

Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen
Herausgeber: Bund Schweizer Architekten
Band: 80 (1993)
Heft: 10: Formzwang, Freiheit der Form = Forme obligatoire, liberté de la forme = Formal compulsion, formal freedom

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: 27.04.2026

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

Bitte
frankieren
affranchir
s.v.p.

Name, Vorname / Nom, prénom

Strasse, Nr. / Rue, no.

PLZ, Ort / Code postal, localité

Datum / Date

Unterschrift / Signature

Werk, Bauen+Wohnen
Abonentendienst
Zollikofer AG
F rstenlandstrasse 122
9001 St.Gallen

Bitte
frankieren
affranchir
s.v.p.

Name, Vorname / Nom, prénom

Strasse, Nr. / Rue, no.

PLZ, Ort / Code postal, localit 

Datum / Date

Unterschrift / Signature

Verlag Werk AG
Sekretariat
Keltenstrasse 45
8044 Zürich

Bitte
frankieren
affranchir
s.v.p.

Name, Vorname / Nom, prénom

Strasse, Nr. / Rue, no.

PLZ, Ort / Code postal, localit 

Datum / Date

Unterschrift / Signature

Verlag Werk AG
Sekretariat
Keltenstrasse 45
8044 Zürich

Ich bestelle
ein Abonnement von Werk, Bauen+Wohnen
 (inkl. Bauten-Dokumentation Werk-Material)

Je commande
un abonnement de Werk, Bauen+Wohnen
 (Werk-Material, la documentation sur le bâtiment compris)

Adresse des Bestellers:

Name, Vorname _____

Beruf _____

Strasse, Nr. _____

PLZ, Ort _____

Für Student(inn)en: Studienzeit bis ca. _____ Ausbildungsort: _____

Datum _____ Unterschrift _____

Adresse du donateur:

Nom, prénom _____

Profession _____

Rue, no. _____

Code postal, localité _____

Pour les étudiant(e)s: Fin des études vers le: _____ Lieu de formation: _____

Date _____ Signature _____

Adresse des Beschenkten:

Name, Vorname _____

Beruf _____

Strasse, Nr. _____

PLZ, Ort _____

Für Student(inn)en: Studienzeit bis ca. _____ Ausbildungsort: _____

Datum _____ Unterschrift _____

Adresse du bénéficiaire:

Nom, prénom _____

Profession _____

Rue, no. _____

Code postal, localité _____

Pour les étudiant(e)s: Fin des études vers le: _____ Lieu de formation: _____

Date _____ Signature _____

Den Abonnementspreis für 1 Jahr, in der Höhe von Fr. 165.–
 (Fr. 175.– Ausland) überweise ich, sobald ich die Rechnung erhalten habe.
 Preis für Student(inn)en: Fr. 110.– (Fr. 120.– Ausland)

Je réglerai le montant de l'abonnement pour un an, Fr. 165.–
 (Fr. 175.– pour l'étranger), dès réception de la facture.
 Prix pour étudiant(e)s: Fr. 110.– (Fr. 120.– pour l'étranger)

Werk-Material
Abonnenten von Werk, Bauen+Wohnen können bestellen:

Werk-Material
Les abonnés à Werk, Bauen+Wohnen peuvent commander:

Werk-Material-Zusatzabonnement
 _____ Jahresabonnement für die zusätzliche Lieferung aller erscheinenden
 Werk-Material-Dokumentationen, inkl. Jahresverzeichnis, in zwei bis
 drei Lieferungen Fr. 70.– +Versandspesen

Werk-Material-Sonderdrucke
 _____ Nachlieferung aller bis Dez. 1992 erschienenen Werk-Material-
 Dokumentationen (ca. 190 Objekte) Fr. 400.– +Versandspesen

Einzelne Werk-Material-Dokumentationen
 _____ Expl. Werk-Material, Nr. _____, Heft _____
 Objekt _____ Fr. 10.–/Expl. +Versandspesen

Werk-Material-Sammelordner
 _____ Sammelordner Werk-Material mit Register und Jahresverzeichnissen
 Fr. 40.– + Versandspesen
 _____ Sammelordner Werk-Material ohne Register Fr. 30.– + Versandspesen
 _____ Register separat Fr. 15.– + Versandspesen

Sammelbände 10 Jahre Werk-Material
 _____ Wohnen, Altersheime (66 Beispiele) Fr. 125.– + Versandspesen
 _____ Bildung und Forschung (45 Beispiele) Fr. 95.– + Versandspesen
 _____ Industrie und Gewerbe, Handel + Verwaltung, Justiz, Verkehr
 (45 Beispiele) Fr. 95.– + Versandspesen
 _____ Kultur und Geselligkeit, Kultus, Gesundheit und Fürsorge, Gast-
 gewerbe, Freizeit und Sport (45 Beispiele) Fr. 95.– + Versandspesen

Verlag Werk AG, Keltenstr. 45, 8044 Zürich, Tel. 01/252 28 52, Fax 01/261 93 37
Bitte Name und Adresse auf der Rückseite eintragen!

Abonnement supplémentaire Werk-Material
 _____ Abonnement annuel pour la livraison supplémentaire de toutes
 les documentations Werk-Material publiées, incl. registre annuel,
 en deux à trois livraisons Fr. 70.– + frais d'envoi

Werk-Material, tirés à part
 _____ Envoi de toutes les documentations Werk-Material parues jusqu'en
 décembre 1992 (ca. 190 objets) Fr. 400.– + frais d'envoi

Documentations Werk-Material séparées
 _____ Expl. Werk-Material no. _____, vol. _____,
 objet _____ Fr. 10.–/Expl. + frais d'envoi

Classeur Werk-Material
 _____ Classeur Werk-Material avec registre et répertoires annuels
 Fr. 40.– + frais d'envoi
 _____ Classeur Werk-Material sans registre Fr. 30.– + frais d'envoi
 _____ Registre séparé Fr. 15.– + frais d'envoi

Dossiers 10 ans Werk-Material
 _____ Habitat, foyers pour personnes âgées (66 objets)
 Fr. 125.– + frais d'envoi
 _____ Enseignement et recherche (45 objets) Fr. 95.– + frais d'envoi
 _____ Industrie et artisanat, commerce et administration, justice, transport
 (45 objets) Fr. 95.– + frais d'envoi
 _____ Culture et lieux publics, cultes, hôpitaux et foyers, tourisme, loisirs
 et sports (45 objets) Fr. 95.– + frais d'envoi

Editions Œuvre SA, Keltenstr. 45, 8044 Zürich, tél. 01/252 28 52, fax 01/261 93 37
Notez votre nom et adresse au verso, s.v.p.

Bücher
erschienen im Werk Verlag

Publications
éditées par Werk/Œuvre SA

Schweizer Architekturführer 1920–1990
 Der Schweizer Architekturführer umfasst 3 Bände mit insgesamt gegen
 1000 mit Bild, Plan und Text dargestellten und ebenso vielen erwähnten
 Bauten.
 Format 15 × 24 cm, je 220 bis 280 Seiten.
 _____ Band 1, Nordost- und Zentralschweiz Fr. 78.– + Versandspesen

_____ Subskriptionsangebot für Mitglieder der
 Fachverbände BSA, SIA, FSAI
 Gesamtausgabe, Bände 1, 2, 3 Fr. 69.–/Band + Versandspesen

Zuger Bautenführer 1906–1992
 _____ 70 Jahre Bauen im Kanton Zug, herausgegeben vom Bauforum Zug,
 111 Objekte, Format 12,5 × 28,5 cm, 156 Seiten
 Fr. 30.– + Versandspesen

Construire / Bauen / Costruire 1830–1980
 _____ Val Müstair, Engiadina bassa, Oberengadin, Val Bregaglia,
 Valle di Poschiavo.
 Herausgegeben von Robert Obrist, Silva Semadeni und Diego
 Giovanoli, mit ca. 400 Objektbeschreibungen und -erwähnungen,
 Format 24 × 22,5 cm, 248 Seiten Fr. 64.– + Versandspesen

Verlag Werk AG, Keltenstr. 45, 8044 Zürich, Tel. 01/252 28 52, Fax 01/261 93 37
Bitte Name und Adresse auf der Rückseite eintragen!

Guide d'architecture suisse 1920–1990
 Ce guide d'architecture suisse réunit en trois volumes près d'un millier
 d'édifices représentés par photos, plans et textes ainsi qu'autant d'autres
 mentionnés. Format 15 × 24 cm, 220 à 280 pages.
 _____ Volume 1, Centre et nord-est de la suisse Fr. 78.– + frais d'envoi

_____ Prix de souscription pour membres
 des associations FAS, SIA, FSAI.
 Edition complète, volumes 1, 2, 3. Fr. 69.–/volume + frais d'envoi

Zuger Bautenführer 1906–1992
 _____ 70 Jahre Bauen im Kanton Zug, herausgegeben vom Bauforum Zug,
 111 Objekte, Format 12,5 × 28,5 cm, 156 Seiten
 Fr. 30.– + frais d'envoi

Construire / Bauen / Costruire 1830–1980
 _____ Val Müstair, Engiadina bassa, Oberengadin, Val Bregaglia,
 Valle di Poschiavo, herausgegeben von Robert Obrist, Silva Semadeni
 und Diego Giovanoli, mit ca. 400 Objektbeschreibungen und
 -erwähnungen, Format 24 × 22,5 cm, 248 Seiten Fr. 64.– + frais d'envoi

Editions Œuvre SA, Keltenstr. 45, 8044 Zürich, tél. 01/252 28 52, fax 01/261 93 37
Notez votre nom et adresse au verso, s.v.p.

