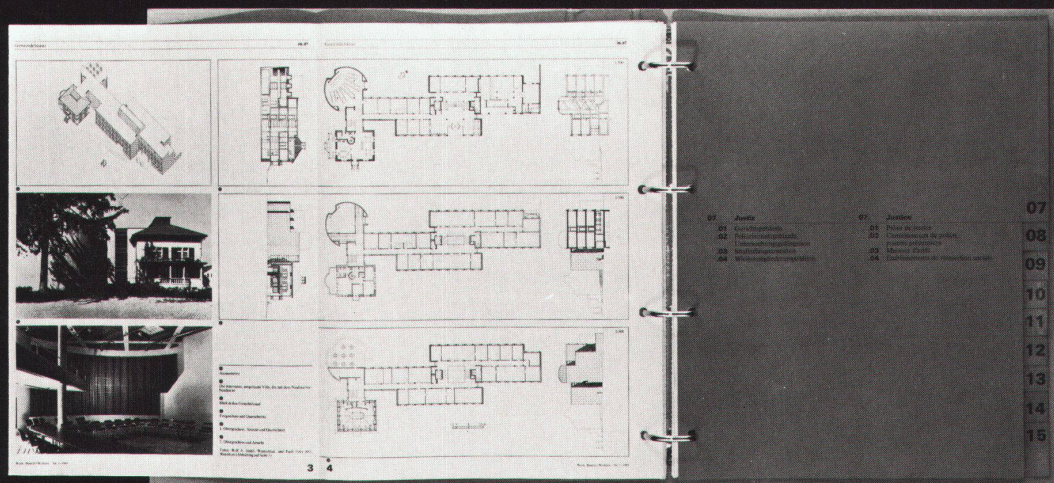
Terms of use

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](#)

