

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](#)

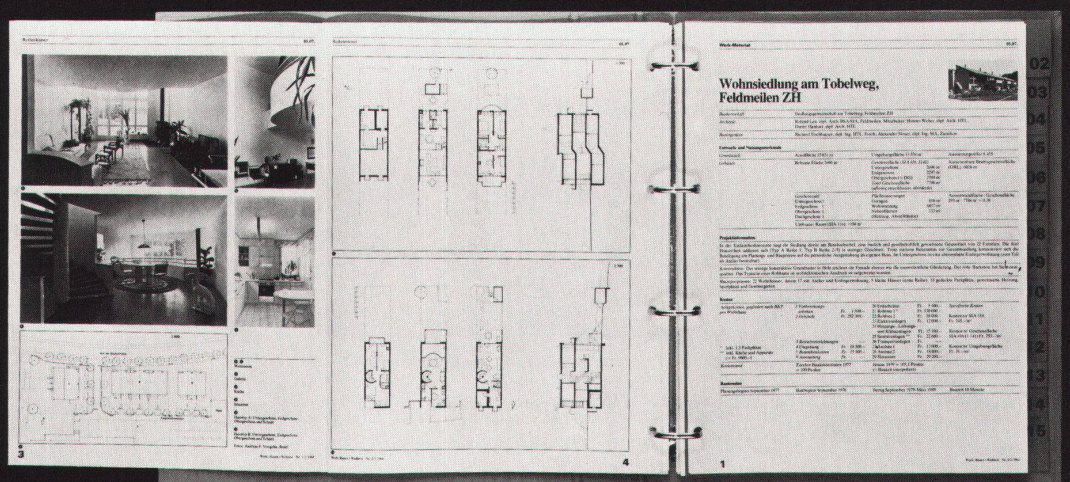
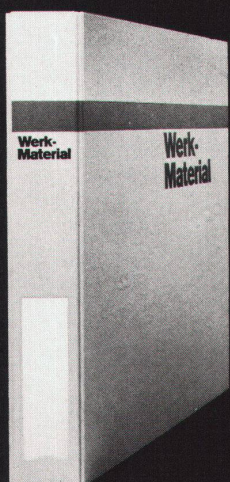
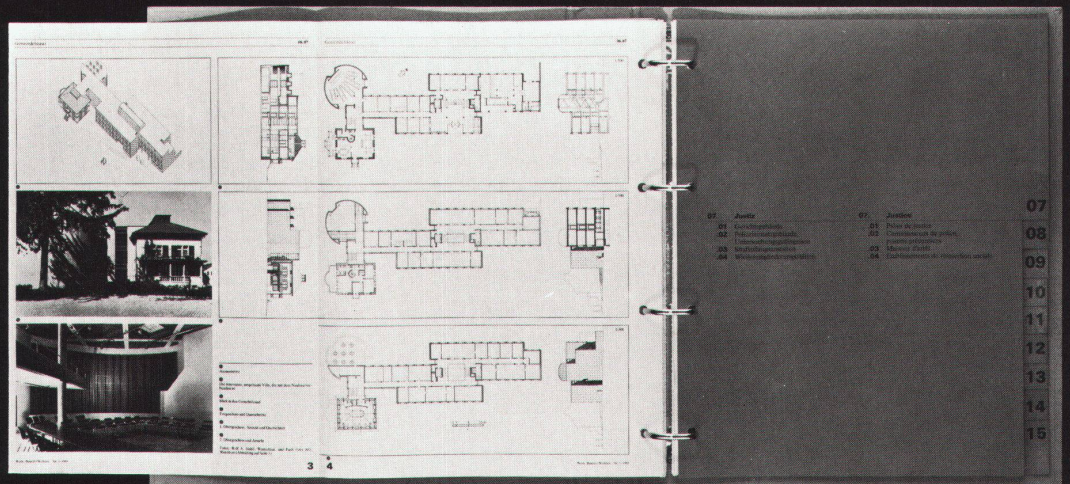
Terms of use

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](#)