Bürogebäude Sarna Kunststoff AG, Sarnen



Standort	6060 Sarnen, Industriestrasse, Areal Allmend
Bauherrschaft	Sarna Verwaltungs AG, Sarnen
Architekt	Andrea Roost, dipl. Arch. BSA SIA SWB, Bern Mitarbeiter: Peter Ernst, Stefan Schneider Örtliche Bauleitung: Fritz Lüdi, Sarnen
Bauingenieur	Plüss + Meyer AG, Luzern
Spezialisten	Kostenplanung: Büro für Bauökonomie AG, Luzern; HLK-Ingenieur: Aicher De Martin Zweng AG, Luzern; Sanitär-Ingenieur: Peter Arregger, Luzern; Elektro-Ingenieur: Scherler AG, Luzern; Beleuchtungskonzept: Charles Keller, St.Gallen

Projektinformation

Die Realisierung basiert auf einem im Jahre 1989 eingereichten Wettbewerbsprojekt. Das Besondere am Gebäude ist sein Innenraum. Er fasst sämtliche Büros zu einem Ganzen zusammen und reflektiert die formulierte Unternehmensstruktur der Firma mit betont flacher Hierarchie und möglichst wenig Statussymbolen. Viele Mitarbeiter sind zugleich Aktionäre der Gesellschaft. Die Beziehungen «oben» – «unten» sind informell, auf sog. Chefétagen kann verzichtet werden. Der Schwerpunkt der architektonisch-räumlichen Artikulierung liegt im Innern, nicht im Äusseren.

Nur in der obersten Etage öffnet sich der Bau nach der weiteren Umgebung hin, gekennzeichnet durch Brüniggebiet, Melchtal, Stanserhorn und Pilatus. Hier sind Schulungs- und grössere Sitzungszimmer angeordnet, welche den Besuchern und Kursteilnehmern dank

ihrer Höhenlage eine unbeeinträchtigte Sicht auf die Innerschweizer Bergwelt ermöglichen.

Die Anwendung firmeneigener Bauprodukte war in der Projektierungs- und Ausführungsphase ein bedeutendes Thema. Entwurfsbestimmend wurde deshalb die Verwendung der heute aktuellsten Systeme in den Bereichen Flachdach, Aussenisolation und Kunststofffenster. In der Detailbearbeitung einzelner Bauteile wurde auf eine einfache Ausführung Wert gelegt. Dies in der Überzeugung, dass das architektonisch-räumliche Grundkonzept mit den unterschiedlichsten Tiefenwirkungen eine genügende Vielzahl von Bildern erzeugt und demzufolge Details und Materialwahl auf das Wesentliche reduziert werden können, was nicht zuletzt auch der Zielsetzung nach einem kostengünstigen Bau entspricht.

Projektdaten

Grundstück:	Arealfläche netto	9 972 m ²
	Überbaute Fläche	923 m ²
	Umgebungsfläche	9 049 m ²
	Bruttogeschossfläche BGF	5 945 m ²
	Ausnutzungsziffer (BGF: Arealfläche)	0.6
	Rauminhalt: (SIA 116)	21 703 m ³

Gebäude:	Geschosszahl	1 UG, 1 EG, 4 OG, DG
	Geschossflächen	(SIA 416, 1.141)
	Untergeschoss	GF1 1 244 m ²
	Erdgeschoss	GF1 826 m ²
	Obergeschoss	GF1 3 715 m ²
	Dachgeschoss	GF1 551 m ²
	Dachaufbauten	GF1 107 m ²
	Total	GF1 6 443 m ²

Raumprogramm

Büroräumlichkeiten für 120 Arbeitsplätze, Besprechungs- und Archivräume, Computerraum, Vortragsräume, 4^{1/2}-Zimmer-Hauswart-

wohnung, Zivilschutzräume für 100 Personen, Räume für die Haustechnik, Abstellplätze für 69 Autos und 20 Velos

Konstruktion

Tragkonstruktion in Ortbeton mit vorgefertigten Stützen und Treppenläufen. Foundation mittels Bohrpfählen. Fussgängerpasserelle aus Stahl.

Trennwände im Untergeschoss aus Kalksandstein, in den Obergeschossen als doppelbepunktete Ständerwand ausgebildet.

Dach als Folienflachdach im Gefälle, zum Teil als Nacktdach konzi-

piert, zum Teil bekies, begrünt oder mit Plattenbelag versehen.

Fassaden mit Aussenisolationssystem konstruiert. Sonnenschutz mittels Rafflamellen. Fenster aus Kunststoff oder Metall.

Wände mit Gipsglattstrich, Decken mit Gipsglattstrich, zum Teil mit Akustikplatten aus Gips oder Metall verkleidet. Böden aus Stampfasphalt, Kunststeinplatten, Nadelfilz und Eichenparkett.

Kostendaten

Anlagekosten nach BKP (Provisorische Bauabrechnung)

0	Grundstück	Fr.	30 000.–
1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	710 065.–
2	Gebäude	Fr.	11 988 397.–
3	Betriebseinrichtungen	Fr.	194 260.–
4	Umgebung	Fr.	352 689.–
5	Baunebenkosten und Übergangskonten	Fr.	265 766.–
7		Fr.	
8		Fr.	
9	Ausstattung	Fr.	550 585.–
0–9	Total	Fr.	14 091 762.–

2	Gebäude		
20	Baugrube	Fr.	185 173.–
21	Rohbau 1	Fr.	3 009 268.–
22	Rohbau 2	Fr.	1 863 824.–
23	Elektroanlagen	Fr.	824 125.–
24	Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlage	Fr.	866 910.–
25	Sanitäreanlagen	Fr.	321 333.–
26	Transportanlagen	Fr.	322 156.–
27	Ausbau 1	Fr.	1 845 295.–
28	Ausbau 2	Fr.	1 169 296.–
29	Honorare	Fr.	1 581 017.–

Kennwerte

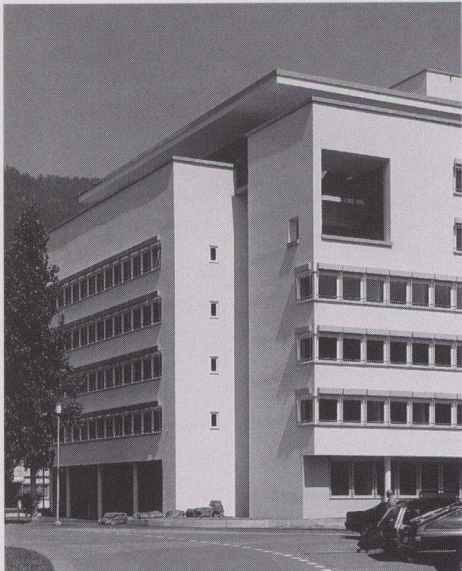
Gebäudekosten/m ³ SIA 116	Fr.	649.–
Gebäudekosten/m ² Geschossfläche GF1	Fr.	2 187.–
Kosten/m ² Umgebungsfläche	Fr.	40.–
Kostenstand nach Zürcher Baukostenindex (1977 = 100)	1.10.1991	175.3 P.

Wettbewerb 1989	Beginn Projektierung	1990
Baubeginn	– Vorbereitungsarbeiten	Juni 1991
	– Rohbau	September 1991
Bezug		Juli 1993
Bauzeit		23 Monate