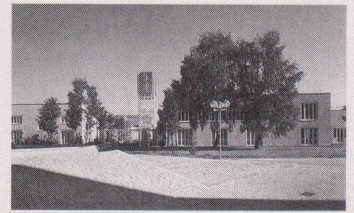
Download PDF: 14.01.2026

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

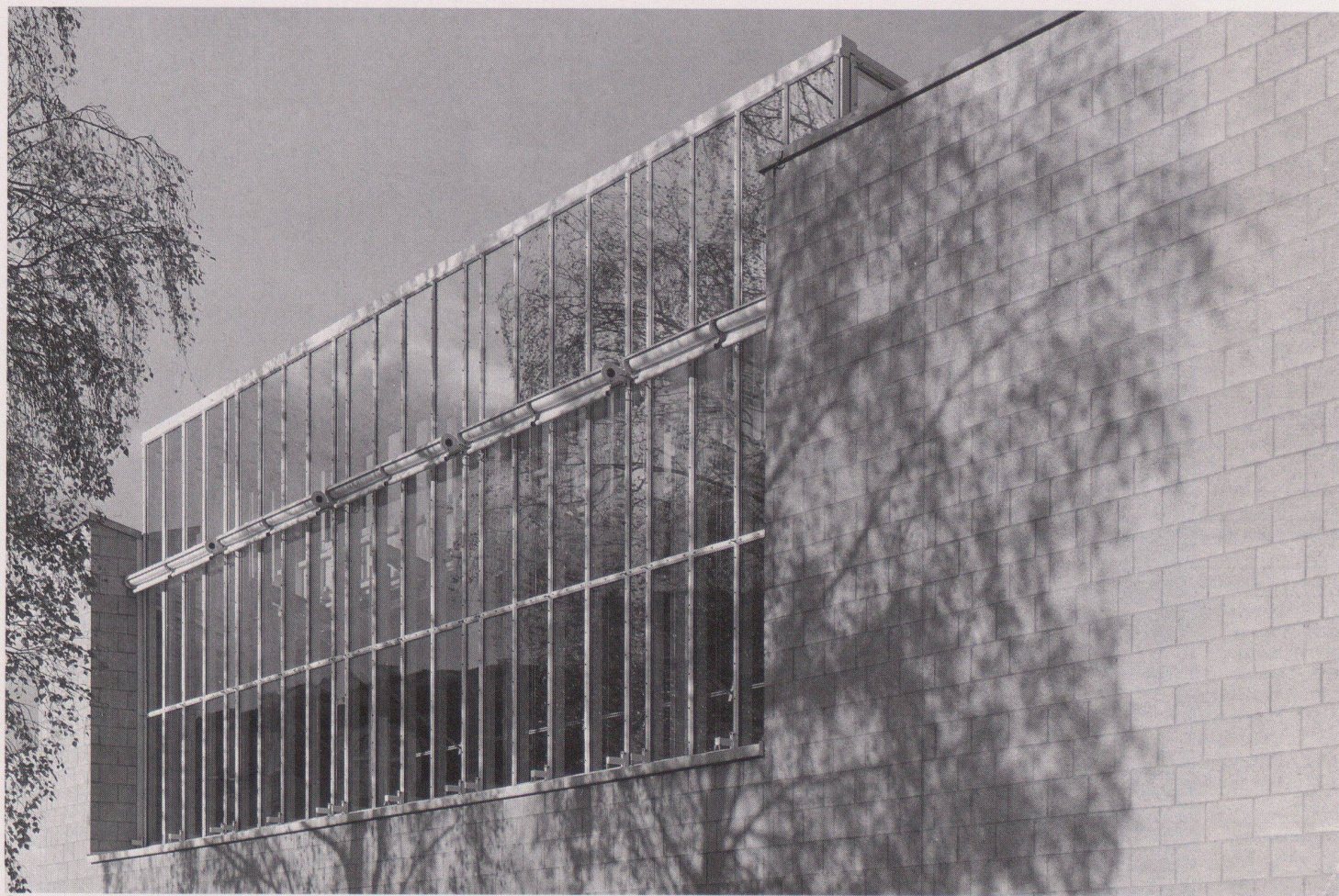
Werk- Material



Ökumenisches Kirchenzentrum in Nürnberg-Langwasser



Bauherren	Evangelisch-Lutherische Kirchengemeinde Martin-Niemöller, Katholische Pfarrgemeinde St. Maximilian Kolbe, Langwasser
Architekten	Eberhard Schunck und Dieter Ullrich, München; Mitarbeiter: Norbert Krausen, Klaus Greilich, Franz Hacker; Örtliche Bauleitung: Büro Grabow und Hofmann, Nürnberg
Fachplaner	HLS: HKS-Technik GmbH, München; ELT: Büro Bamberger, Pfünz; Tragwerksplanung: Fritz Sailer und Kurt Stepan, München
Projektinformation	Das Ökumenische Kirchenzentrum bildet mit der benachbarten Gesamtschule den Mittelpunkt des nordöstlichen Teils der Nürnberger Trabantenstadt Langwasser, dessen Bebauung Anfang der siebziger Jahre begonnen wurde. Bewusst haben die Architekten das vielteilige Kirchenzentrum in Material und Gestalt von der hohen, durch bewegte und bunte Fassaden etwas unruhig wirkenden Randbebauung abgesetzt. Die einheitliche Grundstruktur der zehn Baukörper mit ihrem gleichartigen Gebäudequerschnitt und dem konsequent verwendeten Sichtmauerwerk aus Betonsteinen gibt der variationsreichen Anlage Gewicht gegenüber der massiven Randbebauung und unterstreicht ausserdem den Gedanken der ökumenischen Nachbarschaft.
Konstruktion	Vorwiegend erdgeschossige Massivbauten mit Pultdächern in sichtbarer Holz- bzw. Stahlkonstruktion; Gründung auf Stb-Fundamenten und -Bodenplatten; erdberührte Stb-Wände; sonst zweischalige Aussenwände aus Beton-Sichtmauerwerk; isolierverglaste Holzfenster; grossflächige Verglasungen und Dachoberlichter als isolierverglaste Stahlkonstruktionen; Innenwände 14 bis 29 cm aus Beton-Sichtmauerwerk; Holz-Innentüren; Stb-Decken, Kirchenempore als Stahlkonstruktion mit Holzbelag; Eichenpflaster, Linoleum, Stabparkett und Spaltplatten als Bodenbeläge auf schwimmendem Estrich; Pultdächer als weitgehend sichtbare Holzkonstruktionen, in den Kirchen aus unterspannten Stahl- bzw. Holzbindern mit darüberliegenden Holzpfeilen; Dachdeckung aus Titanzink.
Raumprogramm	Insgesamt umfasst die Anlage 2 Kirchen mit Gemeinderäumen, 2 Pfarrhäuser mit Wohn- und Verwaltungsbereichen, 1 Kindergarten, 1 Nebengebäude für Geräte und Fahrzeuge; zentraler Glockenturm im Schnittpunkt der Kirchenvorplätze. Die folgenden Beschreibungen und Tabellen beziehen sich nur auf den evangelischen Teil des Kirchenzentrums.
Elementbeschreibung	
KGR 1 Grundstück	Roden von Bewuchs, Abräumen des Grundstücks
KGR 2 Erschliessung	Nicht erfasst
KGR 3 Bauwerk	
BGR Baugrube	Abschieben des Mutterbodens, Aushub BKL 3–6, seitliches Lagern des Materials, Hinterfüllen und Geländeauffüllungen mit Lagermaterial.
BAF Basisflächen	Fundamente B15–B25 inkl. Aushub; Bodenplatten B25 15–30 cm, auf Sauberkeitsschicht; isolierte Heizungskanäle aus B25; Estrich auf Abdichtung und Dämmung, Holzpflasterbelag Eiche 30 mm (Gemeinde), Linoleum, Spaltplatten, Nutzestrich in Kellerräumen.
AWF Aussenwandflächen	Kellerwände B25 29 cm, mit Bitumenanstrich und Foamglasdämmung 50 mm aussen, Putz und Anstrich innen, sonst zweischalige Sichtmauerwerkswände aus Modul-Betonstein, mit 29 cm Tragschicht, Dämmung, 9 cm Vorsatzschale; 4teilige Stahlstützen an der verglasten Kirchenfassade; isolierverglaste Holzfenster, grossflächige Verglasungen als Stahlkonstruktionen, in der Kirche mit vorgesetzten Holzschiebetüren; elektrisch betriebene Markisen als Sonnenschutz vor Stahlfassaden.
IWF Innenwandflächen	Sichtmauerwerkswände aus Beton-Modulstein 14–29 cm, in Teilbereichen mit Putz, Anstrich oder Fliesen (Pfarrhaus); Holztüren, teils in Blockrahmen, 4 Holzschiebetüren zur Abtrennung des Gemeinderiums; Holzwandelemente, WC-Trennwände.
HTF Deckenflächen	Stahlbetondecken B25 16–18 cm; schwimmender Estrich, Holzpflaster Eiche 30 mm (Kirche), Stabparkett Eiche (Pfarrhaus), Linoleum, Spaltplatten; Stahltreppen mit Holzstufen bzw. Stb-Treppen mit Noppenbelag; Stahlgalerie in der Kirche mit Holzpflasterbelag; Putz und Anstrich auf Deckenuntersichten.
DAF Dachflächen	Pultdächer als sichtbare Holzkonstruktionen bzw. als Stahlkonstruktion mit unterspannten Bindern über 6,9–12,4 m Spannweite (Kirche); unterlüftete Dachaufbauten aus Schalung, Dämmung, Abdichtung, Titanzink-Stehfalzdeckung; Dachgräben als nichtbelüftete Stb-Flachdächer; isolierverglaste Oberlichtkonstruktionen aus Stahl; abgehängte Holzdecken, Lasuranstrich auf Dachuntersichten.
319 Sonstige Konstruktionen	Schuttbeseitigung; Laufgerüst für Dach.
32 Gebäudetechnik	SML-Abwasserleitungen, Kalt- und Warmwasserleitungen aus Stahlrohr, Sanitäreinrichtung aus weissem Kristallporzellan; gasgefeuerte Heizzentrale im Wohnhaus, Stahlrohrleitungen, Radiatoren, Brauchwassererwärmer im Wohnhaus, sonst dezentrale Elektrowarmwasserbereiter; Elektroheizung in Bodenkanälen (Kirche); Elektroinstallation in Kanälen und Leerrohren; Blitzschutz; Fernmeldeinstallation mit Türsprechanlage, Antenne, ELA.
34 Betriebliche Einbauten	Einbauküchen für Gemeinde, Büro und Wohnungen; Garderoben; Einbauschränke.
35 Besondere Bauausführung	Nicht erfasst
KGR 4 Gerät	Hygienegerät; Beschilderung; allgemeine Beleuchtung in allen Bereichen; Vorhänge; Möblierung der Kirche und der Gemeinderäume inkl. Altarpodest, Pult, Holzbänken mit Stahlunterkonstruktion.
KGR 5 Aussenanlagen	Gartenmauern aus Sichtmauerwerk; Pollerleuchten; Holzpergola mit Sitzbank, Holzspaliere; grosse Eingangspergola aus Stahl; befestigte Flächen mit Asphalt (Fahrwege), Beton-Gehwegplatten und Kleinsteinpflaster (Wege, Plätze); intensiv begrünte Flächen, Rasenflächen und Baumpflanzungen. Grundleitungen und Entwässerung befestigter Flächen.
KGR 6 Zusätzliche Massnahmen	Provisorische Abdeckungen, Feinreinigung.
KGR 7 Nebenkosten	Nicht erfasst



