Werk-Material

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **76 (1989)**

Heft 3: **Architektur auf dem Papier = L'architecture sur le papier = Architecture on paper**

PDF erstellt am: **04.06.2024**

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.

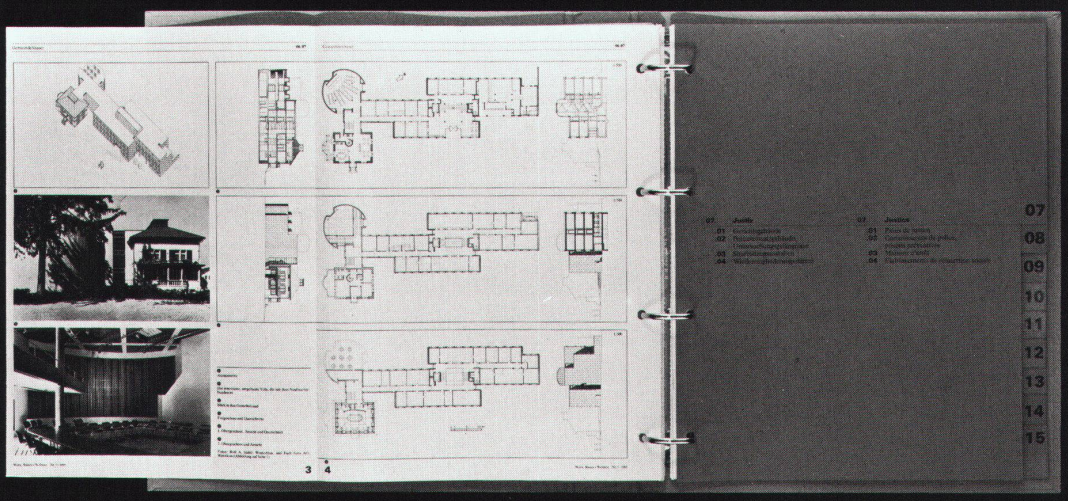
Haftungsausschluss

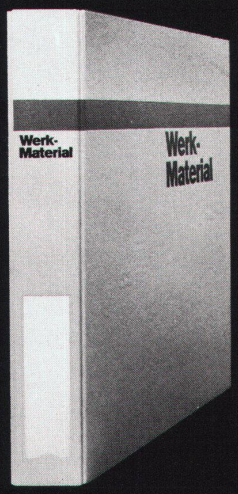
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

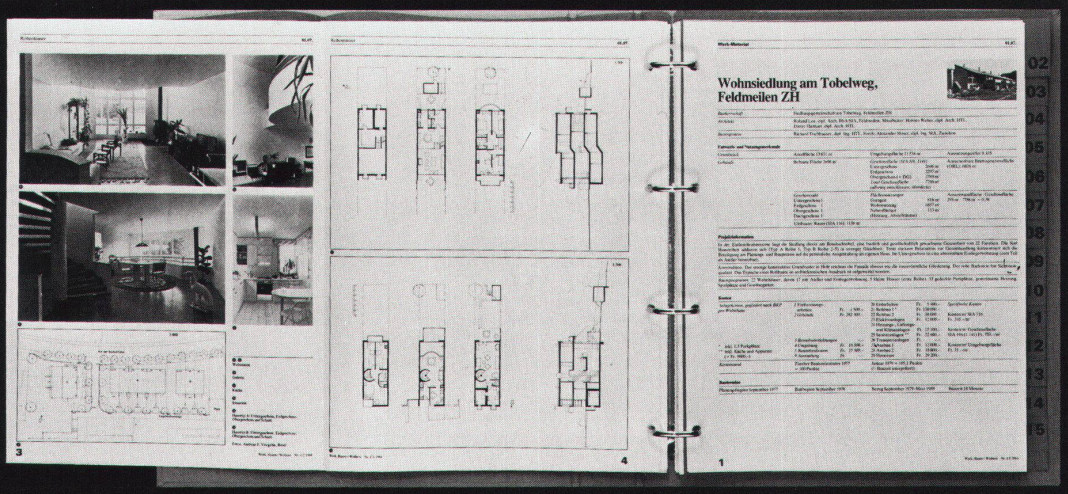
Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Werk-Material







Druckerei des Süddeutschen Verlags in München

Bauherr	Süddeutscher Verlag GmbH & Co., München
Architekt	Architektengemeinschaft SV, München; P. C. von Seidlein, H. Fischer, C. Winkler, E. Effinger
Generalplaner	DS-Plan, Bauplanungs- + Ingenieursgesellschaft mbH, Projektleiter: H. Duffner

Projektinformation

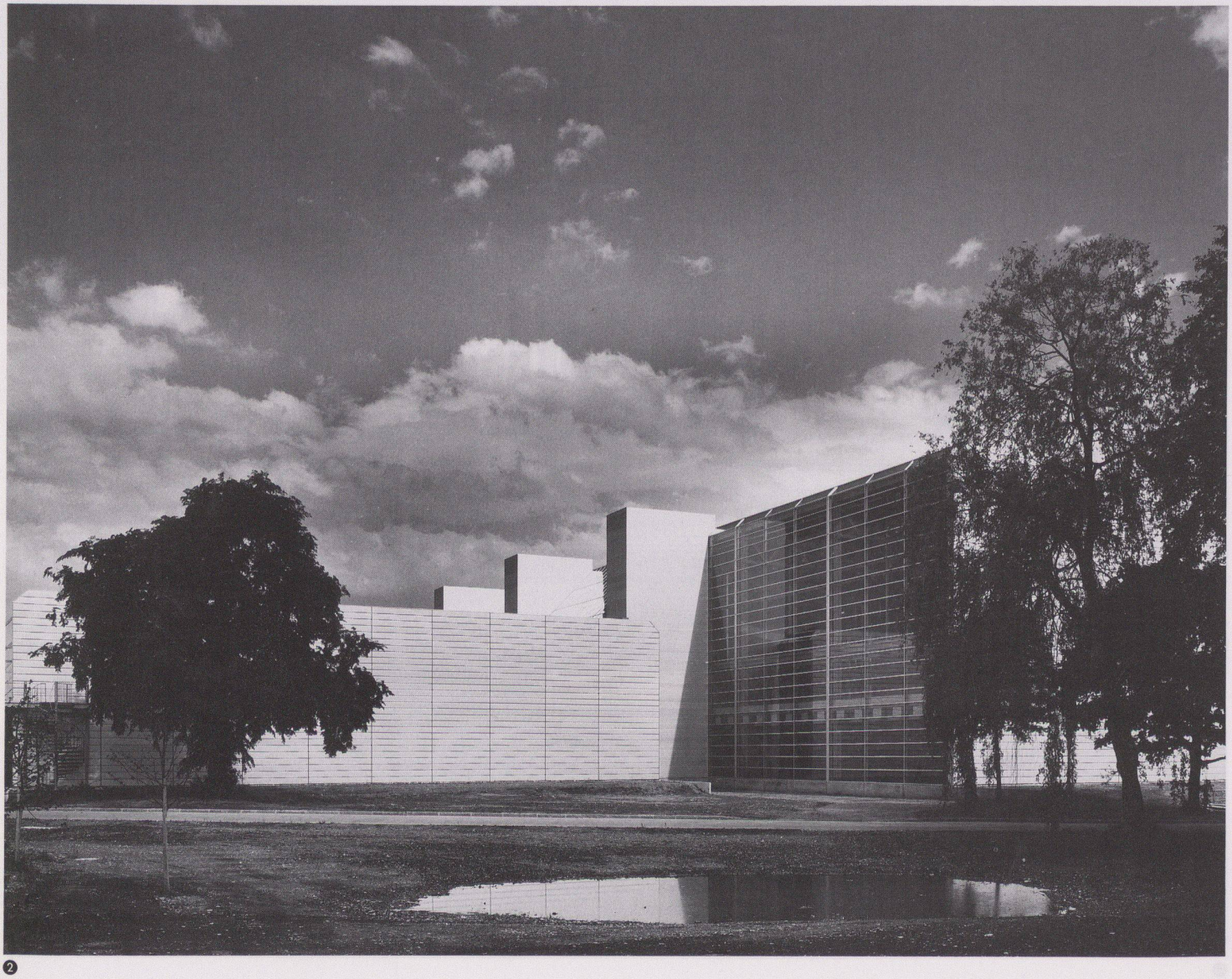
Entlastung des bestehenden Betriebs in der Innenstadt und Umstellung auf modernste Zeitungstechnik waren Anlass zur Errichtung der neuen Rotationsdruckerei. Es entstand ein Bauwerk, dessen Form dem Produktionsverlauf folgt, beginnend mit gestapelten Flächen und Papierlagern, die mit dem darüberliegenden Installationsgeschoss die Höhe der Rotationshalle erreichen. Nach Norden ist diesem Bauteil ein niedrigerer Baukörper, die Weiterverarbeitung, vorgelagert. Zwischen diesen beiden unterschiedlich hohen Bauteilen betonen die Türme und die Schrägverglasung den Übergang. Anstelle einer kistenartigen gleichförmigen Umhüllung auswechselbarer Funktionen treten so differenzierte, den spezifischen Funktionen entsprechende Körper.