Siehe auch Beitrag im Forum dieser Nummer



1



2

1
Eingangsseite Süd

2

Westseite

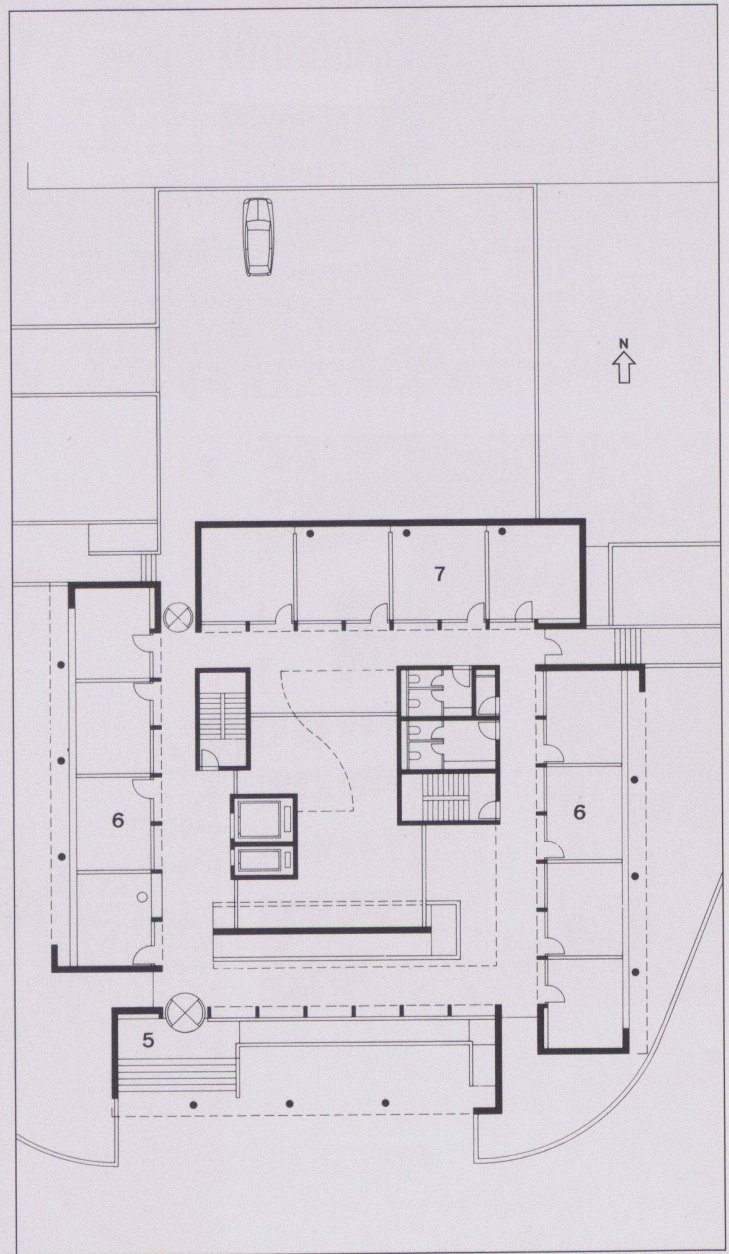
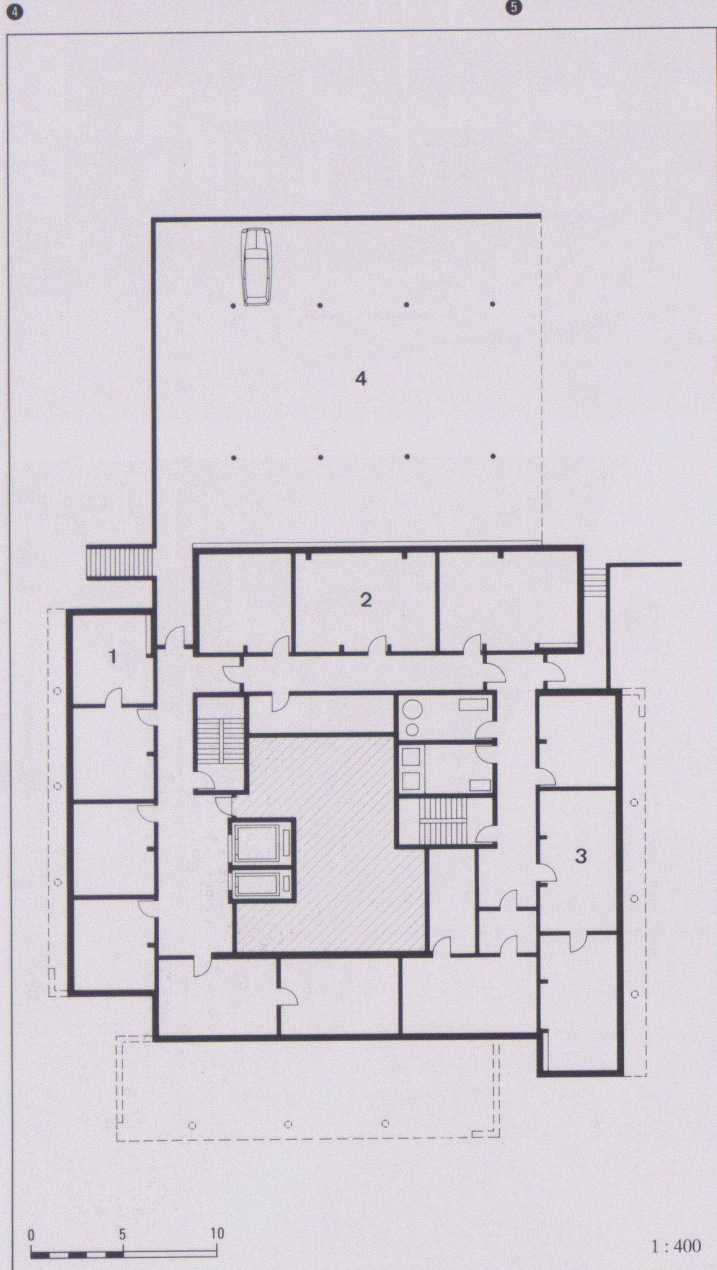
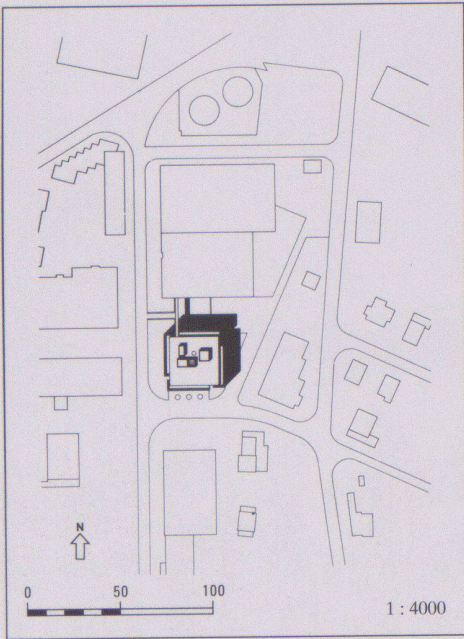
3

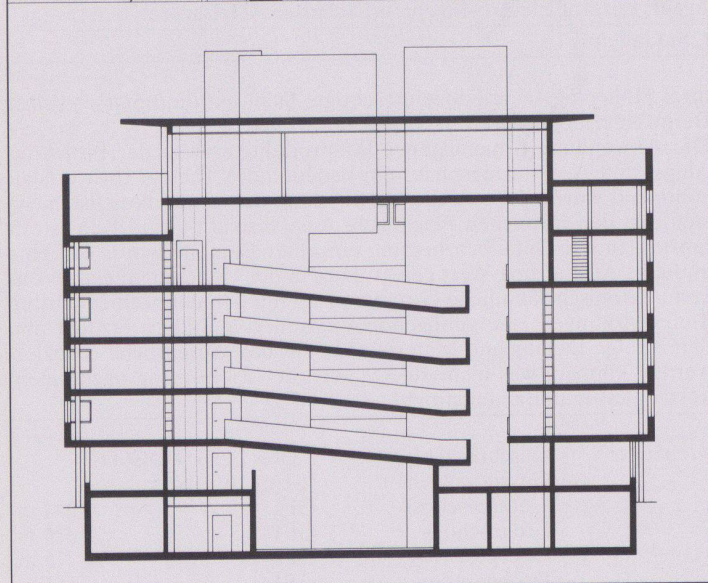
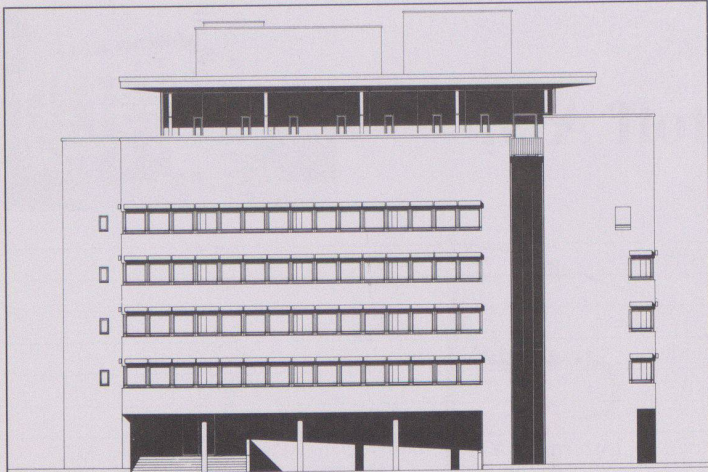
Dachterrasse vor dem Schulungsraum

Fotos: Heinrich Helfenstein, Zürich



3





8

4 Situation

5 Schulungsraum

6-11
1 Technik, 2 Lager/Archiv, 3 Zivilschutz, 4 Autoabstellplatz, 5 Haupteingang, 6 Büro, 7 EDV, 8 Cafézone, 9 Hauswartwohnung OG, 10 Dachgarten, 11 Schulungsräume

