

Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen
Herausgeber: Bund Schweizer Architekten
Band: 86 (1999)
Heft: 6: Prototypen : zur Arbeit von Richard Buckminster Fuller (1895-1983)

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](#)

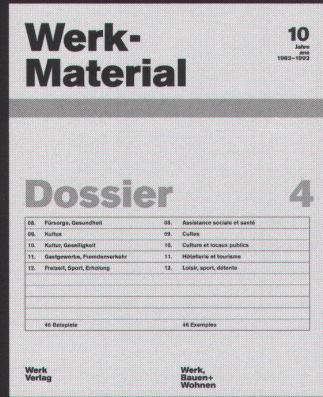
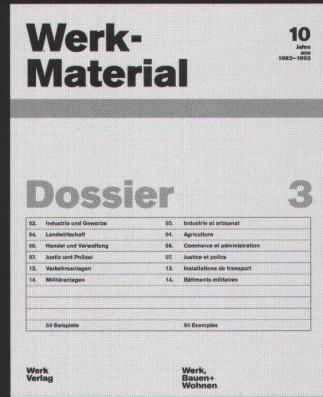
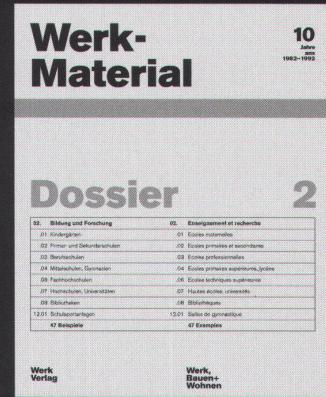
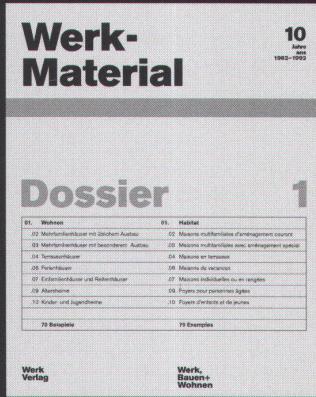
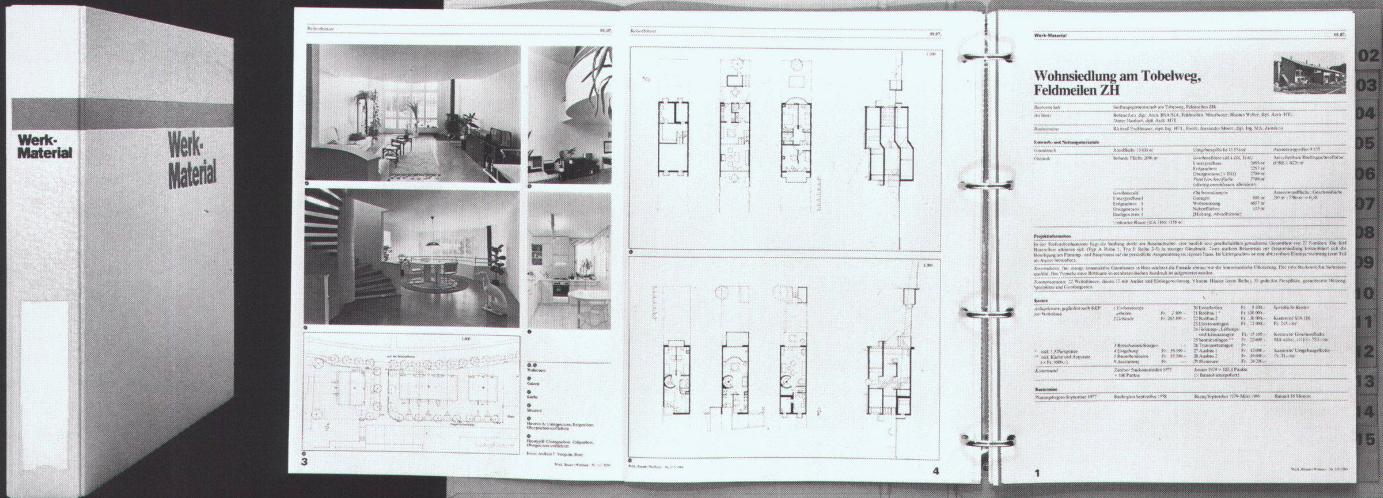
Terms of use