Raumprogramm	UG: Eingangshalle im Norden, Erschliessungsflur zu den Sozialräumen (1607 m²), Technikräumen (1255 m²). EG: Anlieferung und Papierlager im Süden (2360 m²), Rotationsbereich (6815 m²), im Norden Weiterverarbeitung und Auslieferung (6306 m²). OG1: Druckplattenherstellung (561 m²), Werkstätten (389 m²). OG2: Rotationsnebenräume, Kasino (741 m²). OG3: Technikzentralen (2972 m²).

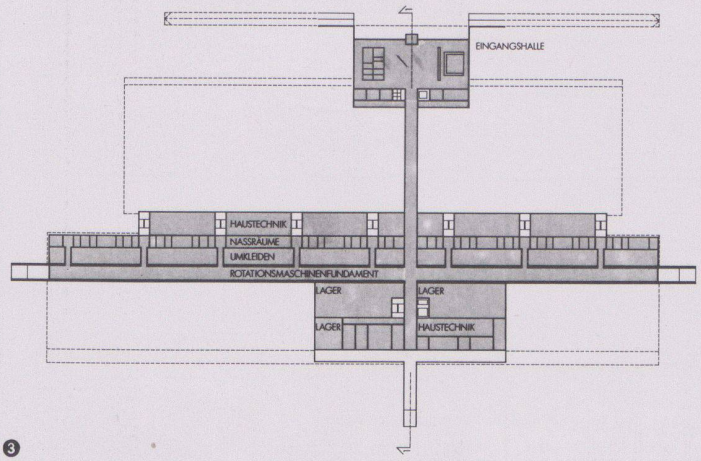
Elementbeschreibung

KGR 1 Grundstück	Rodungsarbeiten, Baumschutz, Abbruch von bestehenden Baracken, Umlegen einer Postleitung, Mutterbodenabtrag.
KRG 2 Erschliessung	Wasser- und Gasanschluss, Neuverlegung eines öffentlichen Bahngleises, Gleisumbauarbeiten, Gleisanschluss
KGR 3 Bauwerk	
BGR Baugrube	Aushub der Baugrube BKL 3–5, Hinterfüllen mit Wandkies und Aushubmaterial.
BAF Basisflächen	Planie, Sauberkeitsschicht, Stb-Einzel- und Streifenfundamente, Fundamentplatten D = 50–70 cm (Fluchttunnel, Rotation), teils mit unterseitiger Dämmung, Bodenplatten D = 25 cm, Verbundestrich, teils beschichtet, PVC-, Gumminoppen-, Teppich-, Keramikbeläge, Doppelböden.
AWU Aussenwandflächen unter Erdreich	Sperrbetonwände D = 25–30 cm, aussenseitige Dämmung, Anstrich auf Beton.
AWO Aussenwandflächen über Erdreich	Fachwerk aus Stb-Fertigteilen mit Stützen 50×75 cm in 11,5 m Achsabständen (Südtrakt), Ausmauerung D = 24 cm des Fachwerks, sonst Stahlstützen in 11,5 m Achsabständen; vorgehängte Aluminiumfassade, isolierverglast bzw. mit geschlossenen wärmegedämmten Paneelen ausgefacht; vor geschlossenen Wänden Blechschale mit Dämmung, Stahl- und Kunststofftore; Feuerschutzanstrich F30 auf tragenden Stahlbauteilen; Fluchtbalkone (Stahl, Gitterrost).
IWF Innenwandflächen	Tragende Wände aus Kalksandsteinmauerwerk D = 24 cm bzw. Stahlbeton D = 20–60 cm, Stützen aus Stahl bzw. Stahlbeton (Südtrakt); gemauerte Trennwände 11,5–24 cm, teils Sichtausführung, Gipskartonwände D = 10 cm; Stahltore und -türen, T0 bis T90, Holztüren; Fliesenbelag bis 2,5 m Höhe, Anstrich auf MW, Stahl, STB; verglaste Wandelemente, Faltwände, WC-Trennwände, verglaste Schallschutzkabinen; Rammschutz aus Stahl.
HTF Deckenflächen	Ortbeton-Flachdecke D = 25 cm, Plattenbalkendecken D = 12,5 cm, Verbunddecken, Stahldeckenkonstruktionen für Galerien, Besuchersteg, Fluchtbrücke; Stahltreppen; Verbundestrich, teils beschichtet, PVC-, Gumminoppen-, Teppich-, Keramikbeläge, Doppelboden in der Plattenbereitstellung und in den elektronischen Schaltzentralen; abgehängte GK-Decken und Lochblech-Akustikdecken, Anstrich auf den Untersichten.
DAF Dachflächen	Stb-Flachdächer über Treppenhäusern und Fluchtausgängen D = 25–30 cm, sonst Stahldachkonstruktion aus 2,55 m hohen Fachwerkbindern, Spannweite 33,75–37,5 m, Akustiktrapezblech; Flachdachaufbau aus 10 cm Dämmung, Foliendichtung, Kiesschüttung; Lichtkuppeln und Rauchabzüge als Dachöffnungen.
319 Sonstige Konstruktionen	Baustelleneinrichtung.
32 Gebäudetechnik	Stahlguss-Abwasserleitungen, Bodeneinläufe, Fettabscheider, Hebeanlagen; Kalt- und Warmwasserleitungen, Sanitärobjekte, Aufbereitungsanlage, Warmwasserspeicher, Feuerlöschanlage, Sprinkleranlage, Sprühflutanlage; gasgefeuerte Zentralheizanlage, Plattenheizkörper, Fussbodenheizung, Deckenkonvektoren; Druckluftanlage, Halonanlage, Desinfektionsanlage; Mittel- und Niederspannungsinstallation in Kabelrinnen, 13 Trafos (1000 KVA), 600-KVA-Notstromaggregat; Fernsprechanlage, Antennenanlage, ELA-Anlage, Uhrenanlage, Überwachungsanlage, Brandmeldeanlage, Zentrale Leittechnik; Be- und Entlüftungsanlagen, HD- und ND-Teilklimaanlagen, Wärmerückgewinnung, Kälteanlagen für RLT, Torschleieranlagen; 2 hydraulische Personenaufzüge, 1 hydraulischer Lastenaufzug 5 t, 2 Hubbühnen, Überladebrücke, Kranbahn 4 t für Rotation.
34 Betriebliche Einbauten	Einbaumöbel für Büros, Küche, Kühlräume; Einbaugeräte für Grossküche, Kühlräume; Abhängekonstruktionen für Transportbänder, Zwischendeck für Begleittechnik.
35 Besondere Bauausführung	Gründung auf Betonrüttelpfählen.
KGR 4 Gerät	Schutzgerät, Beschriftung, Hygienegerät; Küchenarbeitsgerät; allgemeine Beleuchtung und Notbeleuchtung.
KGR 5 Aussenanlagen	Einzäunung des Geländes, Schrankenanlagen; Versorgungsanlagen ausserhalb des Gebäudes; Befestigung der Fahrbahnen und Parkplätze; Rasenflächen, umlaufender Grüngürtel mit dichter Bepflanzung; Mastleuchten.
KGR 6 Zusätzliche Massnahmen	Winterbauschutzmassnahmen; Grundreinigung.
KGR 7 Nebenkosten	Planungshonorare, allgemeine Baunebenkosten.