6 Untergeschoss

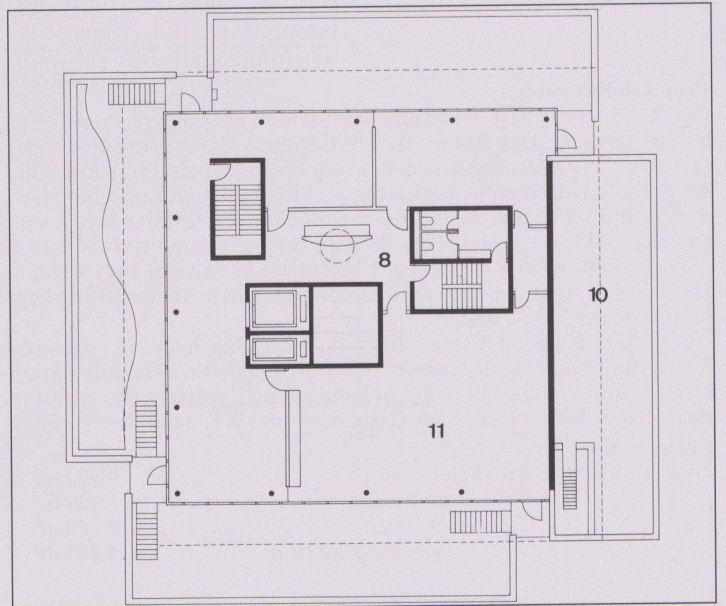
7 Erdgeschoss

8 Eingangsfassade und Schnitt

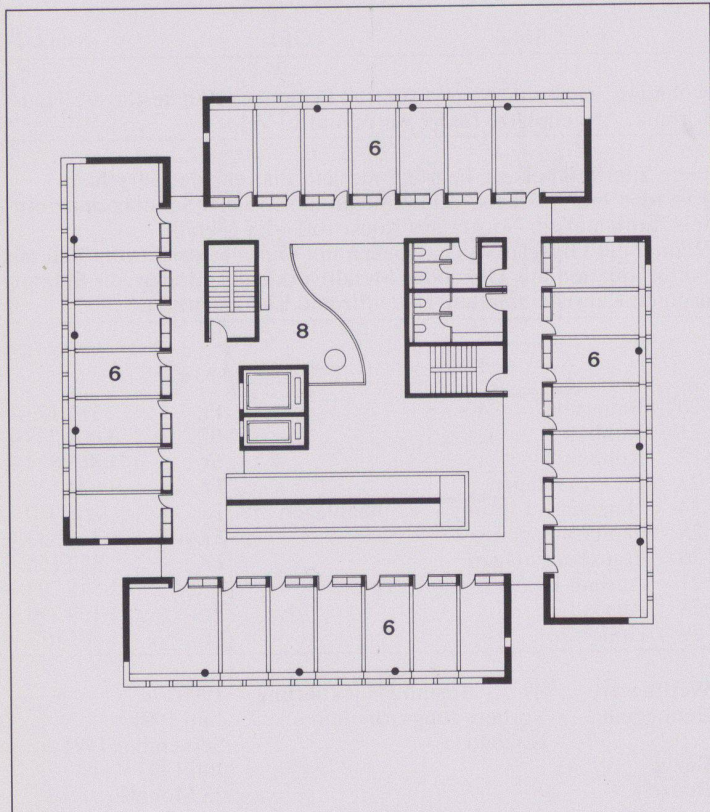
9 1.-3. Obergeschoss

10 6. Obergeschoss

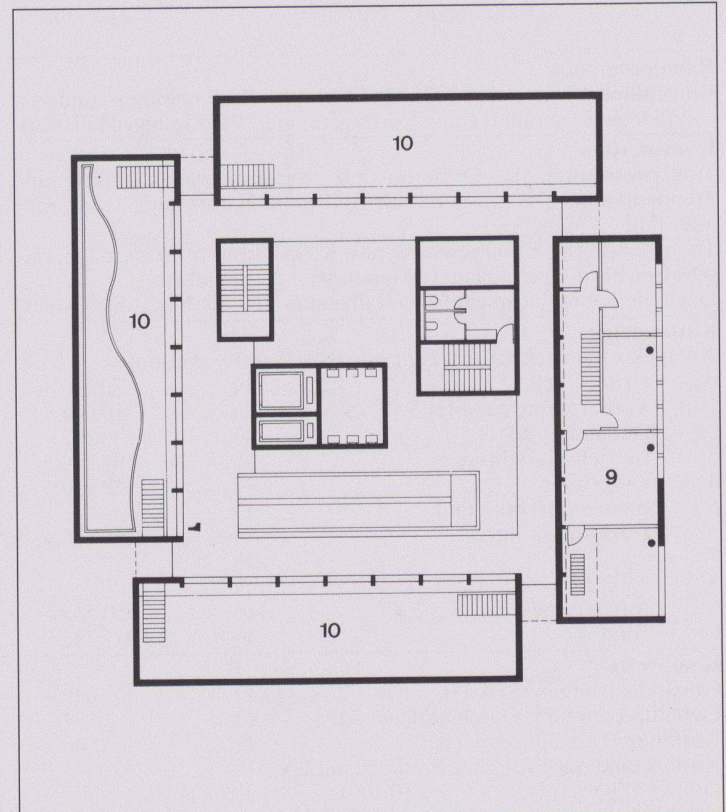
11 5. Obergeschoss



10

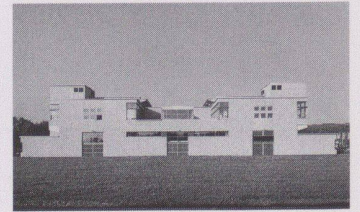


9



11

Fabrikationsgebäude Raymond, Weil-Haltingen



Standort	D-79576 Weil am Rhein, Hegenheimerstrasse 22
Bauherr	Firma A. Raymond, Teichstrasse 57, Lörrach
Architekt	Wilhelm & Partner, Dipl.-Ing. Barbara Wilhelm, Prof. Fritz Wilhelm, freie Architekten BDA, Lörrach
Ingenieur	Ingenieurgruppe Flössner, Bad Säckingen
Prüfingenieur	Dipl.-Ing. Hoffmann, Bad Krozingen
Haustechnik	Ingenieurbüro Projekta, Dipl.-Ing. Wimmer und Kugelman, Basel

Projektinformation

Die neue Fabrik für die Herstellung von Schnellbefestigungselementen aus thermoplastischem Kunststoff ist ein kompakter, plastisch ausgeformter, dreigeschossiger Baukörper mit 88x70m Grundfläche. Die Flächen und Volumina sind so gegliedert, dass optimale Produktionsabläufe gewährleistet sind. Normalerweise wird im Industrie-

bau die ebenerdige Produktionshalle bevorzugt. Im Falle des Neubaus der Firma Raymond ist aus Gründen des winkelförmigen, relativ kleinen Grundstücks und späterer Erweiterungen eine mehrgeschossige Anlage notwendig geworden.

Projektdaten

Grundstück:	Fläche des Baugrundstücks FBG	34 000 m ²	Gebäude:	Geschosszahl	1 EG, 1 OG, 1 DG
	Bebaute Fläche BF	6 407 m ²		Geschossflächen	
	Unbebaute Fläche UBF	27 593 m ²		Erdgeschoss	6 407 m ²
	Bruttogrundrissfläche BGF	12 522 m ²		Obergeschoss	4 318 m ²
				Dachgeschoss	1 745 m ²
	Geschossflächenzahl GFZ	0,37		Total	12 470 m ²
	Aussenwandfläche AWF : BGF a	0,64			
	Bruttorauminhalt BRI	75 249 m ³			

Raumprogramm

EG: Kunststoff-Fertigung mit Werkstoffbereitstellung, Werkzeuglager, Konditionierung, Packerei und Lager. An beiden Längsseiten sind weitere Funktionsräume angegliedert, wie Schlosserei, Elektrik, fertigungsspezifische Räume für Trommeln, Mühlen, Waren und Sperrlager. Daneben mit möglichst kurzen Wegen zu den Betriebs-

stätten die Meisterbüros und die Sozialräume. OG: Werkzeugbau, Montage- und Erodierabteilung. In der Längsmittelachse und in den Verbindungswegen der Erschliessungstürme die beiden Umkleide-, Wasch- und Duschbereiche.

DG: Ausbildungswesen und Cafeteria

Konstruktion

Hauptbau in Stahlbeton mit Spannweiten von 14,1 bzw. 23,7 m und Achsabständen von 7,2 m. Türme übernehmen Horizontalversteifung. Die plastische Höhengliederung erlaubt natürliche Belichtung auch der tiefen Innenzonen des Erdgeschosses durch leichte Stahlaufbauten mit Obergadenbelichtung und integrierten Rauch- und Wärmeabzügen. Die Stahlskelettkonstruktion ist mit Betonmodulsteinen in

19 bzw. 9 cm ausgefacht. Aussenwände mit lachsfarben durchgefärbten 9 cm starken Vormauersteinen, Wärmedämmung und Tragschicht, Metallfenster. Technische Installationen weitestgehend sichtbar. 70% des Wärmebedarfs aus Abwärme- und Wärmerückgewinnungsanlagen.

Flächen und Rauminhalte nach DIN 277	A	B	C	Gesamt	BGF a	BRI a
HNF m ² Hauptnutzfläche	9 947	0	0	9 947	79,8%	13,3%
NNF m ² Nebennutzfläche	465	0	0	465	3,7%	0,6%
NF m ² Nutzfläche	10 413	0	0	10 413	83,5%	13,9%
FF m ² Funktionsfläche	157	0	0	157	1,3%	0,2%
VF m ² Verkehrsfläche	1 084	51	0	1 135	8,7%	1,4%
NGF m ² Nettogrundrissfläche	11 653	51	0	11 705	93,4%	15,5%
KF m ² Konstruktionsfläche	817	0	0	817	6,6%	1,1%
BGF m ² Bruttogrundrissfläche	12 470	51	0	12 522	100,0%	16,6%
BRI m ³ Bruttorauminhalt	75 043	206	0	75 249	601,8%	100,0%

Groblelemente	Menge	ME/m ² BGF a
BGR m ³ Baugrube	1 888	0,15
BAF m ² Basisflächen	6 210	0,50
AWF m ² Aussenwandflächen	7 934	0,64
IWF m ² Innenwandflächen	8 493	0,68
HTF m ² Deckenflächen	6 440	0,52
DAF m ² Dachflächen	6 620	0,53