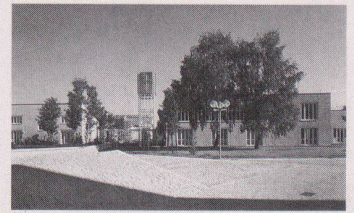
Download PDF: 04.04.2026

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

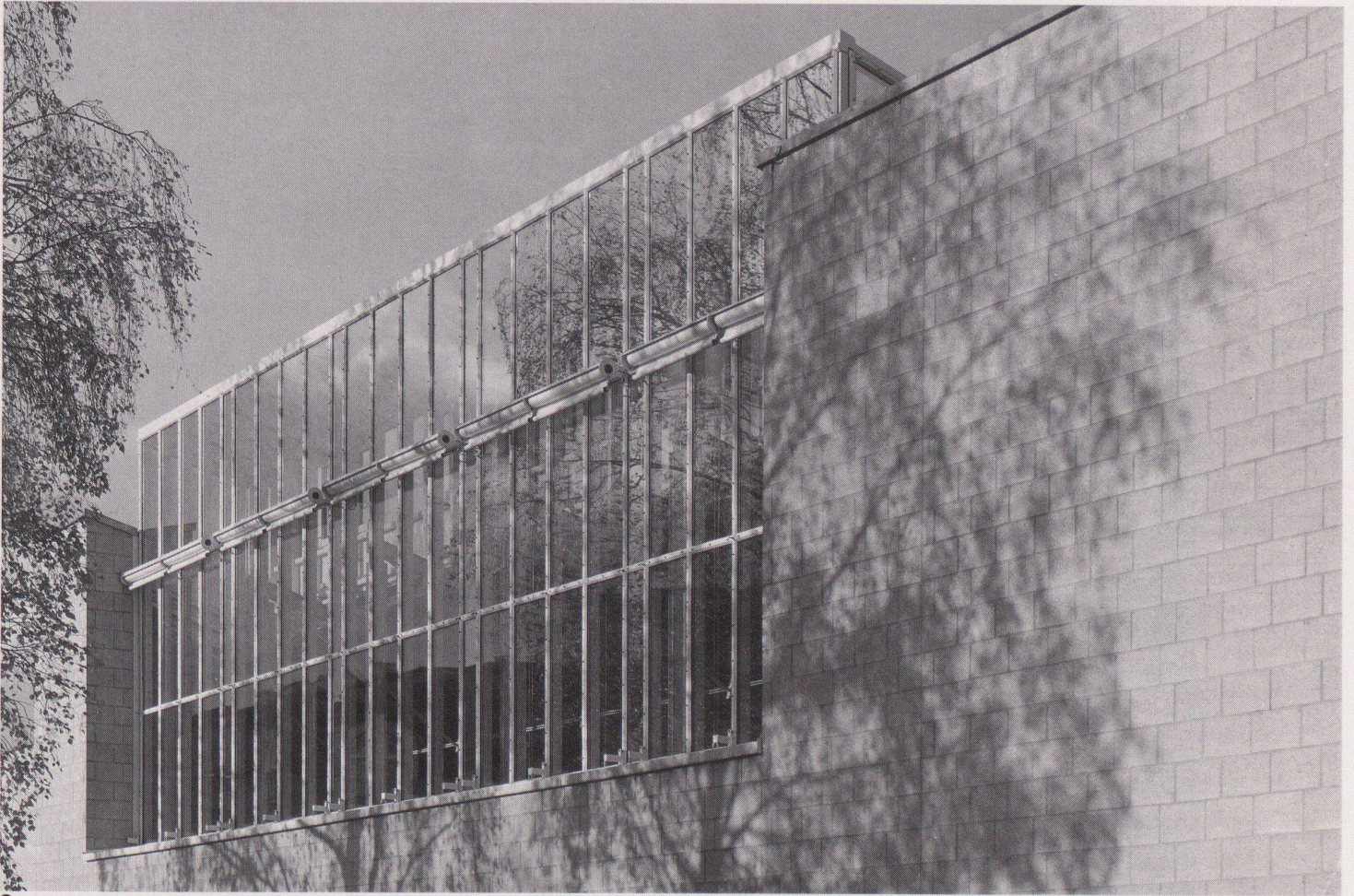
Werk- Material



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 Holzpfetten; 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% |