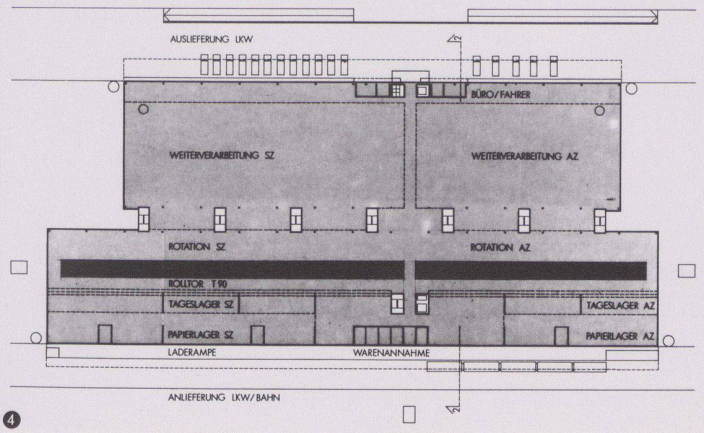
❶



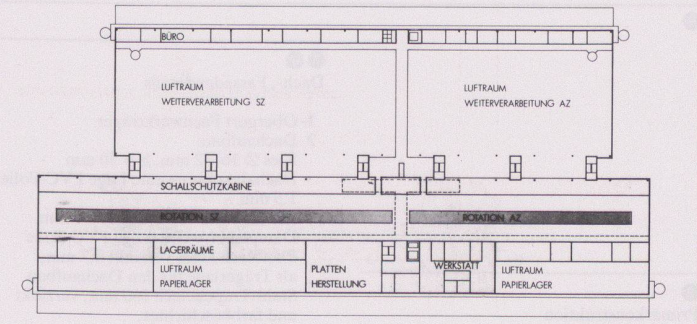
❷



❸



❹



❺

Bauzeit:	Vorplanung: 14 Monate von Herbst 1980 bis Ende 1982, Planungsvorlauf: 17 Monate von Ende 1981 bis Mitte 1983, Baudurchführung: 18 Monate von Mitte 1983 bis Ende 1984
Marktsituation:	Gesamtkonjunktur unterdurchschnittlich, regionaler Markt überdurchschnittlich
Vergabeform:	beschränkte Ausschreibung
Grundstück:	Baugrund in voll erschlossenem Gewerbegebiet am Stadtrand; Gelände nach Norden um ca. ein Geschoss abfallend

Kostenangaben netto ohne Mehrwertsteuer; Bundesindex 112.3

Flächen und Rauminhalte nach DIN 277			A	B	C	Gesamt	A/ BGFA	B/ BRIA
FBG	m²	Fläche Grundstück				59367	1.97	0.27
HNF	m²	Hauptnutzfläche	18624	0	0	18624	0.62	0.09
NNF	m²	Nebennutzfläche	1607	0	0	1607	0.05	0.01
NF	m²	Nutzfläche	20231	0	0	20231	0.67	0.09
FF	m²	Funktionsfläche	4227	0	0	4227	0.14	0.02
VF	m²	Verkehrsfläche	3312	2350	670	6332	0.11	0.02
NGF	m²	Nettogrundrissfläche	27770	2350	670	30790	0.92	0.13
KF	m²	Konstruktionsfläche	2420	0	0	2420	0.08	0.01
BGF	m²	Bruttogrundrissfläche	30190	2350	670	33210	1.00	0.14
BRI	m³	Bruttorauminhalt	219000	10600	670	230270	7.25	1.00

Gesamtkosten nach DIN 276		Kosten	DM/m² BGF	DM/m³ BRI	% AN KGR 3
KGR 1	Baugrundstück	210000	6.96	0.96	0.36
KGR 2	Erschliessung	2667000	88.34	12.18	4.60
KGR 3	Bauwerk	57958000	1919.77	264.65	100.00
KGR 4	Gerät	1176000	38.95	5.37	2.03
KGR 5	Aussenanlagen	3652000	120.97	16.68	6.30
KGR 6	Zusätzl. Massnahmen	577000	19.11	2.63	1.00
KGR 7	Baunebenkosten	9773000	323.72	44.63	16.86
	Gesamtkosten	76013000	2517.82	347.09	131.15

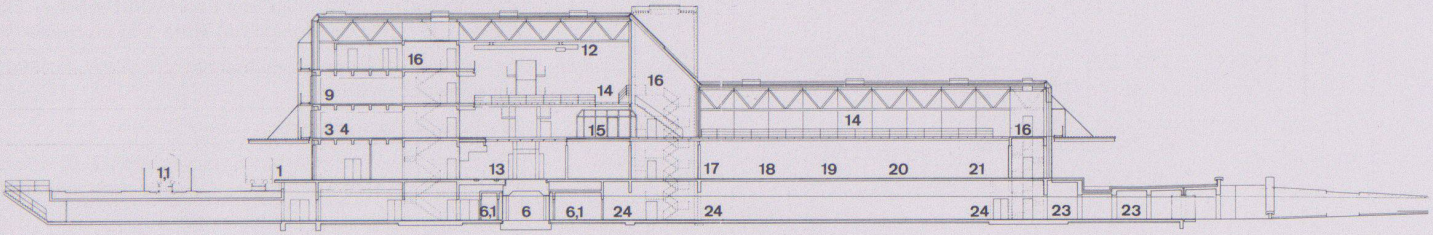
Kosten der Grobelemente			Menge	EP	Kosten	ME/m² BGF A	DM/m² BGF A	% AN KGR 3
BGR	m³	Baugrube	14500	80.76	1171000	0.48	38.79	2.02
BAF	m²	Basisflächen	15600	246.03	3838000	0.52	127.13	6.62
AWU	m²	Aussenwand unter Erdreich	2450	212.65	521000	0.08	17.26	0.90
AWO	m²	Aussenwand über Erdreich	8420	667.70	5622000	0.28	186.22	9.70
IWF	m²	Innenwandflächen	17900	440.67	7888000	0.59	261.28	13.61
HTF	m²	Deckenflächen	16200	435.86	7061000	0.54	233.89	12.18
DAF	m²	Dachflächen	14725	436.54	6428000	0.49	212.92	11.09
319	BGF	Sonstige Konstr.	30190	39.25	1185000	1.00	39.25	2.04
31	BGF	Baukonstruktion	30190	116.73	33714000	1.00	116.73	58.17