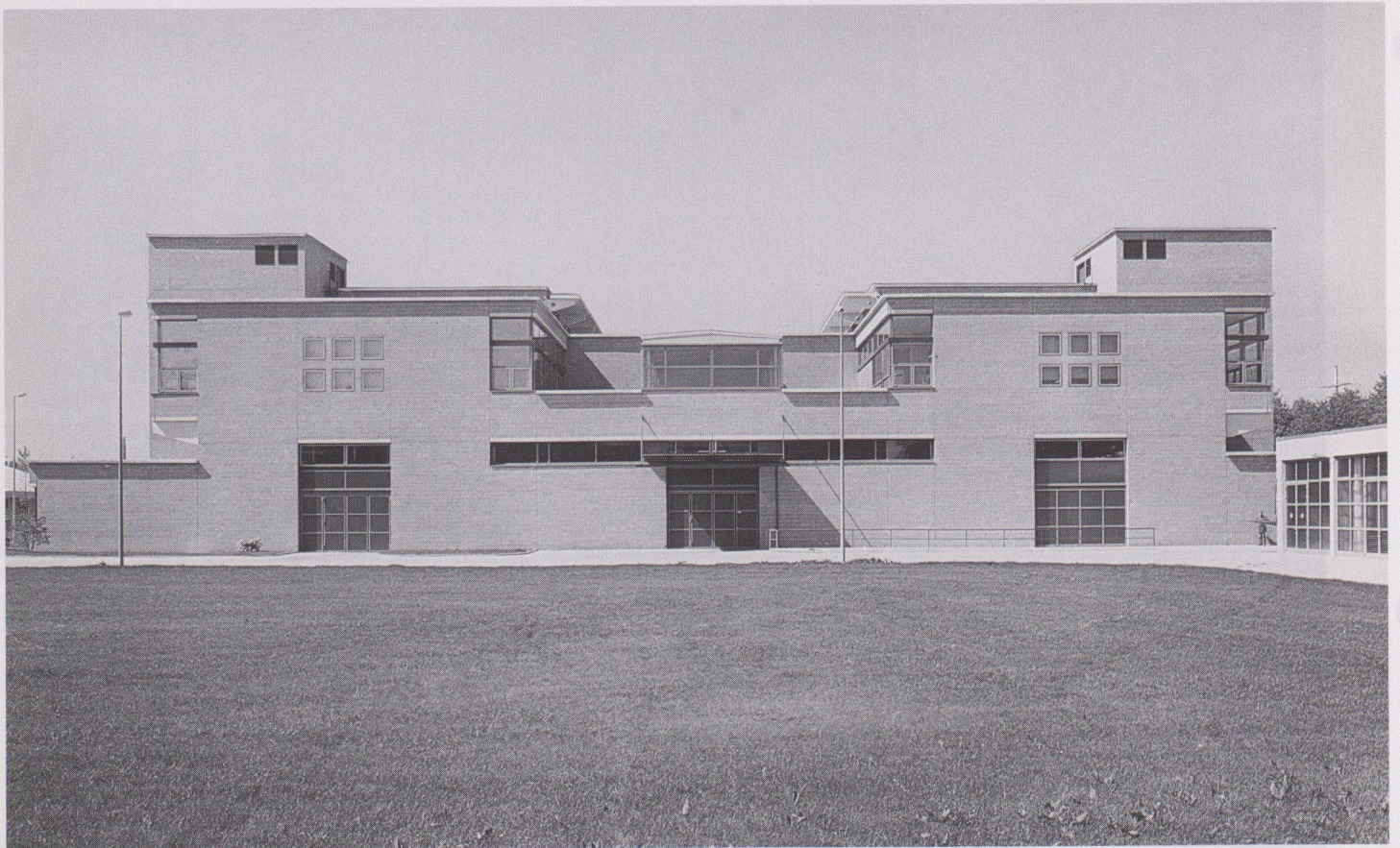
Bauwerkskosten nach DIN 276	Kosten	DM/m ² BGF a	DM/m ³ BRI a	% an KGR 3
31 Baukonstruktionen	12 614 491	1 011,56	168,10	77,9%
321/322 Abwasser/Wasser	696 384	55,84	9,28	4,3%
323 Heizung	1 092 496	87,61	14,56	6,7%
327 Raumlufttechnik	829 150	66,49	11,05	5,1%
328 Fördertechnik	261 558	20,97	3,49	1,6%
329 RWA	269 200	21,59	3,59	1,7%
32 Inst./Betriebstechnik	3 148 788	252,50	41,96	19,4%
34 Betriebliche Einbauten	432 600	34,69	5,76	2,7%
3 Bauwerk	16 195 880	1 298,76	215,82	100,0%

Gesamtkosten nach DIN 276	Kosten	DM/m ² BGF a	DM/m ³ BRI a	% an KGR 3
KGR 3 Bauwerk	16 195 880	1 298,76	215,82	100,0%
KGR 4 Gerät	56 774	4,55	0,76	0,4%
Gesamtkosten	16 252 654	1 303,31	216,58	100,4%

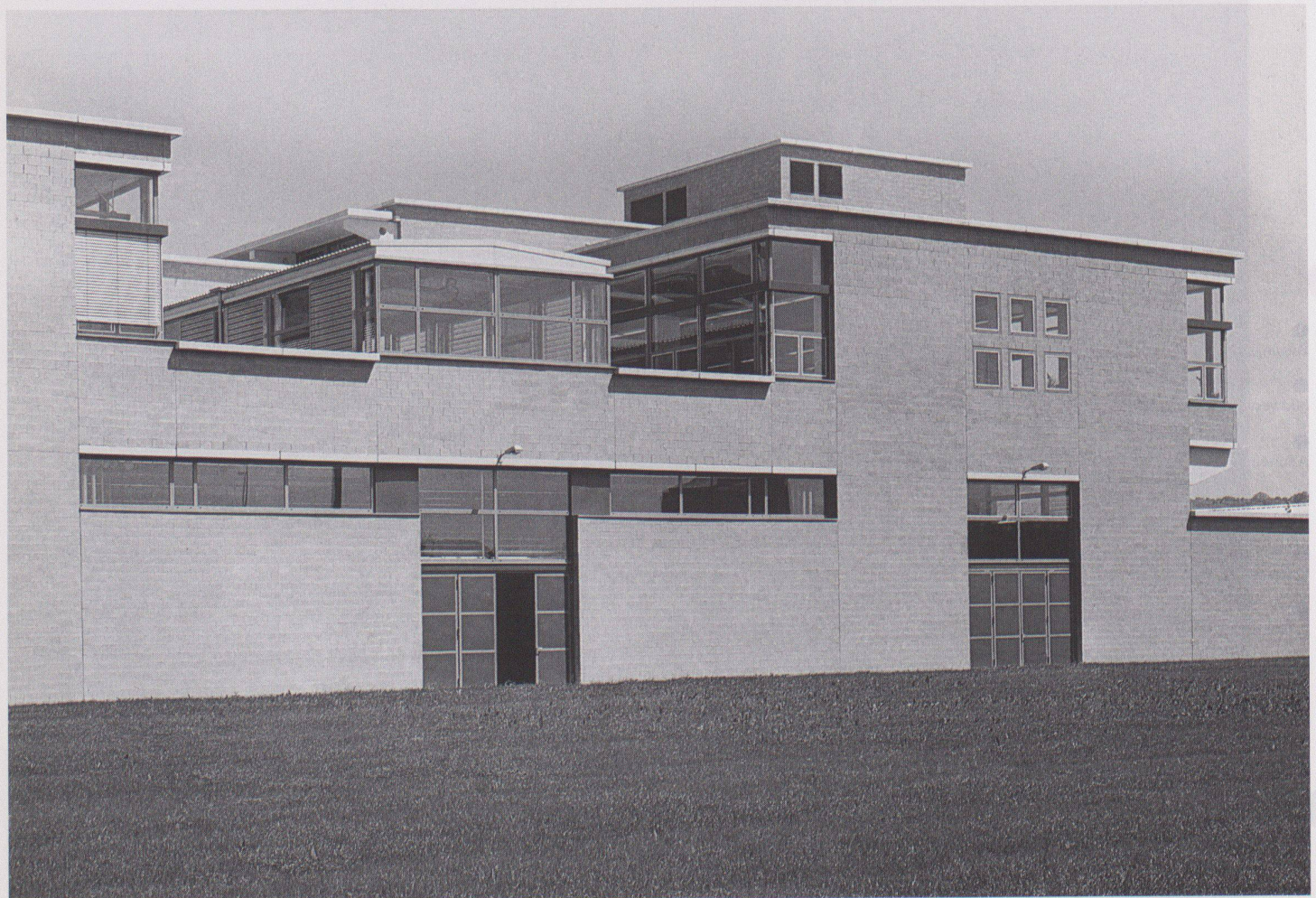
Gesamtkosten nach Vergabeeinheiten	Kosten	DM/m ² BGF a	% an KGR 3
03 Erdarbeiten			
05 Kanalisationsarbeiten			
Beton- und Stahlbetonarbeiten			
Maurerarbeiten			
09 Stahlbau (Rohmaterialhalle, Oberlicht)			
13 Dachdecker- und Blechenerarbeiten	8 554 860	686,02	52,8%
07 Gipsarbeiten	190 526	15,28	1,2%
08/21 Estriche und Fussböden	791 676	63,49	4,9%
10 Fensterbauarbeiten	2 539 755	203,66	15,7%
18 Plattenlegerarbeiten	156 287	12,53	1,0%
27 Schreinerarbeiten Sonstiges	232 286	18,63	1,4%
29 Schlosserarbeiten	92 452	7,41	0,6%
30 Anstricharbeiten	56 650	4,54	0,3%
51 Aufzugsanlagen	261 558	20,97	1,6%
40/41 Hausanschlüsse und Löschwasser	57 000	4,57	0,4%
Sanitär	639 384	51,27	3,9%
42 WRG-Maschinenkühlung	607 700	48,73	3,8%
Heizung	484 796	38,88	3,0%
43 Druckluft	432 600	34,69	2,7%
46 Lüftung	829 150	66,49	5,1%
47 RWA	269 200	21,59	1,7%
61 Möblierung Cafeteria und Aufenthaltsräume	56 774	4,55	0,4%
Gesamtkosten	16 252 654	1 303,31	100,4%