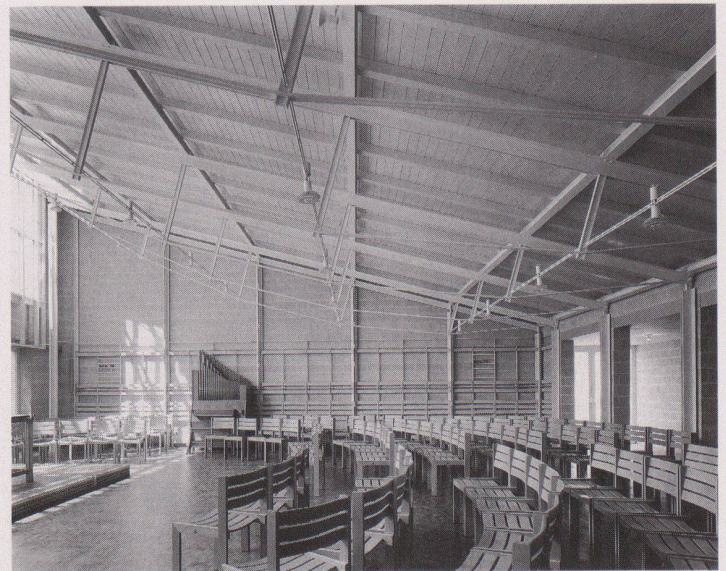
Grobelemente

| Grobelemente | Menge | EHP | Kosten | ME/m ² | DM/m ² | % an |
|-------------------------------|----------------------|-------|----------|-------------------|-------------------|-------|
| | | | | BGFa | BGF a | KGR3 |
| BGR Baugrube | m ³ 1 264 | 21 | 26.903 | 0,76 | 16 | 0,87 |
| BAF Basisflächen | m ² 1 091 | 289 | 315.743 | 0,66 | 190 | 10,20 |
| AWF Aussenwandflächen | m ² 1 924 | 461 | 887.861 | 1,16 | 533 | 28,68 |
| IWF Innenwandflächen | m ² 1 253 | 246 | 308.544 | 0,75 | 185 | 9,97 |
| HTF Deckenflächen | m ² 574 | 340 | 195.195 | 0,34 | 117 | 6,30 |
| DAF Dachflächen | m ² 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 |

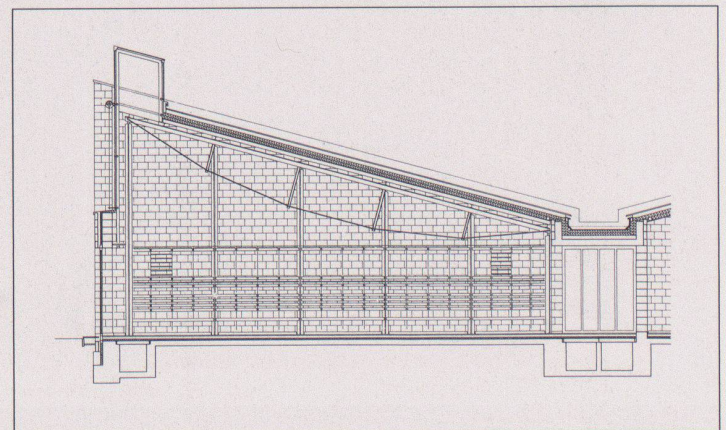
| Bauwerkskosten nach DIN 276 | Kosten | DM/m ² | DM/m ³ | % an |
|--------------------------------|-----------|-------------------|-------------------|--------|
| | | BGF a | BRI a | KGR 3 |
| 311 Gründung | 179.548 | 108 | 25 | 5,80 |
| 312 Tragkonstruktionen | 1.222.407 | 734 | 173 | 39,48 |
| 313 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 | DM/m ³ | % an |
|---------------------------|-----------|-------------------|-------------------|--------|
| | | BGF a | BRI a | 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 |