Bauwerkskosten nach DIN 276		Kosten	DM/m² BGF A	DM/m³ BRI A	% AN KGR 3
311	Gründung	4457000	147.63	20.35	7.69
312	Tragkonstruktion	11460000	379.60	52.33	19.77
313	Nichttrag. Konstruktion	16612000	550.25	75.85	28.66
319	Sonstige Konstruktionen	1185000	39.25	5.41	2.04
31	Baukonstruktionen	33714000	1116.73	153.95	58.17
321	Abwasser	1122000	37.16	5.12	1.94
322	Wasser	2872000	95.13	13.11	4.96
323	Heizung	2173000	71.98	9.92	3.75
324	Gase/sonstige Medien	1025000	33.95	4.68	1.77
325	Elektro/Blitzschutz	5311000	175.92	24.25	9.16
326	Fernmeldetechnik	1779000	58.93	8.12	3.07
327	Raumlufttechnik	5961000	197.45	27.22	10.29
328	Fördertechnik	744000	24.64	3.40	1.28
329	Sonstige Installationen	1704000	56.44	7.78	2.94
32	Inst./Betriebstechnik	22691000	751.61	103.61	39.15
34	Betriebliche Einbauten	1418000	46.97	6.47	2.45
35	Bes. Bauausführungen	135000	4.47	0.62	0.23
3	Bauwerk	57958000	1919.77	264.65	100.00

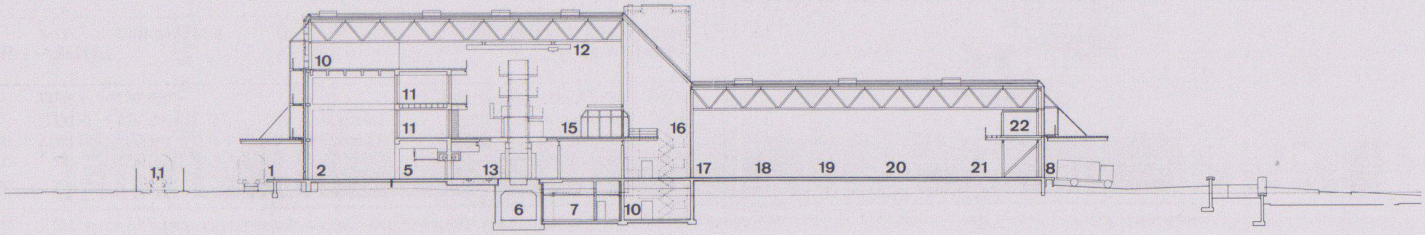
❶
Ansicht von Norden

❷
Ansicht von Nordwesten

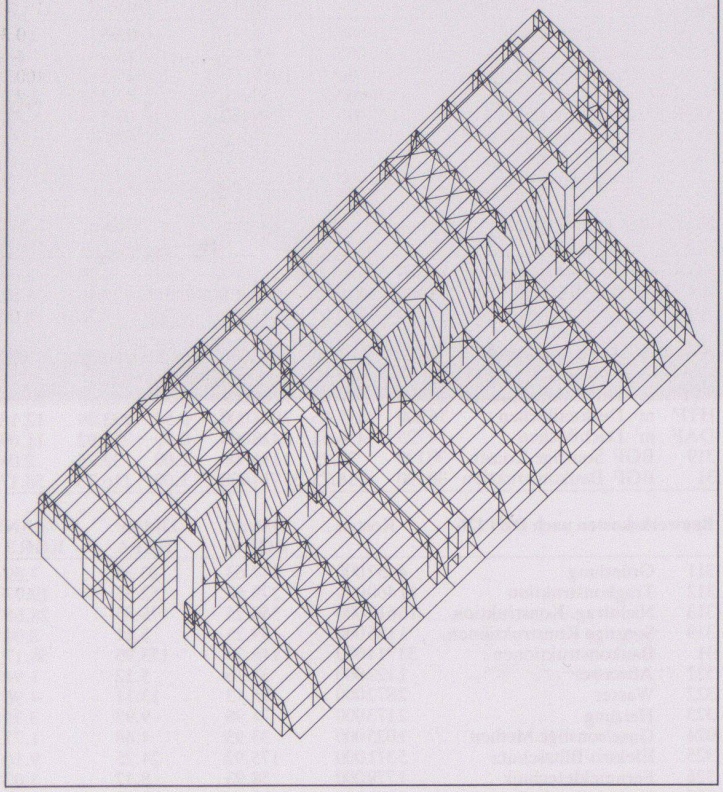
❸❹❺
Ebene 1, 2, 3



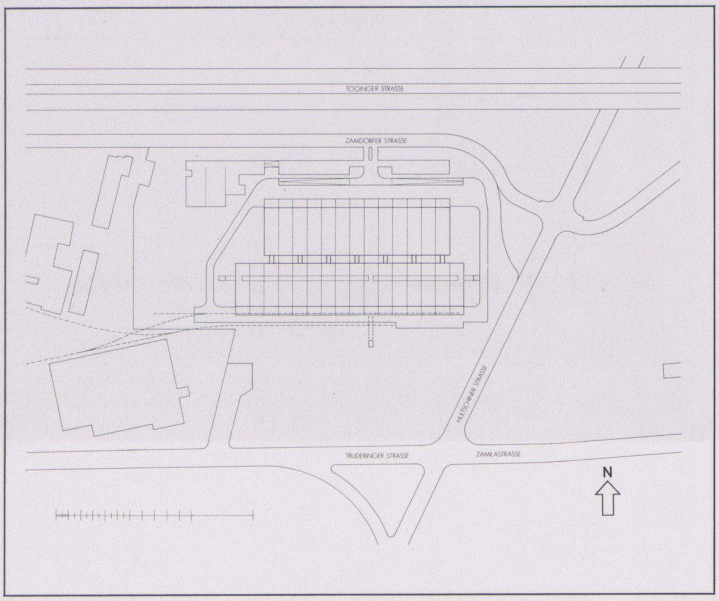
6



7



8



9

6 7
Schnitt Nord-Süd-Erschliessung und Regelschnitt

1 Papieranlieferung
2 Rollenstehlager (hier nicht sichtbar)
3 Werkstätten
4 Datenempfang und Plattenherstellung
5 Rollentageslager
6 Fluchttunnel
6.1 Schleuse
7 Garderoben, Sanitärräume
8 Versandrampe
9 Kantine
10 Haustechnik
11 Nebenräume der Rotation
12 Kranbahn
13 Rotationsmaschine
14 Besuchergalerie
15 Bedienungskabine
16 Treppenhaus
17 Weiterverarbeitung
18 Einstecken
19 Verpacken
20 Verteilen
21 Verladen
22 Büros
23 Eingangshalle
24 Erschliessungsflur