Auswertung: Jost Consult, München

Kennwerte	Bauwerkskosten/m ³ BRI a	216 DM	Planungsbeginn	Oktober 1985
Bauwerkskosten/m ² BGF a	1299 DM	Beaubeginn	August 1986	
		Bezug	Oktober 1987	
		Bauzeit	13 Monate	



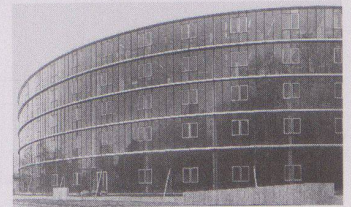
1



2

2

Büro-, Gewerbe- und Lagerhaus HOZ, Zollikofen BE



Standort	3053 Münchenbuchsee, Industriestrasse 1
Bauherrschaft	Frau U. Hostettler-III, Ipsach
Architekt	Atelier 5, Architekten und Planer, Bern
Bauingenieur	Klaus Schneider, Bachenbülach
Spezialisten	Heizungs-, Lüftungs-, Sanitäring.: Ing.Büro IKP, Münchenbuchsee Elektroing.: Sollberger Elektroplanung AG, Wabern

Projektinformation

Ein Büro-, Gewerbe- und Lagerhaus. Der Gebäudekern sowie die Untergeschosse sind Lagerbereiche. Geleiseanschluss und LKW-Zufahrten mit den entsprechenden Rampen, Umschlagplätzen und Warenlifts gewähren eine einwandfreie Erschliessung für Warentransport und Lagerung.

Dem Gebäudekern vorgelagert befinden sich auf zwei Seiten (der gerundeten Strassenseite und der geraden Nordostseite) die Bereiche für Büro- und Gewerbenutzung.

Zwischen dem Gebäudekern und den vorgelagerten Gebäudeteilen ist ein glasüberdachter Lichthof angelegt für die Tageslichtbeleuchtung und Erschliessung der Büro- und Gewerbebereiche.

Dort, wo der gerundete und der gerade vorgebaute Teil zusammen treffen, ist der Haupteingang des Gebäudes angelegt. Von hier aus ebenso wie vom Nebeneingang im südwestlichen Bereich des Gebäudes erschliessen je zwei Personenlifts dem Fussgänger sämtliche Geschosse des Gebäudes.

Projektdaten

Grundstück:	Arealfäche netto	6 372 m ²	Gebäude:	Geschosszahl	4 UG, 1 EG, 5 OG	
	Überbaute Fläche	4 139 m ²		Geschossflächen	(SIA 416, 1.141)	
	Umgebungsfläche	2 233 m ²		Untergeschosse	GF1	22 298 m ²
	Bruttogeschossfläche BGF	40 941 m ²		Erdgeschoss	GF1	3 982 m ²
				Obergeschoss	GF1	13 984 m ²
	Ausnützungsziffer (BGF: Arealfläche)	2.8		Total	GF1	40 264 m ²
	Rauminhalt: (SIA 116)	162 850 m ³				

Raumprogramm

4. UG Lager/Schutzzräume; 3. UG Lager/Öltank; 2. UG Einstellhalle; 1. UG Lager (mit direkter Zufahrtsmöglichkeit), Heizungs- und Sanitärzentrale; EG Lager, Gewerbe und Büro, 1. Haupteingang/Elektrozentrale (Umschlagplatz grosse LKWs); 1. OG Lager, Gewerbe und Büro, 2. Eingang (Umschlagplatz LKWs, Besucherparkplatz); 2., 3. und 4. OG Lager, Gewerbe und Büro; 5. OG (Attika) Gewerbe und Büro/Lüftungszentrale

Allgemeine Anlagen: LS Räume für 300 Personen (4. UG), 160 gedeckte Veloparkplätze (EG), 2 Behindertenparkplätze (Nähe Haupteingang), Besucher-WCs in allen Geschossen (Ausnahme EG), Containerraum (1. OG)

Transportanlagen innerhalb des Gebäudes: Personenlifts: 1 Lift à 8 Personen 630 kg, 3 Lifts à 13 Personen 1 t; Warenlifts: 2 Lifts 6 t 3,8 x 2,8 m, 1 Lift 8 t 6,0 x 2,8 m (Autotransport möglich)

Konstruktion

Wände, Stützen, Decken in Ortsbeton, Schalung Typ II. Aussenwand der Untergeschosse: rückverankerte Elementwand, etappenweise von oben nach unten ausgeführt. Betonaussenwände der Obergeschosse (Sichtbeton mit Schalungstyp II) von Decken thermisch getrennt mit innenliegenden, thermisch isolierten, doppelverplankten Gipskarton-Vorsatzschalen. Äussere und innere Glasfassaden sowie Fenster in Lochfassade und Glasdächer, alles mit System Geilinger Unitherm (Trockenverglasungssysteme mit Neoprenprofilen). Äussere Fassaden als Vorhangfassaden, innere zwischen Decken montiert. Aussen-

liegender Sonnenschutz aus Stoffstoren mit Führungen und Blendenschutz an Fassadenprofilen befestigt. Flachdächer als Umkehrdach mit eingesättem Wandkies, Fertigbelag bei Terrassen mit Zementplatten.

Heizung: zentrale Ölheizung. Lager: Beheizung mit Luftheizapparaten, Verteilnetz vorhanden, Apparate mieterseitig. Gewerbe und Büro: Radiatoren mit Thermostatventilen.

Lüftung: etwa halbfacher Luftwechsel in allen Lagerbereichen. Luftwechsel in der Einstellhalle etwa 150 m³/h und Abstellplatz.

Kostendaten

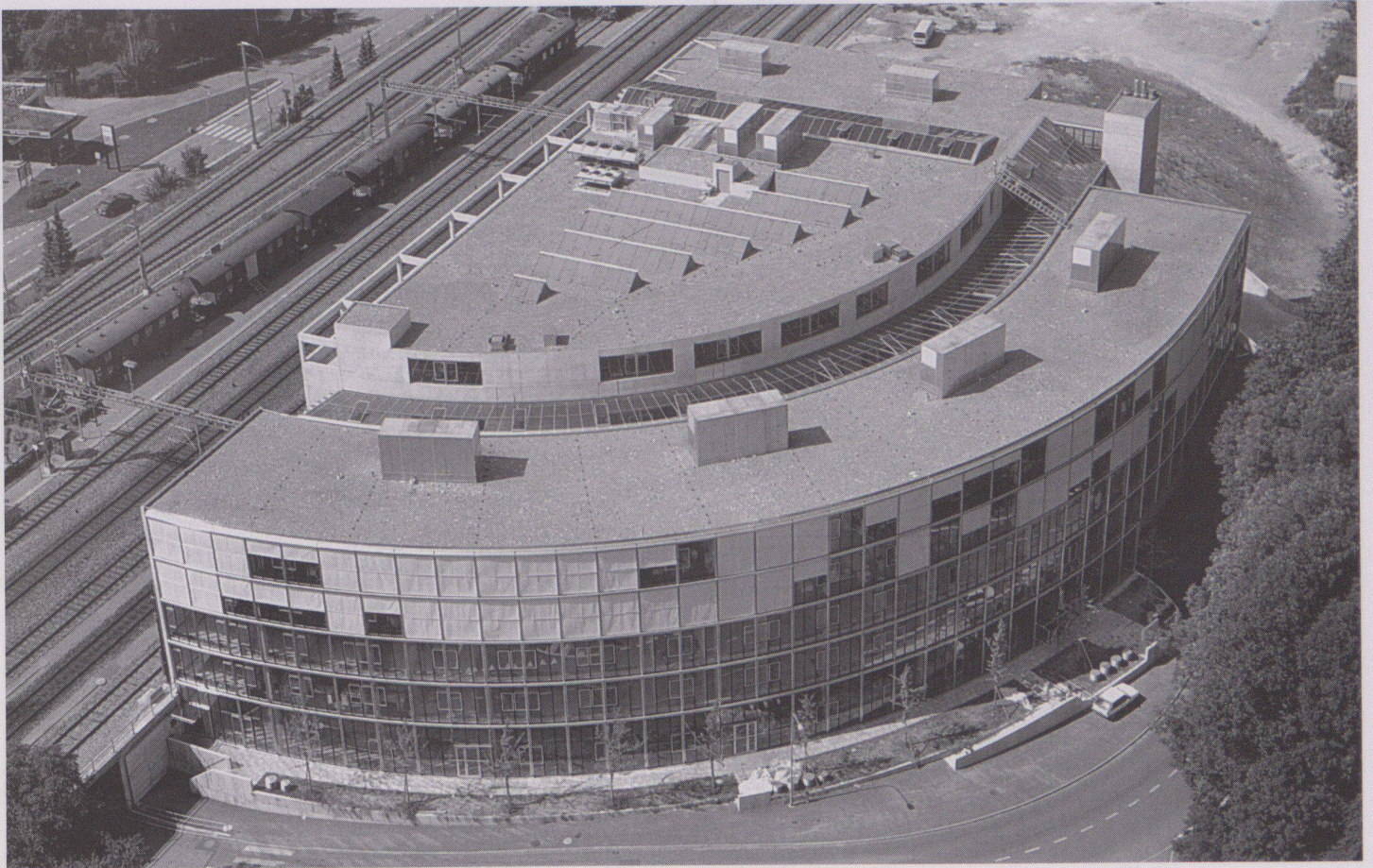
Anlagekosten nach BKP

1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	1 996 000.-	2	Gebäude	Fr.	
2	Gebäude	Fr.	31 731 000.-	20	Baugrube	Fr.	
3	Betriebseinrichtungen	Fr.	256 000.-	21	Rohbau 1	Fr.	
4	Umgebung	Fr.	84 000.-	22	Rohbau 2	Fr.	
5	Baunebenkosten	Fr.		23	Elektroanlagen	Fr.	
6		Fr.		24	Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlagen	Fr.	
7		Fr.		25	Sanitäranlagen	Fr.	
8		Fr.		26	Transportanlagen	Fr.	
9	Ausstattung	Fr.	60 000.-	27	Ausbau 1	Fr.	
1-9	Anlagekosten total	Fr.	34 127 000.-	28	Ausbau 2	Fr.	
				29	Honorare	Fr.	