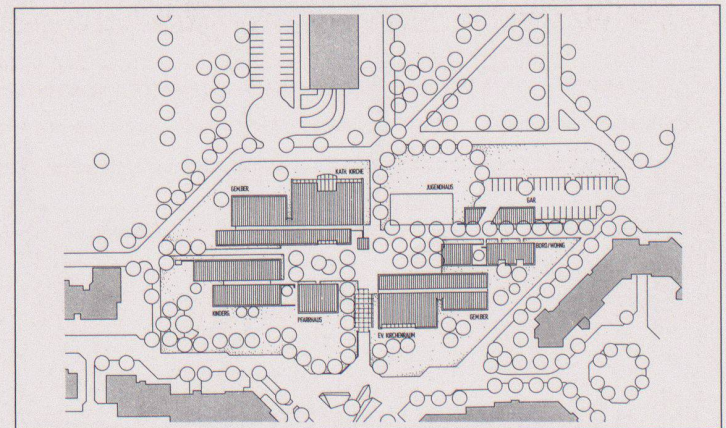
Auswertung: Jost Consult, München



3



4



5

1 2 Ansicht von Süden, Kirchenraum

3 4 Kirchenraum, Längsschnitt

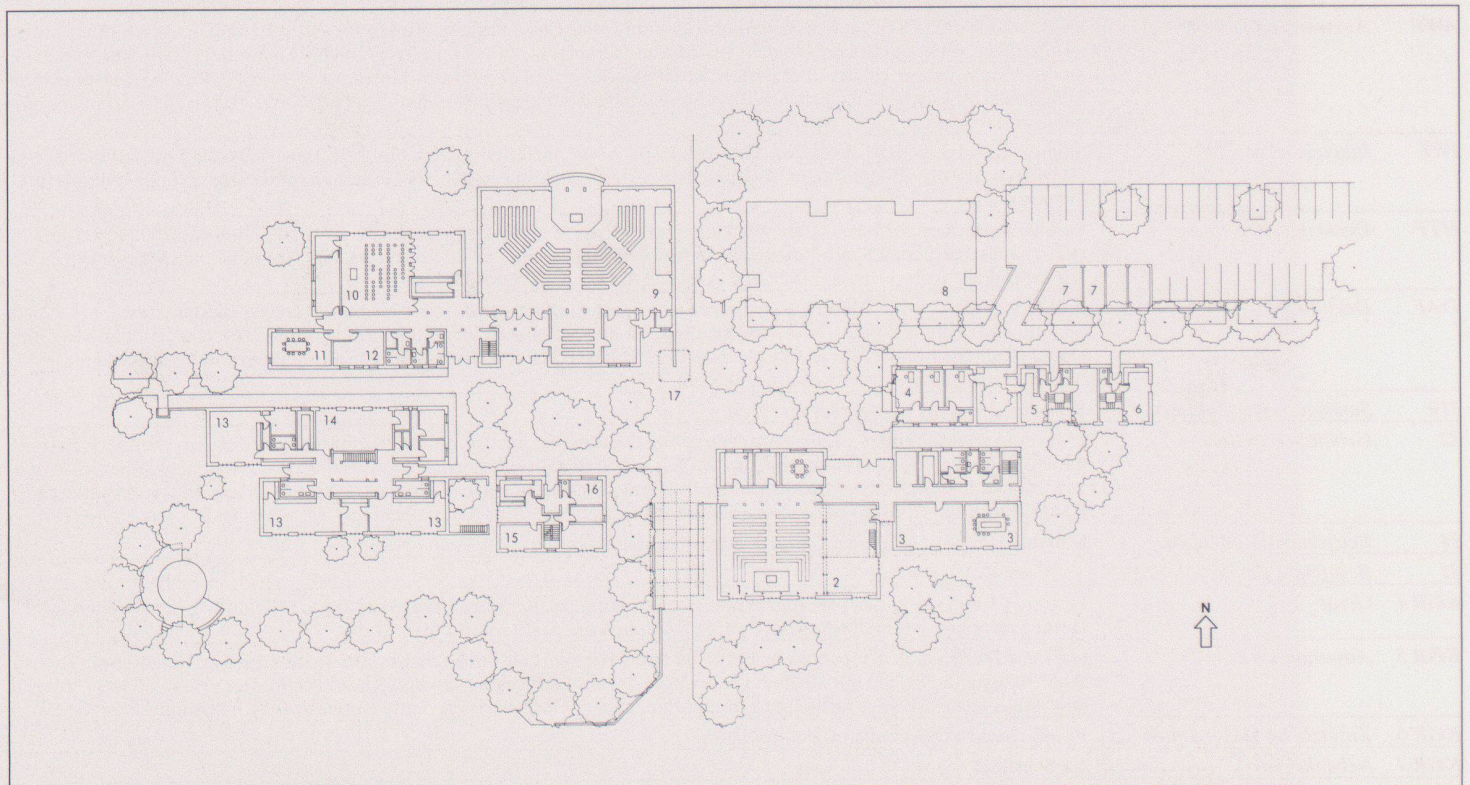
6 Hauptzugang von Süden

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

| | | |
|--|--------------------------------------|-----------------------|
| Grundstück: | Arealfläche netto | 4 570 m ² |
| | Überbaute Fläche | 1 280 m ² |
| | Umgebungsfläche | 3 290 m ² |
| | Bruttogeschossfläche BGF | 3 199 m ² |
| | Ausnützungsziffer (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 2¹/₂-Zimmer-Wohnungen mit Gartensitzplatz, 2 2¹/₂-Zimmer-Wohnungen mit Balkon, 2 2¹/₂-Zimmer-Maisonette-Wohnungen mit Dachterrasse, 4 3¹/₂-Zimmer-Wohnungen mit Balkon (spez. geeignet für

Gehbehinderte oder Rollstuhlgänger), 8 4¹/₂-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 | Fr. | 192 000.- |
| 2 | Gebäude | Fr. | 9 015 000.- | 20 | Baugrube | Fr. | 3 219 000.- |
| 3 | Betriebseinrichtungen | Fr. | | 21 | Rohbau 1 | Fr. | 1 356 000.- |
| 4 | Umgebung | Fr. | 445 000.- | 22 | Rohbau 2 | Fr. | 329 000.- |
| 5 | Baunebenkosten | Fr. | 685 000.- | 23 | Elektroanlagen | Fr. | 369 000.- |
| 6 | | Fr. | | 24 | Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlage | Fr. | 796 000.- |
| 7 | | Fr. | | 25 | Sanitäranlagen | Fr. | 103 000.- |
| 8 | | Fr. | | 26 | Transportanlagen | Fr. | 923 000.- |
| 9 | Ausstattung | Fr. | 110 000.- | 27 | Ausbau 1 | Fr. | 590 000.- |
| 1-9 | Anlagekosten total | Fr. | 10 380 000.- | 28 | Ausbau 2 | Fr. | 1 138 000.- |
| | | | | 29 | Honorare | | |