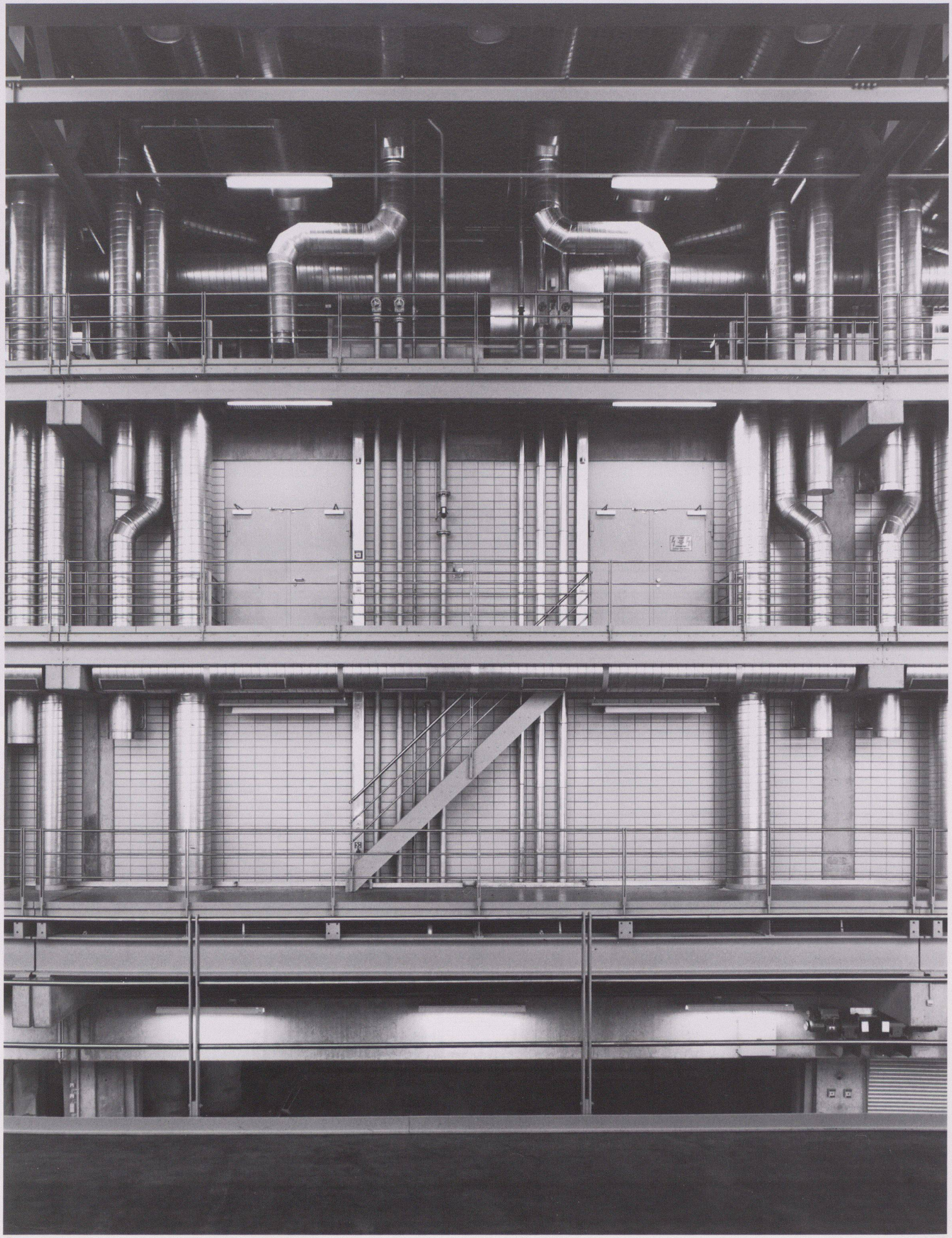
8
Primärkonstruktion

9
Situation

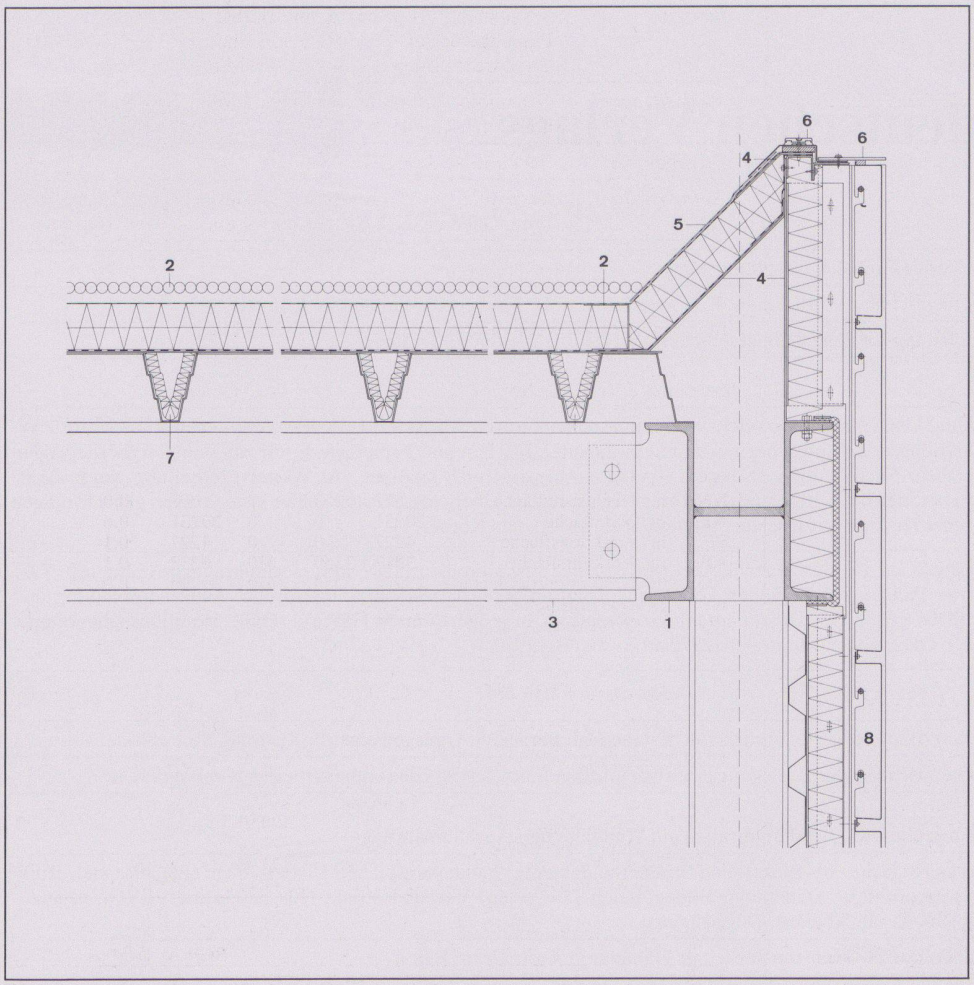
10
Blick auf die Brandwand und den Installationsbereich zwischen Rotations- und Weiterverarbeitungshalle

11 12
Dach-, Fassadendetails

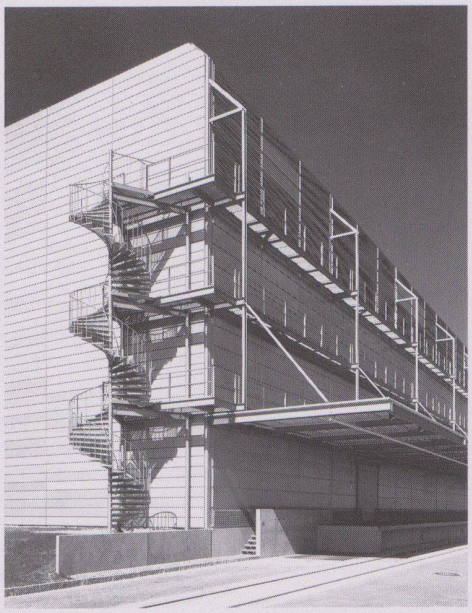
1 Obergurt Fachwerkträger
2 Dachaufbau:
Kies ∅ 16–32 mm, h = 50 mm
Dachabdichtung eine Lage PVC-Folie, 1,5 mm
Mineralfaserdämmung 2×50 mm
Dampfsperre eine Lage PVC-Folie
Planblech Stahl verzinkt 0,7 mm, als Trägerlage für den Dachaufbau
Stahl-Trapezblech 160 mm, verzinkt und farbbeschichtet,
Stege gelocht (Akustik), hinterlegt mit rieselschutzkaschierter Mineralfasermatte 20–30 mm
3 Nebenträger
4 Stahlabkantblech
5 2. Folienlage als UV-Schutz
6 Aluminium-Klemmleisten
7 Trapezblech-Befestigung: Schussbolzenverbindung in Stegachse der Nebenträger
8 hinterlüftete Fassade aus Alu-Abkantblech
9 Blitzableiteranschluss
10 Fassade:
Alu-Pressleisten thermisch getrennt, Pfosten IPE 160, Riegel T 80, Isolierverglasung