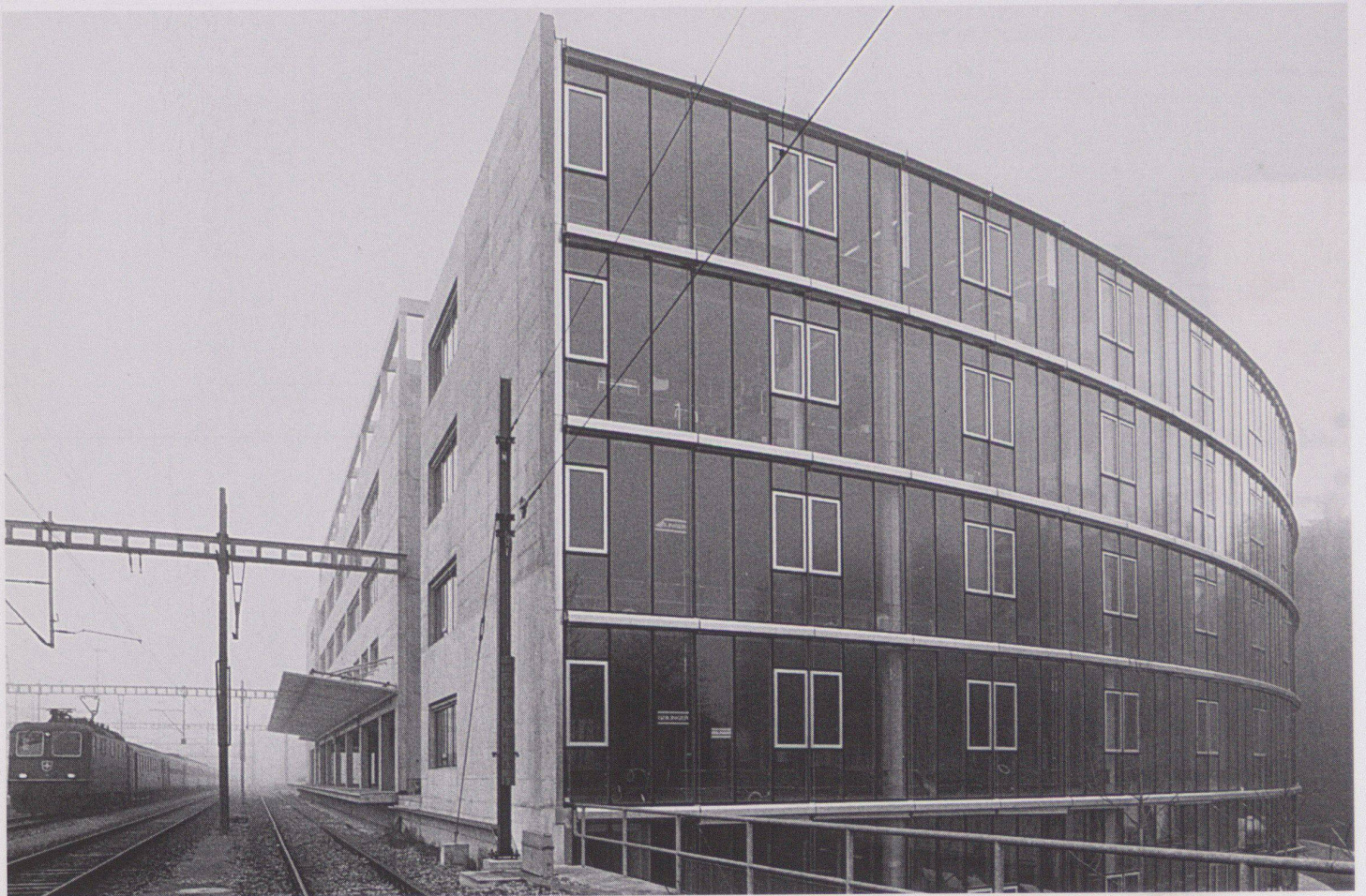
(Keine genauen Angaben auf Wunsch der Bauherrschaft)

Kennwerte

Gebäudekosten/m ³ SIA 116	Fr.	195.-	Planungsbeginn Nutzungsstudie	Mai 1987
Gebäudekosten/m ² Geschossfläche GF1	Fr.	788.-	Baubeginn (Baueingabe Okt. 1987)	Juli 1988
Kostenstand nach Zürcher Baukostenindex (1977 = 100)	1.10.1990	168.2 P.	Bezug	Juli 1991
			Bauzeit	3 Jahre