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 |

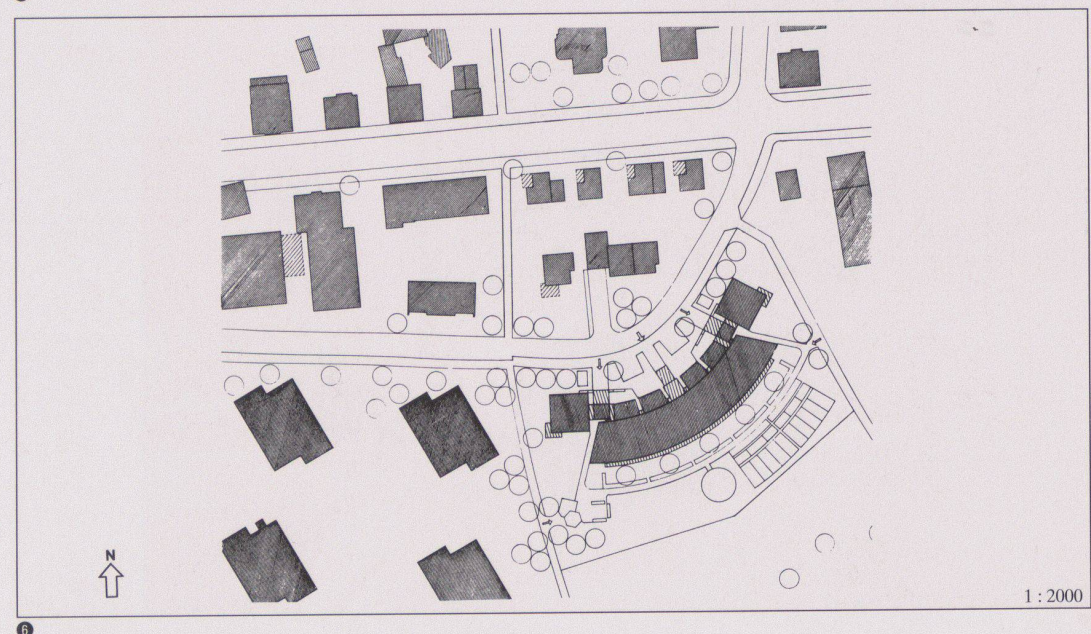