1



2

2

Bauzeit	Frühjahr 1987 bis Herbst 1988
Marktsituation	Gesamtkonjunktur unterdurchschnittlich, regionaler Markt durchschnittlich
Vergabeform	beschränkte Ausschreibung
Grundstück	ebener Baugrund auf voll erschlossenem Gelände am Rand eines Neubaugebietes

Flächen- und Rauminhalte nach DIN 277

Flächen/Rauminhalte		A	B	C	Gesamt	BGFa	BRIa
HNF Hauptnutzfläche	m ²	804	–	–	804	48,29%	11,38%
NNF Nebennutzfläche	m ²	280	–	–	280	16,82%	3,96%
NF Nutzfläche	m ²	1 084	–	–	1 084	65,11%	15,34%
FF Funktionsfläche	m ²	24	–	–	24	1,44%	0,34%
VF Verkehrsfläche	m ²	268	–	–	268	16,10%	3,79%
NGF Nettogrundrissfläche	m ²	1 376	–	–	1 376	82,64%	19,47%
KF Konstruktionsfläche	m ²	289	–	–	289	17,36%	4,09%
BGF Bruttogrundrissfläche	m ²	1 665	–	–	1 665	100,00%	23,56%
BRI Bruttorauminhalt	m ³	7 068	–	–	7 068	424,50%	100,00%

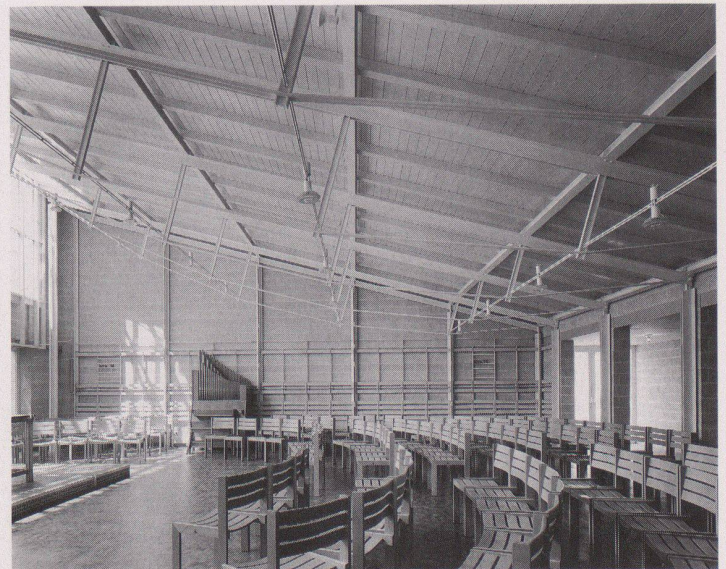
Grobelemente

Grobelemente		Menge	EHP	Kosten	ME/m² BGFa	DM/m² BGF a	% an KGR3	
BGR	Baugrube	m³	1 264	21	26.903	0,76	16	0,87
BAF	Basisflächen	m²	1 091	289	315.743	0,66	190	10,20
AWF	Aussenwandflächen	m²	1 924	461	887.861	1,16	533	28,68
IWF	Innenwandflächen	m²	1 253	246	308.544	0,75	185	9,97
HTF	Deckenflächen	m²	574	340	195.195	0,34	117	6,30
DAF	Dachflächen	m²	1 134	772	875.237	0,68	526	28,27
319	BGF Sonstige Konstruktion		1 665	3	4.576	1,00	3	0,15
31	BGF Baukonstruktionen		1 665	1 570	2.614.59	1,00	1.57	84,44