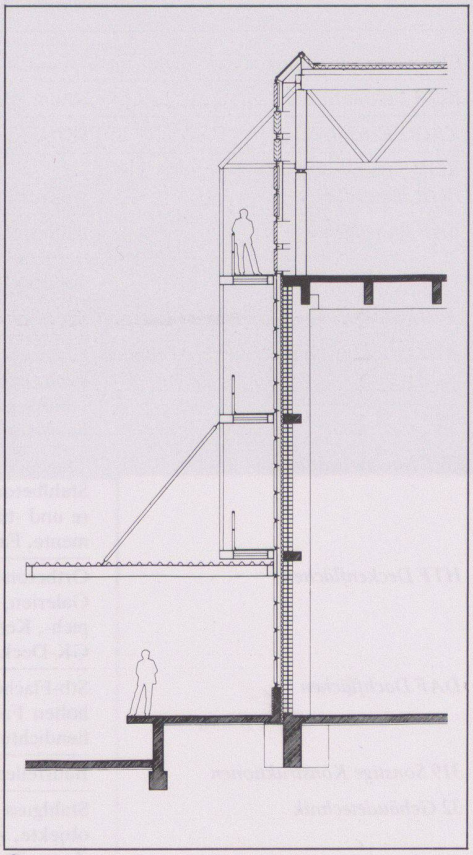
⑩



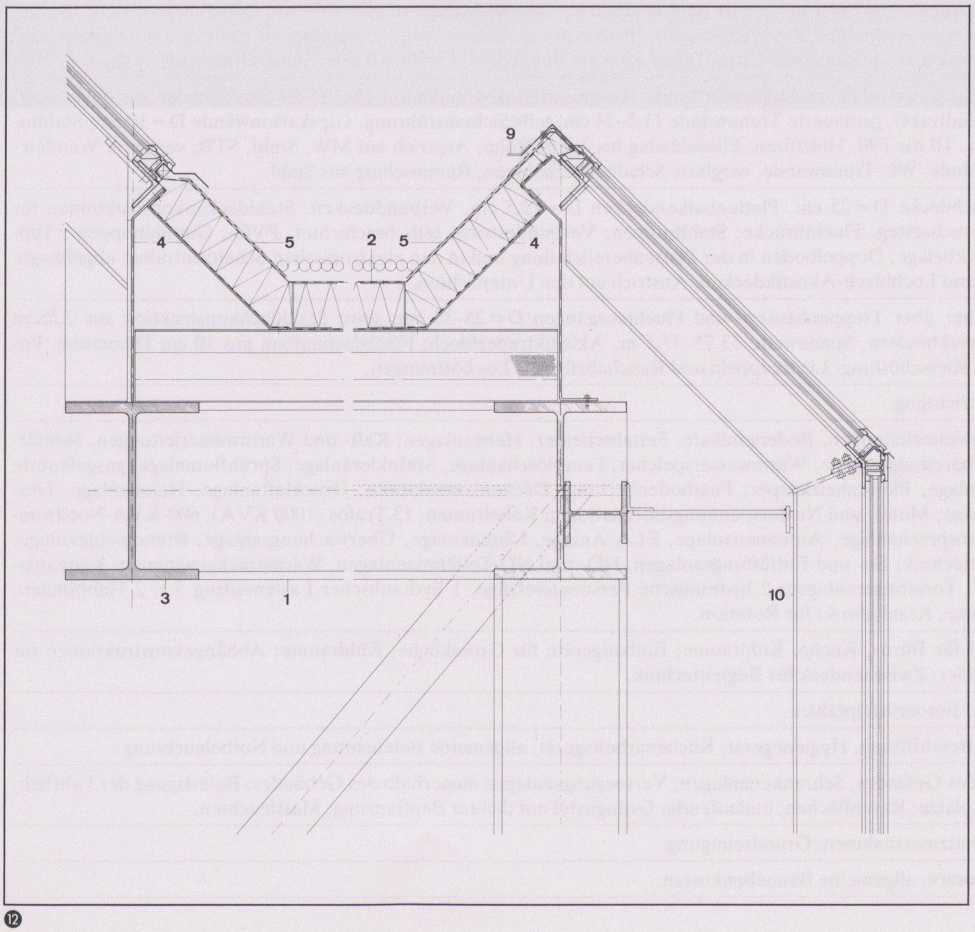
⓫



⓭



⓮



⓬

⓭ Ansicht von Südwesten

⓮ Fassadenschnitt Süd

Fotos: Ingrid Voth-Amslinger, München

Wohnüberbauung Lommisweg, Zürich-Altstetten

Bauherrschaft	ABZ Allgemeine Baugenossenschaft Zürich
Architekt	Max Baumann, S. Georges, J. Frey, Architekten BSA/SIA, 8032 Zürich; Projektleiter: Jean-Marc Bovet
Bauingenieur	Santi – Grögli – Frey, Zürich

Entwurfs- und Nutzungsmerkmale

Grundstück	Arealfläche 8294 m²	Umgebungsfläche 5284 m²	Ausnützungsziffer 1,39
Gebäude	Bebaute Fläche 3010 m²	*Geschossfläche (SIA 416, 1141)* Untergeschoss 4083 m² Erdgeschoss 2887 m² Obergeschosse 8293 m² *Total Geschossfläche 15263 m²* *(allseitig umschlossen, überdeckt)*	Anrechenbare Bruttogeschossfläche (ORL) 11507 m²
	Geschosszahl Untergeschoss 1 Erdgeschoss 1 Obergeschoss 2–4	*Flächennutzungen* Garagen 2560 m² Wohnnutzung 11507 m² Nebenflächen 1848 m² (Technik, Keller usw.)	Aussenwandfläche: Geschossfläche 6964 m² : 15263 m² = 0,456
	Umbauter Raum (SIA 116): 47500 m³		

Projektinformation

Die Wohnüberbauung in einem Zürcher Aussenquartier übernimmt Elemente einer innerstädtischen Hofrandbebauung. Gleichzeitig wird der dichte Bautyp durch eine Terrassierung gegen den Hof und durch den grossen kollektiven Aussenraum aufgelockert. Die Überlagerung verschiedener Bautypen findet ihre Entsprechung in den verschiedenen Wohnformen (Geschoss-, Terrassen- und Maisonette-Wohnungen).
Der geschlossenen Strassenseite (mit den Nebennutzungen) steht die offene Hofseite gegenüber. Diese Umkehrung der traditionellen Hofrandbebauung – der Wohnbereich orientiert sich nach innen – berücksichtigt die starken Immissionen der Altstetter- und Hohlstrasse. Die Laubengänge bilden einen Zwischenraum zwischen der Strasse und der Wohnnutzung und einen Übergang zwischen öffentlichem und privatem Raum.

Konstruktion: Zweischalige Aussenwand mit Sichtmauerwerk. Terrassen und Balkone mit Holzschalung und Vordächern. Wohnbereich mit Parkettboden. Zimmer mit Linolbelag, Wohnküche und Nasszellen mit Steinzeugplatten.

Raumprogramm: 23 2½-Zimmer-Wohnungen, 16 3½-Zimmer-Wohnungen, 17 4½-Zimmer-Wohnungen, 19 5½-Zimmer-Wohnungen (Maisonette), 1 Arztpraxis, 1 Wohngruppe für Behinderte mit 12 Zimmern.