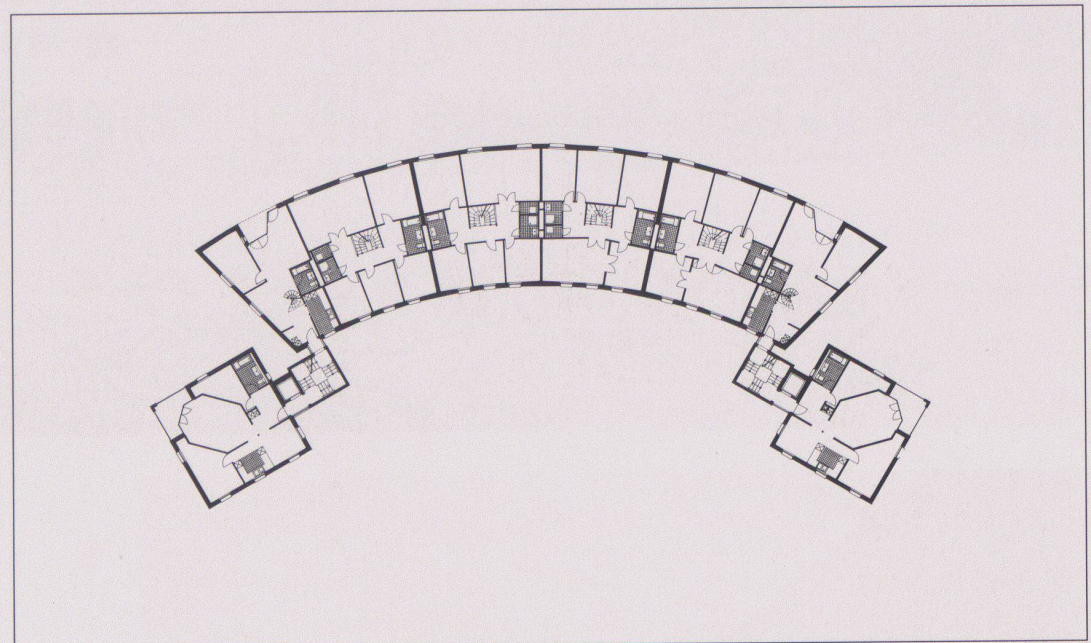
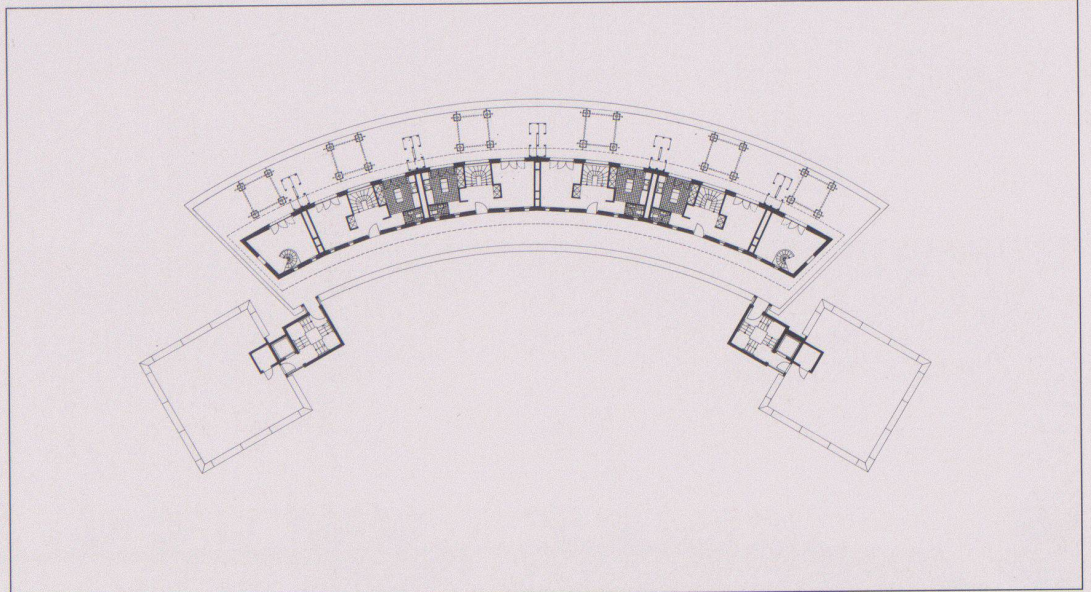
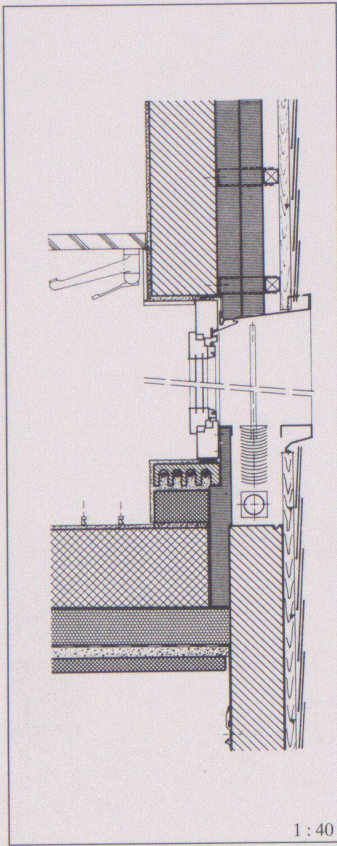