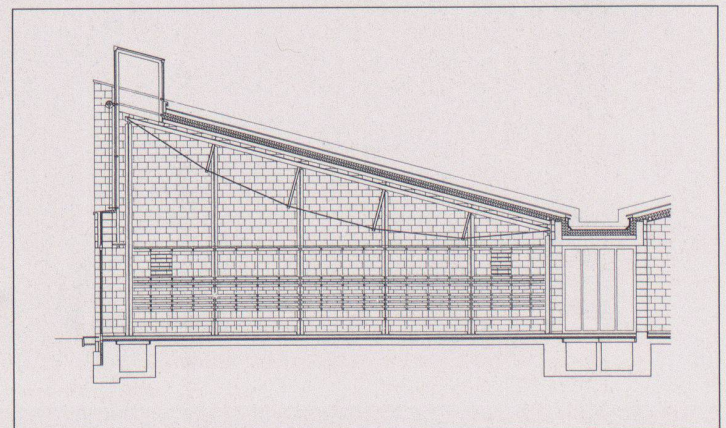
Bauwerkskosten nach DIN 276	Kosten	DM/m ² BGF a	DM/m ³ BRI a	% an KGR 3
311 Gründung	179.548	108	25	5,80
312 Tragkonstruktionen	1.222.407	734	173	39,48
313 Nichttragende Konstruktion	1.207.529	725	171	39,00
319 Sonstige Konstruktionen	4.576	3	1	0,15
31 Baukonstruktionen	2.614.060	1.570	370	84,44
321 Abwasser	32.155	19	5	1,04
322 Wasser	74.616	45	11	2,41
323 Heizung	228.493	137	32	7,38
325 Elektro	90.530	54	13	2,92
326 Fernmeldetechnik	11.004	7	2	0,36
327 Raumluftechnik	460	0	0	0,01
32 Installation/Betriebstech	437.258	263	62	14,12
34 Betriebliche Einbauten	44.612	27	6	1,44
Bauwerkskosten KGR 3	3.095.930	1.859	438	100,00

Gesamtkosten nach DIN 276	Kosten	DM/m ² BGF a	DM/m ³ BRI a	% an KGR 3
1 Baugrundstück	3.010	2	0	0,10
2 Erschliessung	0	0	0	0,00
3 Bauwerk	3.095.928	1.859	438	100,00
4 Gerät	56.292	34	8	1,82
5 Aussenanlagen	300.410	180	43	9,70
6 Zusätzliche Massnahmen	16.337	10	2	0,53
7 Baunebenkosten	0	0	0	0,00
Gesamtkosten KGR 1–6	3.471.977	2.085	491	112,15