1



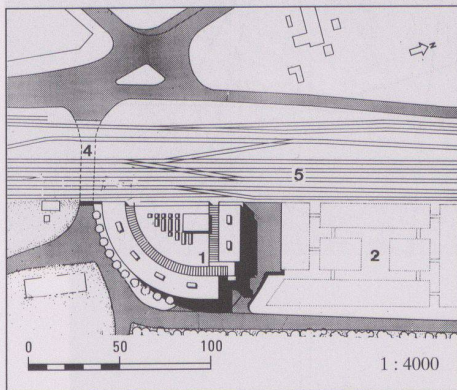
2



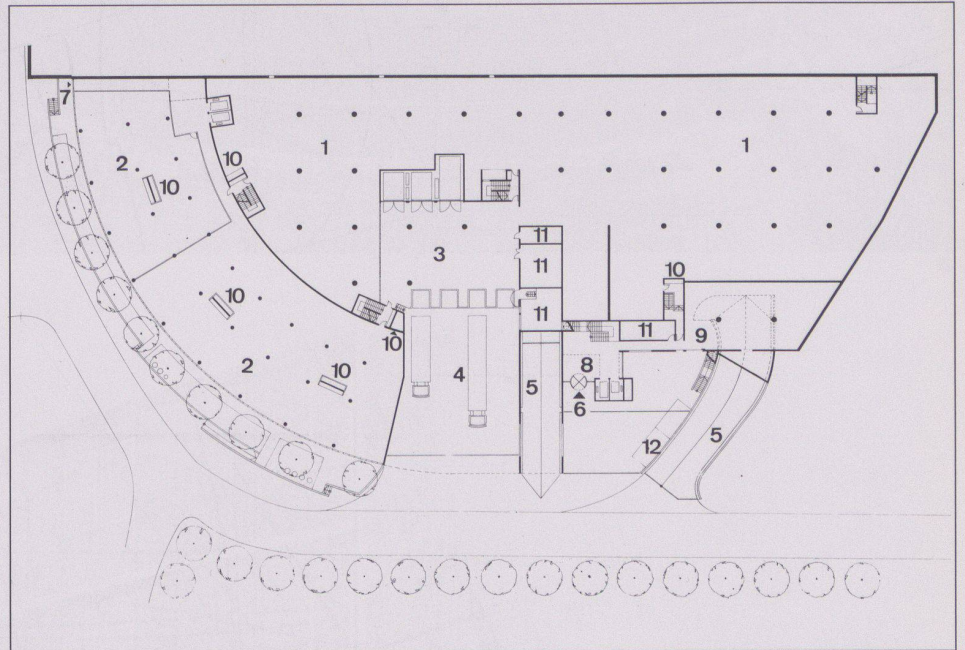
3



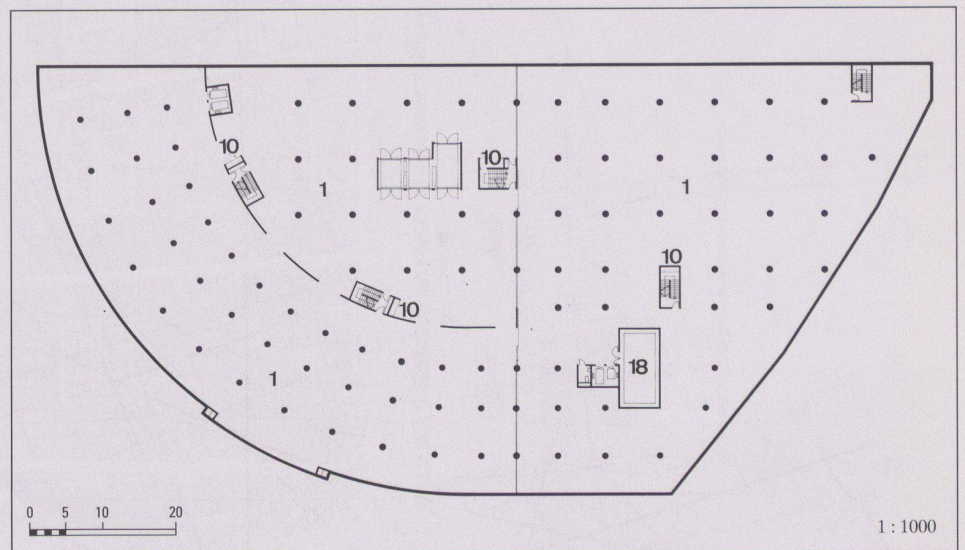
4



5



6



7

1 Luftbild von Süden

2 Südwestseite mit Geleiseanschluss

3 Innere Erschliessungszone 1. bis 4. Obergeschoss

4 Südfront Büros

5 Situation

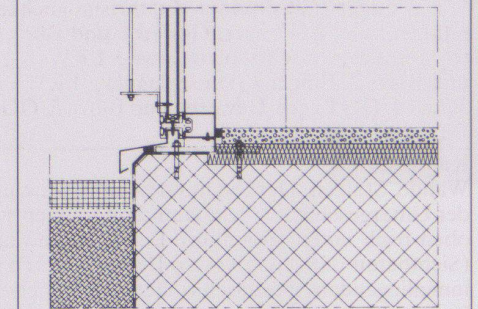
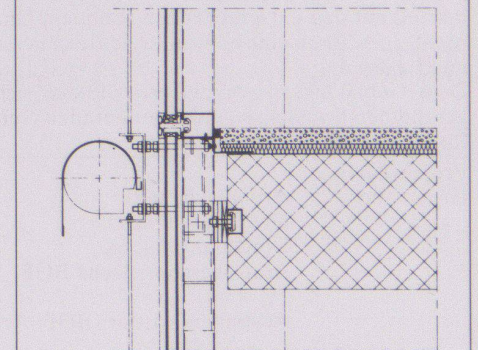
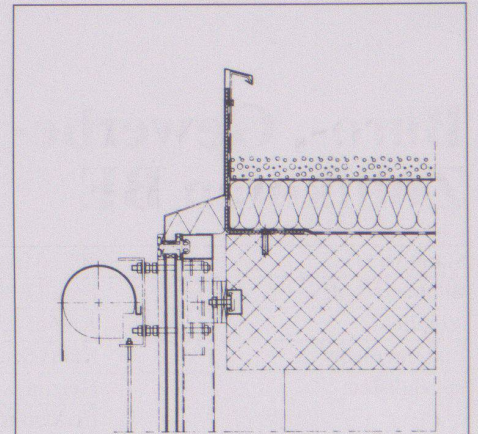
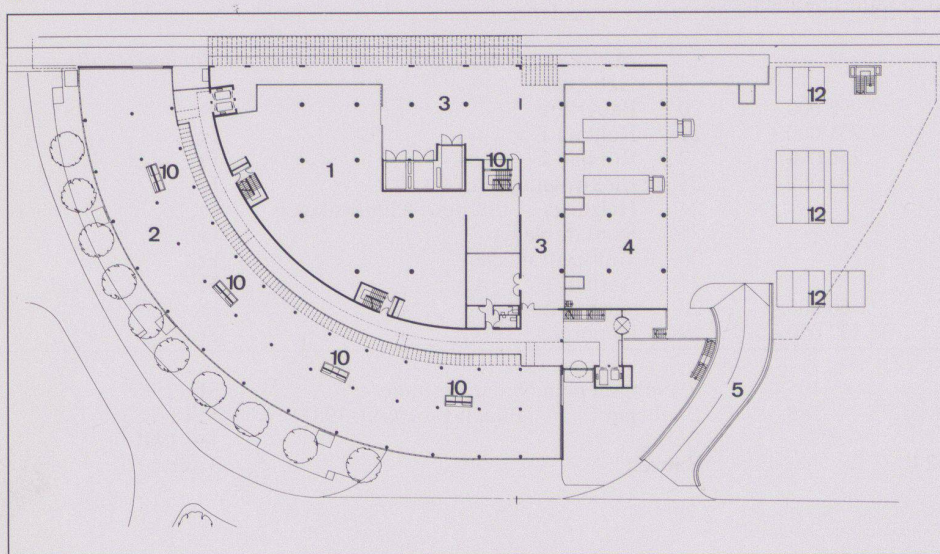
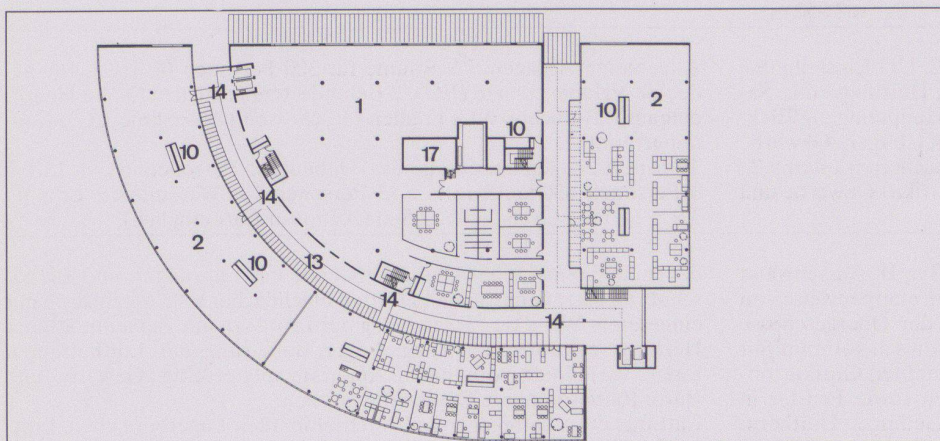
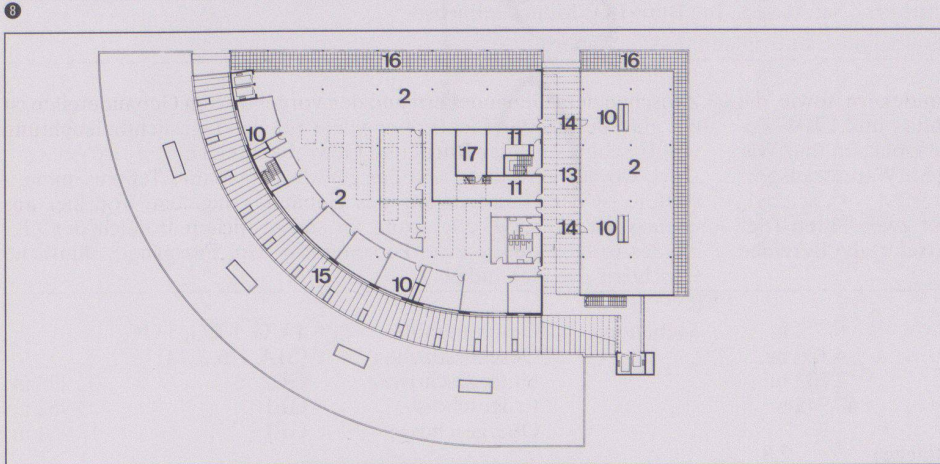
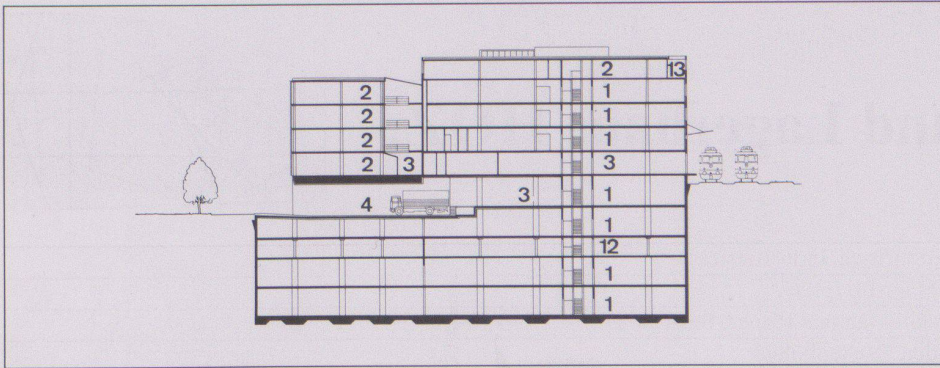
1 Büro-Gewerbe-Lagerhaus Bahnhof Zollikofen,
2 Projekt Verwaltungsgebäude SBB,
3 Bahnhof Zollikofen, 4 Unterführung, 5 Geleise

6 Erdgeschoss

7 3. Untergeschoss

Fotos: Terence du Fresne, Bern

Werk. Bauen+Wohnen 10/1993



12

8 Schnitt

6-11

1 Lager, 2 Büro/Gewerbe, 3 Umschlagsrampe, 4 Zufahrt, 5 Zufahrtsrampe, 6 Haupteingang, 7 Nebeneingang, 8 Eingangshalle, 9 Velos, Motorräder, 10 Installationschacht, 11 Technik, 12 Parkplätze, 13 verglaster Innenhof, 14 Verbindungsbrücke, 15 Glasdach, 16 Terrasse, 17 Liftmotorenraum, 18 Öltank

9 5. Obergeschoss

10 2. Obergeschoss

11 1. Obergeschoss

12 Konstruktionsdetail Aussenfassade

11