Kosten gemäss Bauabrechnung

Anlagekosten, gegliedert nach BKP	*1 Vorbereitungsarbeiten*	*Fr. 306000.–*	20 Erdarbeiten	Fr. 216000.–	*Spezifische Kosten*
	2 Gebäude	*Fr. 14946000.–*	21 Rohbau 1	Fr. 6150000.–	
			22 Rohbau 2	Fr. 1761000.–	Kosten/m³ SIA 116
			23 Elektroanlagen	Fr. 440000.–	Fr. 314.65
			24 Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen	Fr. 718000.–	Kosten/m² Geschossfläche
	3 Betriebseinrichtungen	*Fr. –.–*	25 Sanitäranlagen	Fr. 1246000.–	SIA 416 (1.141) Fr. 979.25
			26 Transportanlagen	Fr. 137000.–	
	4 Umgebung	*Fr. 602000.–*	27 Ausbau 1	Fr. 1309000.–	
	5 Baunebenkosten	*Fr. 482000.–*	28 Ausbau 2	Fr. 1244000.–	Kosten/m² Umgebungsfläche
	9 Ausstattung	*Fr. 200000.–*	29 Honorare	Fr. 1725000.–	Fr. 113.95
Kostenstand	Zürcher Baukostenindex 1977 = 100 Punkte		1. April 1985 = 132,9 Punkte (⅔ Bauzeit interpoliert)		

Bautermine

Planungsbeginn 1976 (Wettbewerb), 1982	Baubeginn November 1983	Bezug Juli–Oktober 1985	Bauzeit 23 Monate