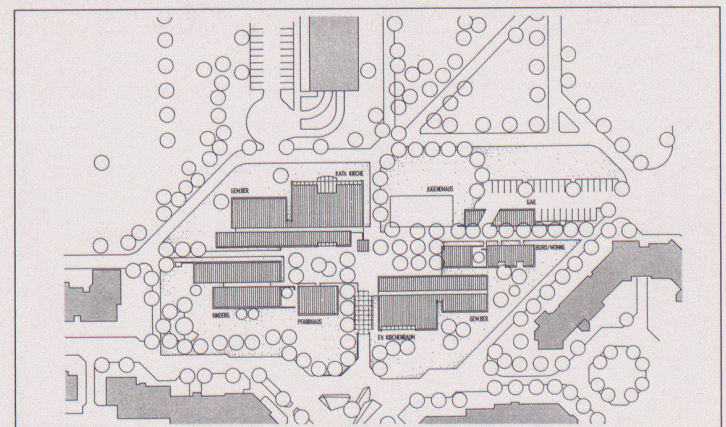
Auswertung: Jost Consult, München



3



4



5

1 2 Ansicht von Süden, Kirchenraum

3 4 Kirchenraum, Längsschnitt

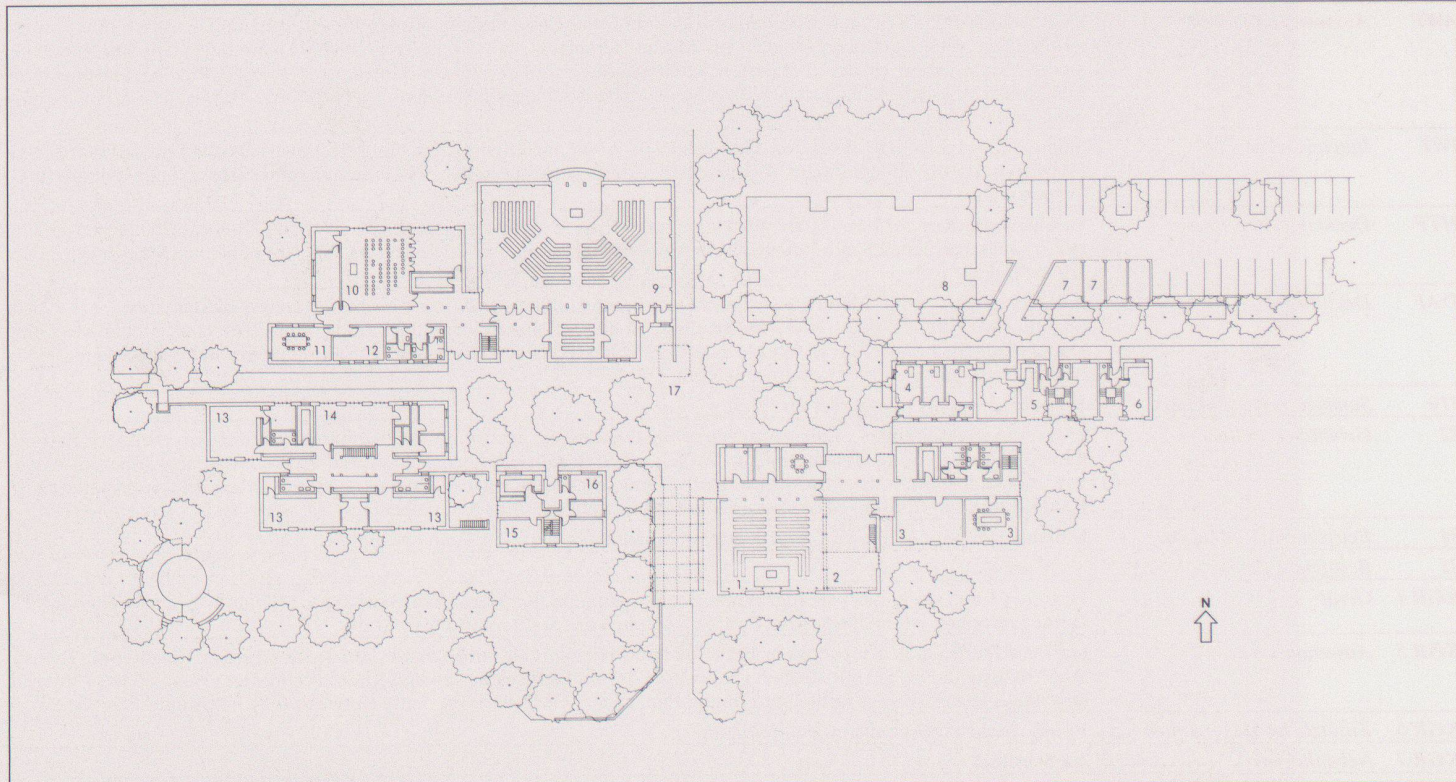
6 Hauptzugang von Süden

5 7 Situation, Erdgeschoss
 1 Evangelischer Kirchenraum,
 2 Gemeinderaum, 3 Gruppenraum,
 4 Evangelisches Pfarrbüro, 5 Evangelische
 Pfarrwohnung, 6 Mitarbeiterwohnung,
 7 Geräte/Garagen/Mofa,
 8 Jugendhaus und Kindergarten (geplant),
 9 Katholischer Kirchenraum,
 10 Gemeindesaal, 11 Jugendraum,
 12 Bibliothek, 13 Kindergarten
 Gruppenraum, 14 Kindergarten
 Mehrzweckraum, 15 Katholische
 Pfarrwohnung, 16 Katholisches Pfarrbüro,
 17 Glockenturm

Fotos: Sigrid Neubert, München



6



7

Überbauung «Roggenweg», Winterthur-Seen



Standort	8405 Winterthur-Seen, Roggenweg 20/22
Bauherrschaft	«Winterthur» Lebensversicherungs-Gesellschaft
Architekt	Joachim Mantel und Team Arch. ETH/SIA/SWB, Winterthur Mitarbeiter: Werner Arnold, Jürg Morf, Ilse Sewer
Bauingenieur	Zumbrunn & Junker AG, Winterthur
Spezialisten	Elektroanlagen: B. Graf AG, Zürich; Heizungs- und Lüftungsanlagen: Imfeld, Angst & Co., Winterthur; Sanitär: Gianotti+Schudel, Winterthur

Projektinformation

Das Mehrfamilienhaus zeichnet sich durch eine starke raumbildende Krümmung des Baukörpers entlang der Strasse aus. Die umschliessenden Fassadenteile formen die verschiedenen Eingangszonen entlang des Roggenweges. Der sich auf die privaten Gärten und Spielzonen öffnende Baukörper ist nach Süden orientiert. Die Erschliessungsbereiche sind als Ort der Kommunikation direkt ins architektonische Konzept einbezogen. Der Strassenraum wird durch den differenzierten Baukörper in dieser zersiedelten Umgebung definiert.

Der kubischen Vielfalt entsprechen auch die verschiedenen Nutzungen.

Vier Gewerbe- und Atelierräume, zwei städtische Kindergärten, Wohnen für Betagte und Familien, Einzelpersonen und Invalide. Die Mischnutzung und die Aufwertung der Strasse als öffentlicher Raum sind städtebauliche Merkmale, die auf die urbane Entwicklung des Ortes am Stadtrand verweisen.

Projektdaten

Projektualen Grundstück:	Arealfläche netto	4 570 m ²
	Überbaute Fläche	1 280 m ²
	Umgebungsfläche	3 290 m ²
	Bruttogeschossfläche BGF	3 199 m ²
	Ausnutzungsziffer (BGF: Arealfläche)	0,7
Aussenwandflächen: Geschossflächen GF1		0.65
Rauminhalt (SIA 116)		16 980 m ³

Gebäude:	Geschosszahl	2 UG, 1 EG, 3 OG
	Geschossflächen	(SIA 416, 1.141)
	Untergeschoss(e)	GF1 2 377 m ²
	Erdgeschoss	GF1 1 062 m ²
	Obergeschoss(e)	GF1 2 354 m ²
Total		GF1 5 793 m ²
Nutzflächen:	Wohnen	2 054 m ²
	Garagen	931 m ²
	Gewerbe	205 m ²
	Kindergarten	243 m ²

Raumprogramm

2 2½-Zimmer-Wohnungen mit Gartensitzplatz, 2 2½-Zimmer-Wohnungen mit Balkon, 2 2½-Zimmer-Maisonette-Wohnungen mit Dachterrasse, 4 3½-Zimmer-Wohnungen mit Balkon (spez. geeignet für

Gehbehinderte oder Rollstuhlgänger), 8 4½-Zimmer-Maisonette-Wohnungen mit Gartenhalle, 4 6-Zimmer-Maisonette-Wohnungen mit Dachterrasse, 2 Kindergärten, 4 Ateliers, 8 Bastelräume

Konstruktion

Sockel und nichtbeheizter Treppenturm: 25 cm Sichtbeton, weiss lasiert. Beheizter Gebäudeteil: hinterlüftete Fassadenkonstruktion, innen Backstein 15/18 cm (im Rundbau vieleckig), 2 x 6 cm Wärmedämmung, Hinterlüftung, ETERNIT-Wabendeckung (im Rundbau im Radius), im Attikageschoss Holz-Stülpchalung (eingenutet).