1

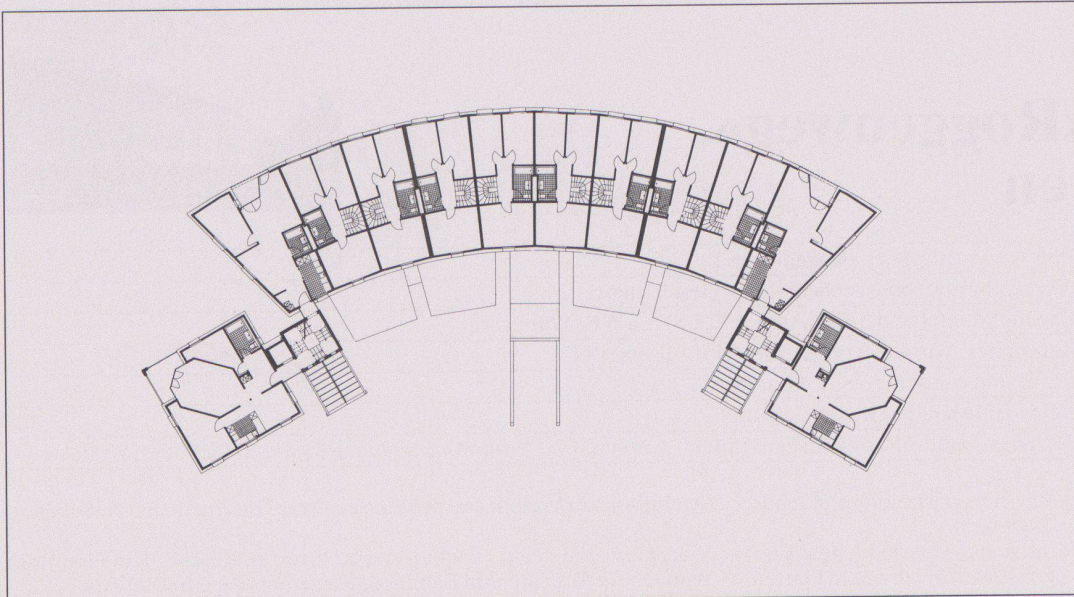


2
2

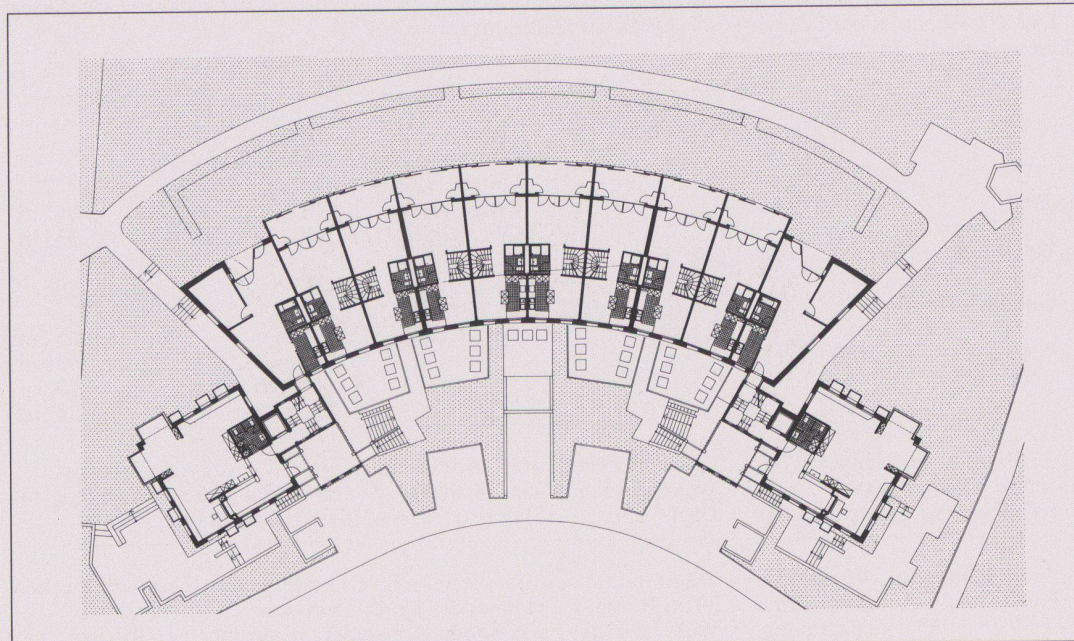
1 2
Süd- und Nordseite



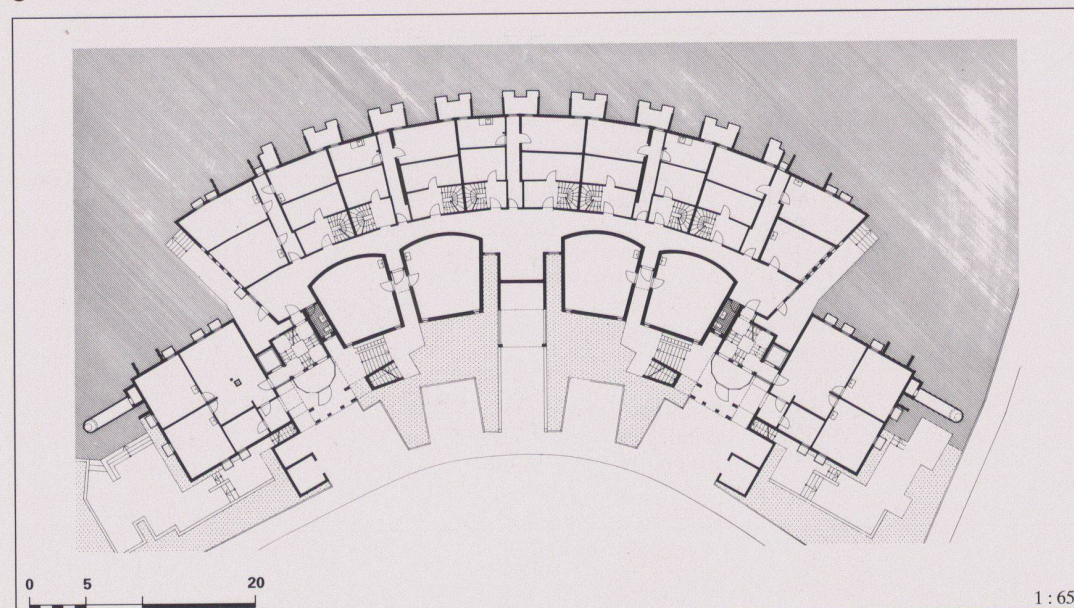
- 3 Typischer Fassadenschnitt
- 4 Dachgeschoss
- 5 2. Obergeschoss
- 6 Situation



7



8



9

- 7 1. Obergeschoss
- 8 Erdgeschoss
- 9 Untergeschoss

1 : 650