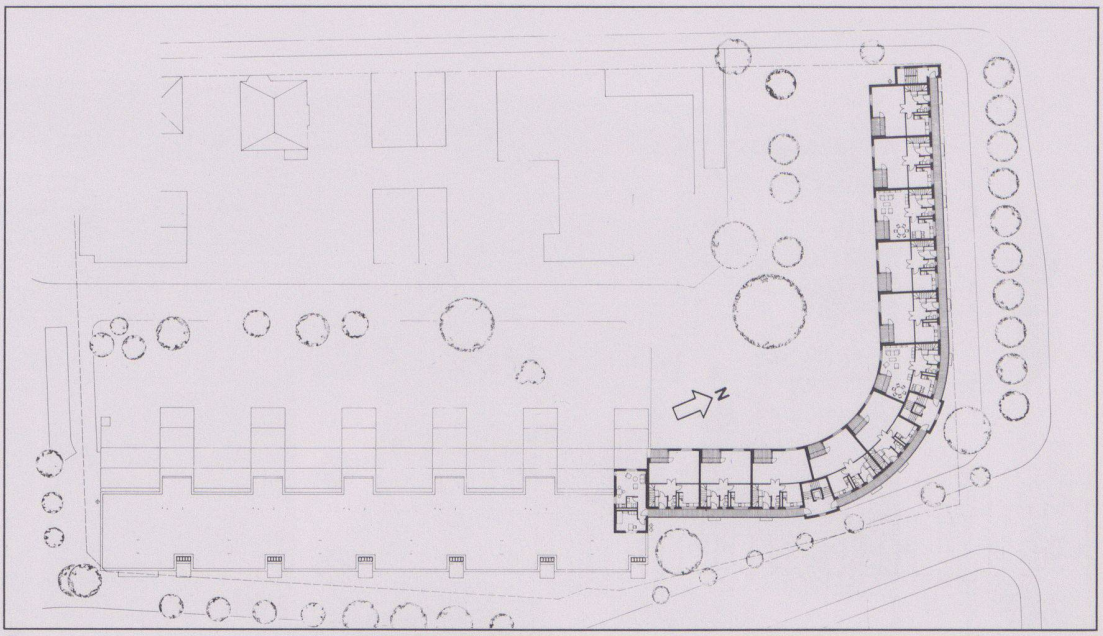
❶ Strassenseite, Ansicht von Norden

❷ Hofseite, Ansicht von Süden

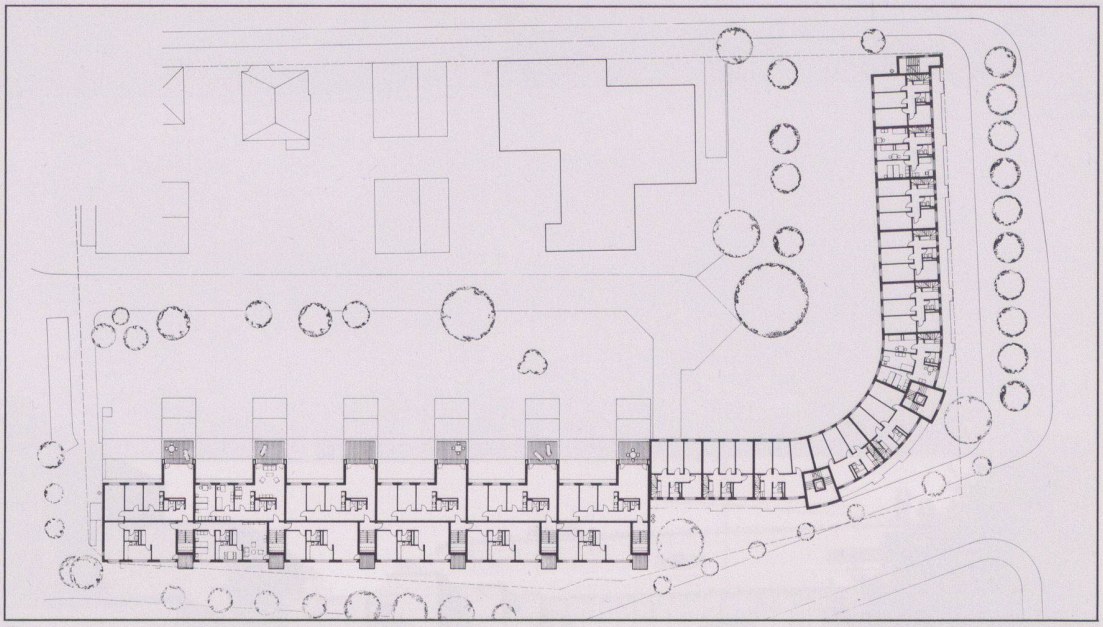
Fotos: Harry Moor, Zürich

❶

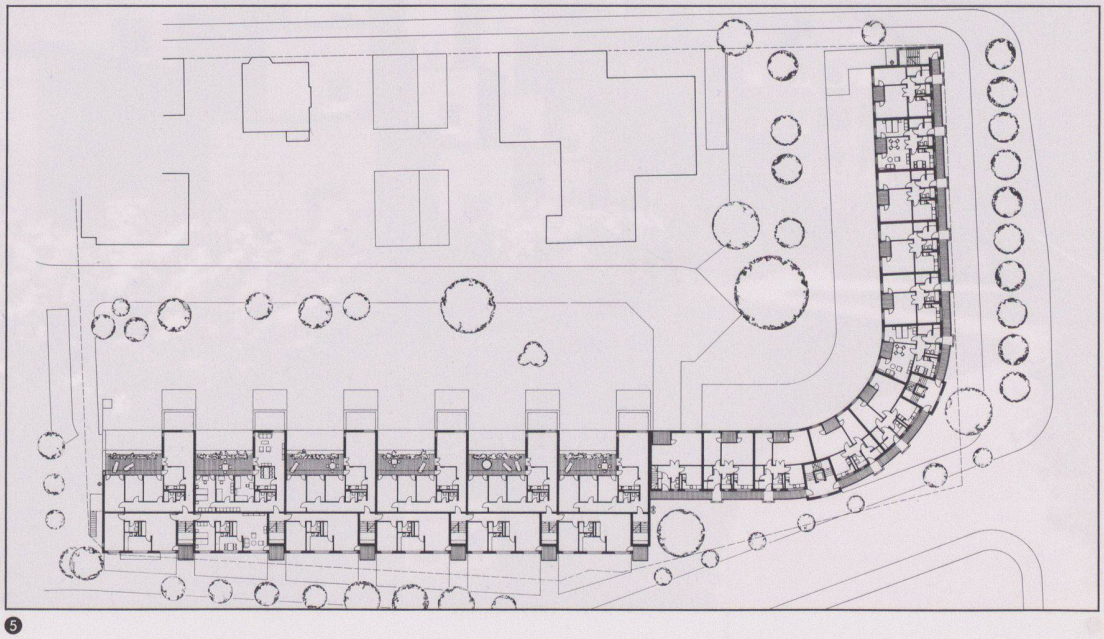
❷



❸



❹

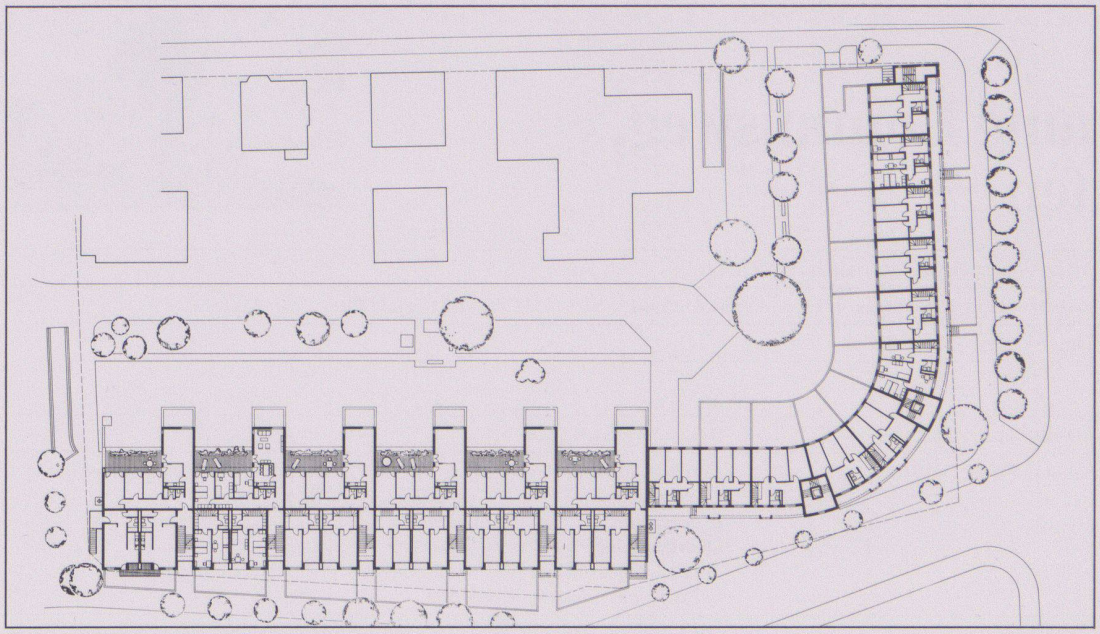


❺

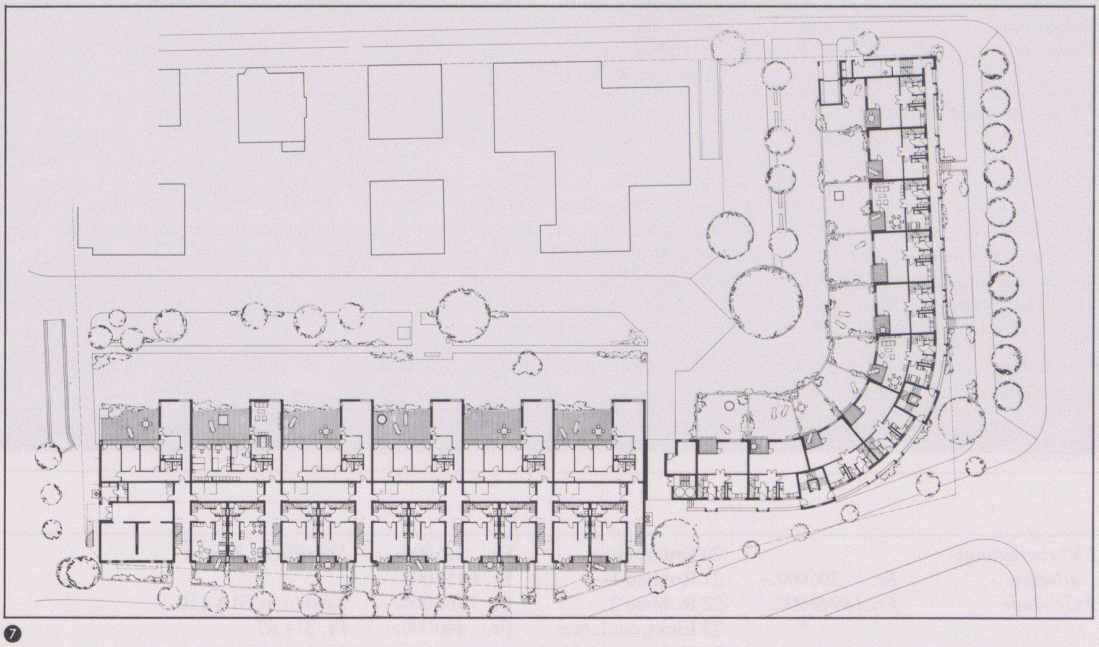
❸
4. Obergeschoss

❹
3. Obergeschoss

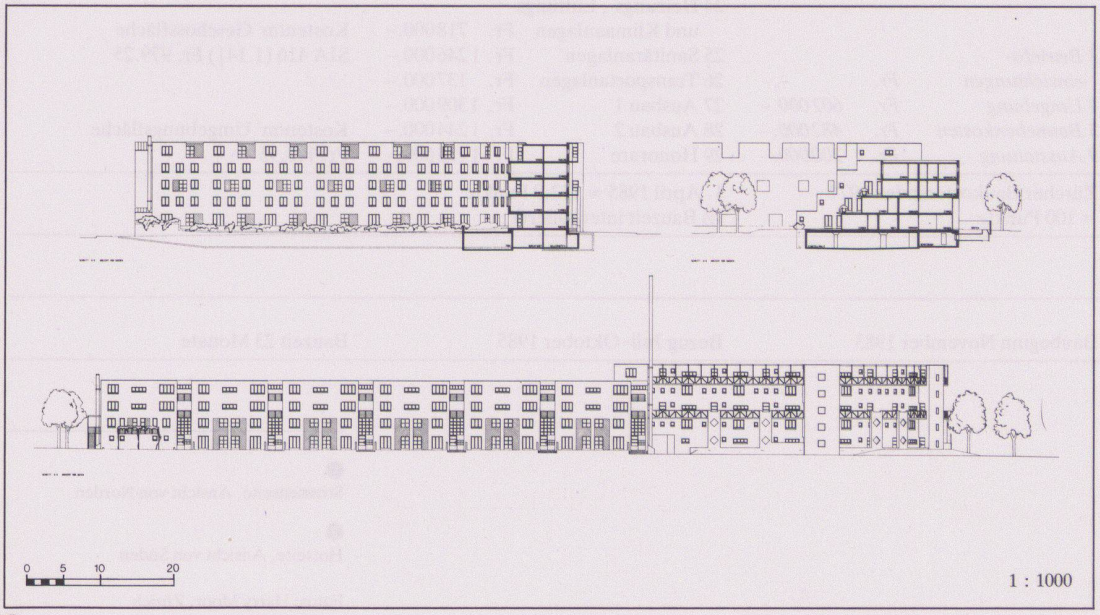
❺
2. Obergeschoss



❻



❼



❽

❻
1. Obergeschoss

❼
Erdgeschoss

❽
Querschnitte, Ansicht von Süden und Ansicht von der Strasse