Tragwände innen Backstein, teilweise zweischalig, verputzt, Decken 20 cm Beton, schwimmender Unterlagsboden.

Wohnbereich: Parkettboden. Zimmer: Teppichbelag. Küchen und Nasszellen: Plattenbelag.

Kostendaten

Anlagekosten nach BKP

1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	125 000.-	2	Gebäude		
2	Gebäude	Fr.	9 015 000.-	20	Baugrube	Fr.	192 000.-
3	Betriebseinrichtungen	Fr.		21	Rohbau 1	Fr.	3 219 000.-
4	Umgebung	Fr.	445 000.-	22	Rohbau 2	Fr.	1 356 000.-
5	Baunebenkosten	Fr.	685 000.-	23	Elektroanlagen	Fr.	329 000.-
6		Fr.		24	Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlage	Fr.	369 000.-
7		Fr.		25	Sanitäranlagen	Fr.	796 000.-
8		Fr.		26	Transportanlagen	Fr.	103 000.-
9	Ausstattung	Fr.	110 000.-	27	Ausbau 1	Fr.	923 000.-
1-9	Anlagekosten total	Fr.	10 380 000.-	28	Ausbau 2	Fr.	590 000.-
				29	Honorare	Fr.	1 138 000.-

Kennwerte

Gebäudekosten/m ³ SIA 116	Fr.	531.-	Planungsbeginn	1986
Gebäudekosten/m ² Geschossfläche GF1	Fr.	1 556.-	Baubeginn	Sommer 1988
Kosten/m ² Umgebungsfläche	Fr.	135.-	Bezug	April 1990
Kostenstand nach Zürcher Baukostenindex (1977 = 100)	September 1987	153.4 P.	Bauzeit	21 Monate