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: 13.01.2026

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

Werk-Material





Werkhof Stadt Aarau AG

Standort	5000 Aarau, Neumattstrasse
Bauherrschaft	Einwohnergemeinde der Stadt Aarau
Architekten	Mathis Müller & Ueli Müller, Architekten, Basel
	Mitarbeit: Markus Widmer, Dominique Salathé, Renato Fontana
Bauingenieur	Bodmer Matter Healy, Aarau
Spezialisten	Elektro: Industrielle Betriebe Aarau; HLK: Waldhauser Haustechnik, Münchenstein; Sanitär: Bösch AG, Aarau

Projektinformation

Der Entwurf scheidet ein zur Strasse radial angelegtes Areal aus, wobei die Gebäude den jeweiligen Arealabschluss bilden, eine Umzäunung des Areals in diesem Bereich erübrigts sich. Da die Stadt Aarau Eigentümerin des ganzen Areals ist, konnten die Nachbarnutzungen direkt an die Gebäudevolumen herangeführt werden. Der nördliche Teil des Areals bleibt den Schrebergärten erhalten, der südliche ist einer Transportfirma verpachtet. Der Werkhof gliedert sich in vier Teile. Das Bürogebäude trennt in einem fliessenden Übergang die vorgelagerten Parkplätze von der etwas tiefer liegenden, betrieblich mehrfach genutzten Ebene zwischen Werkstätten und Abstellhallen. Der langgestreckte

zweigeschossige Gebäudekörper des Lagers, im bildlichen Sinne eines Regals, überspannt die gesamte Ebene zwischen Strasse und Sengelbach an der breitesten Stelle und bildet somit den nördlichen raumbildenden Arealabschluss zu den Schrebergärten. Die Werkstätten und Abstellhallen sind konstruktiv so konzipiert, dass sie den Bedürfnissen entsprechend unterteilt oder als Gesamtraum verwendet werden können. Durch die vorgesetzte, flächige Verglasung wirken diese beiden Gebäudevolumen als zentrale Baukörper der Gesamtanlage. Ein natürlich belichteter innerer Erschliessungsraum verbindet das Bürogebäude mit den Werkstätten und dem Lager.

Grundmengen nach SIA 416 (1993) SN 504 416

Grundstück:	Grundstücksfläche	GSF	13 472 m ²	Gebäude:	Geschosszahl	1 UG, 1 EG, 1 OG
	Gebäudegrundfläche	GGF	4 800 m ²		Geschossflächen GF	UG 270 m ²
	Umgebungsfläche	BUF	8 672 m ²		EG 4 800 m ²	
					OG 1 394 m ²	
	Bruttogeschossfläche	BGF	6 219 m ²		GF Total	6 464 m ²
	Rauminhalt SIA 116		44 250 m ³			

Konstruktion / Energie

Bürogebäude: Massivbauweise mit Flachdecken, tragende Außenwände und Mittelstützen. Fassaden: Beton dunkelgrau eingefärbt.

Lagergebäude: Massivbauweise als Betonkonstruktion auf Pfahlfundation. Außenwände innen isoliert und mit Holzplatten verkleidet.

Werkstätten, Abstellhallen: Montagebauweise mit vorfabrizierten Elementen. Stützen und Hauptträger in Beton, Sekundär-

träger in Stahl. Flachdach mit beschichteter Dachhaut isoliert auf Dreischichtplatten und Sparrenlage.

Energie: Südorientierung der beheizten Werkstätten. Lagergebäude als Puffer zwischen Außenklima und Werkstätten. Verglaste Südfront der Werkstätten mit festen Lamellen für Lichtreflexion und Sonnenschutz.

Natürliche Belichtung aller Räume und Erschliessungszonen.