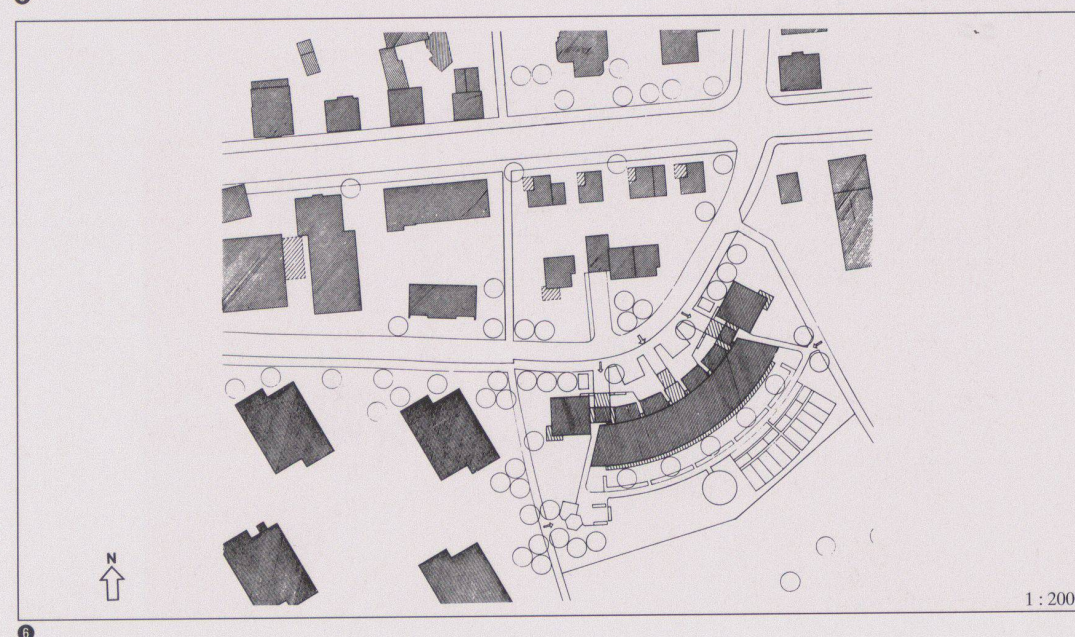
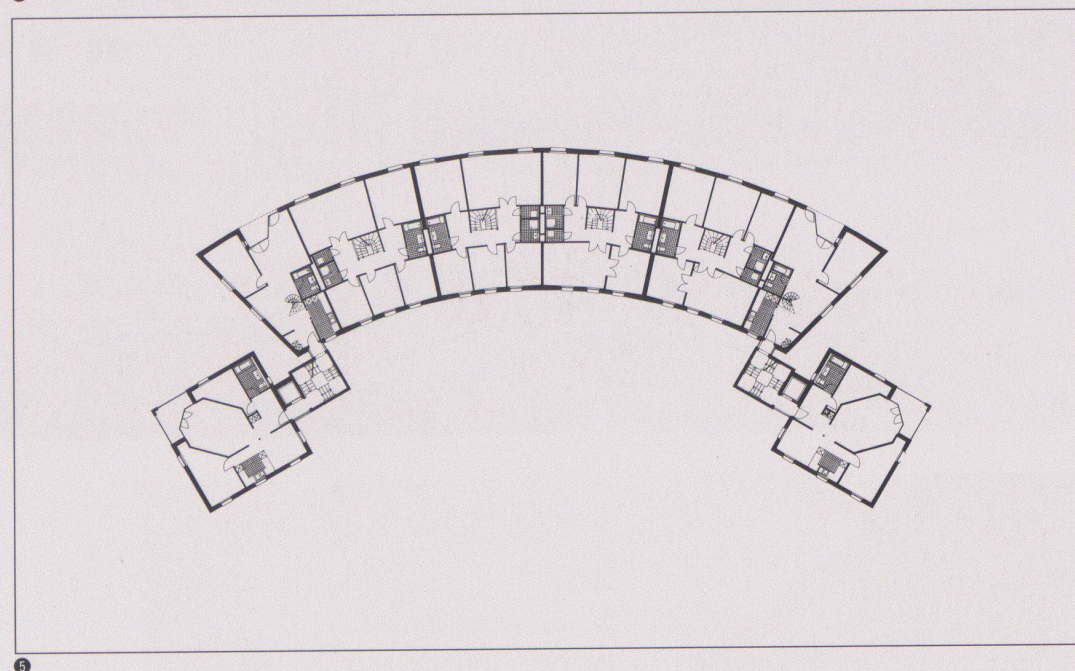
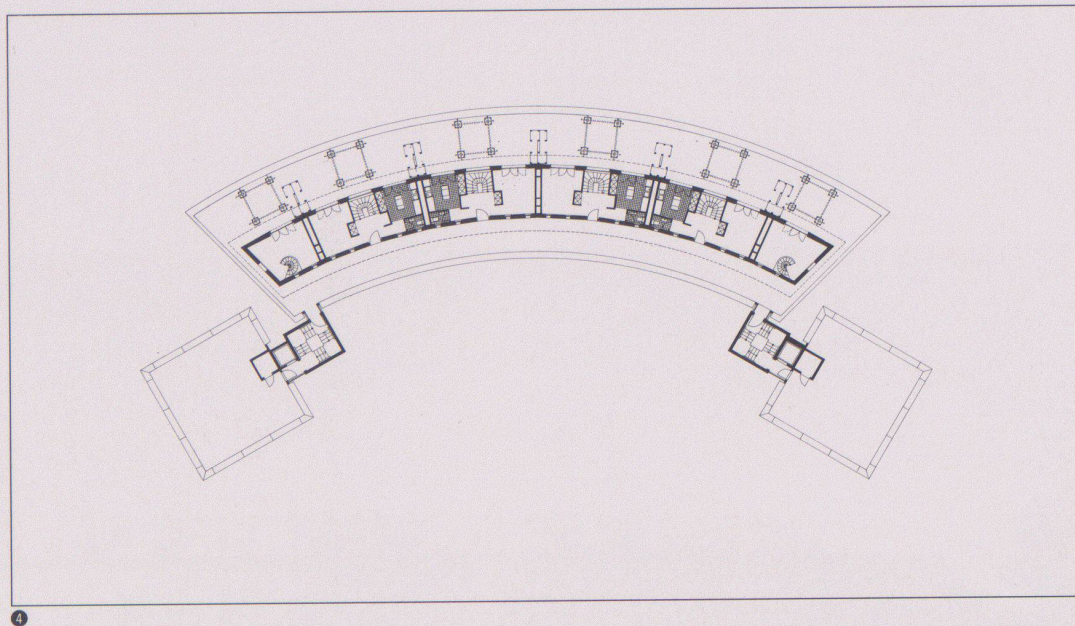
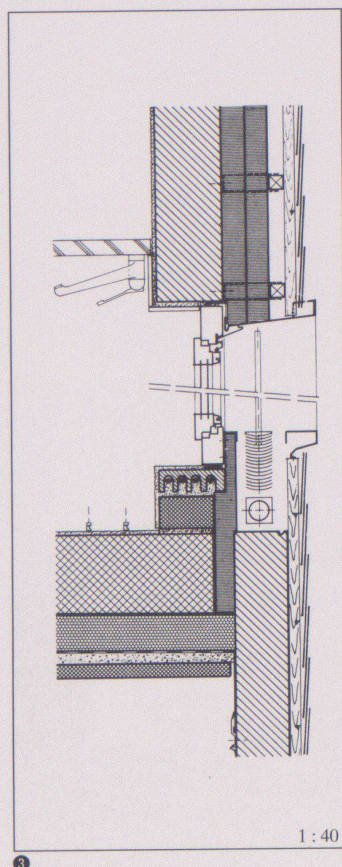
1



2

2

1 2
Süd- und Nordseite

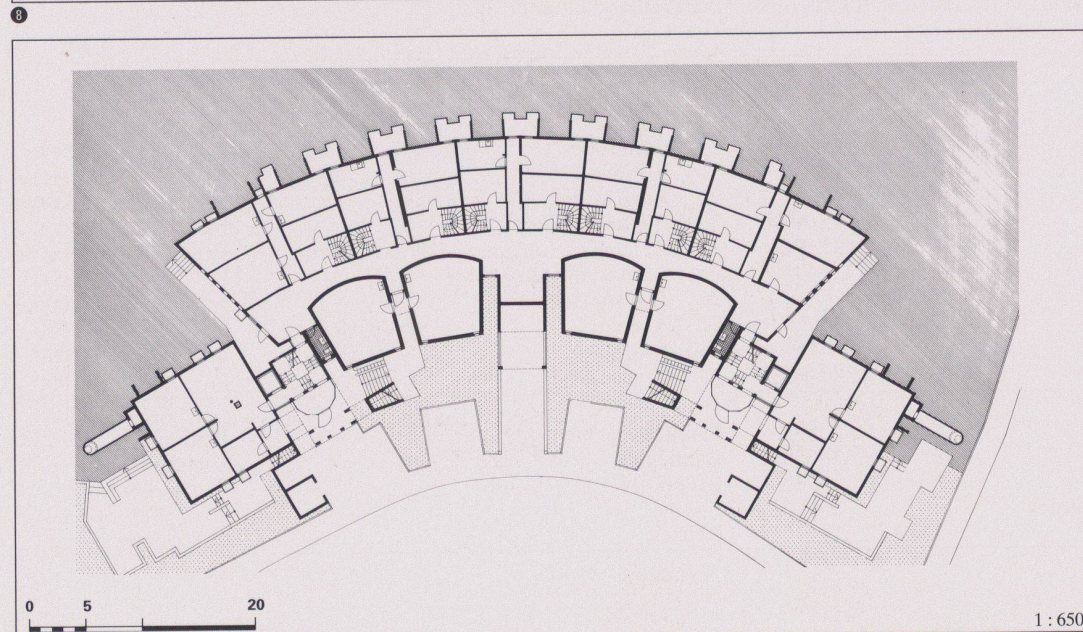
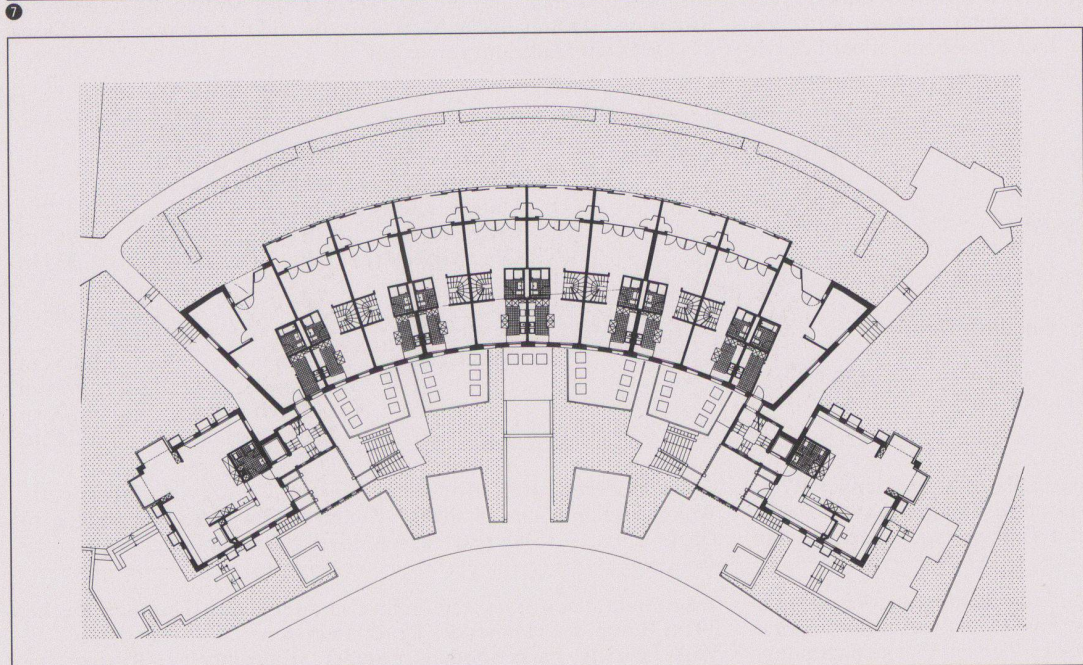
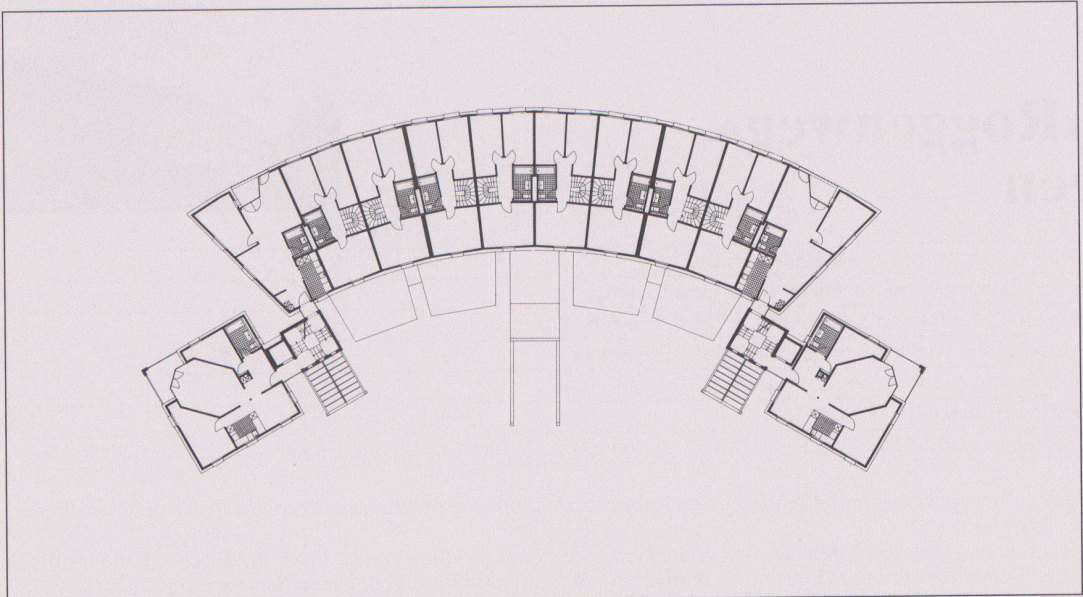


3 Typischer Fassadenschnitt

4 Dachgeschoss

5 2. Obergeschoss

6 Situation



- ⑦ 1. Obergeschoss
- ⑧ Erdgeschoss
- ⑨ Untergeschoss