Anlagekosten nach BKP (1989) SN 506 500

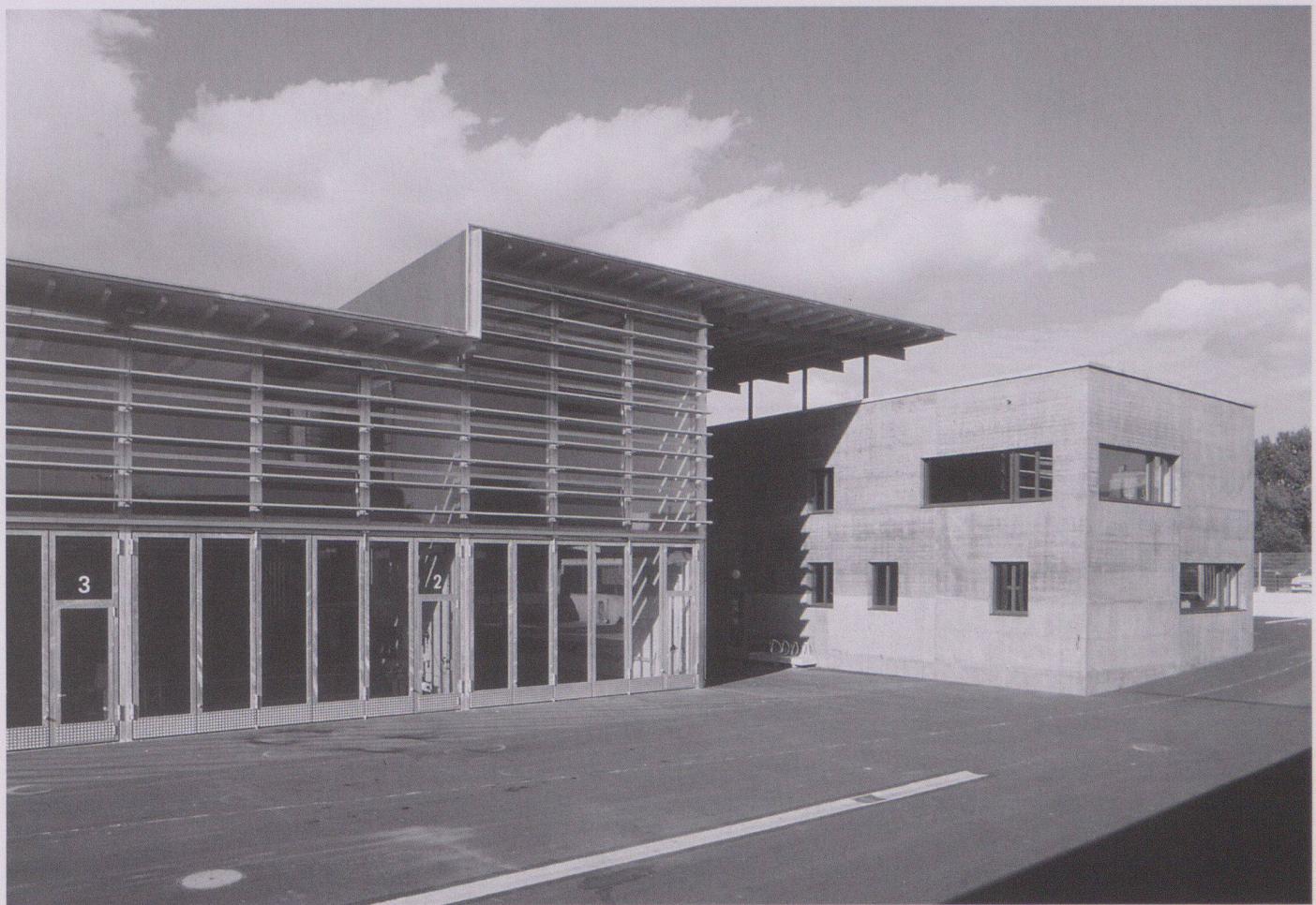
(inkl. MwSt. ab 1995: 6,5%)

1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	558 762.–	2	Gebäude	Fr.	137 014.–
2	Gebäude	Fr.	8 852 464.–	21	Rohbau 1	Fr.	3 521 786.–
3	Betriebseinrichtungen	Fr.	222 911.–	22	Rohbau 2	Fr.	1 762 054.–
4	Umgebung	Fr.	1 081 443.–	23	Elektroanlagen	Fr.	636 582.–
5	Baunebenkosten	Fr.	615 179.–	24	Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlagen	Fr.	365 147.–
6		Fr.		25	Sanitäranlagen	Fr.	343 540.–
7		Fr.		26	Transportanlagen	Fr.	76 369.–
8		Fr.		27	Ausbau 1	Fr.	479 643.–
9	Ausstattung	Fr.	381 658.–	28	Ausbau 2	Fr.	385 082.–
1–9	Anlagekosten total	Fr.	11 712 417.–	29	Honorare	Fr.	1 145 247.–

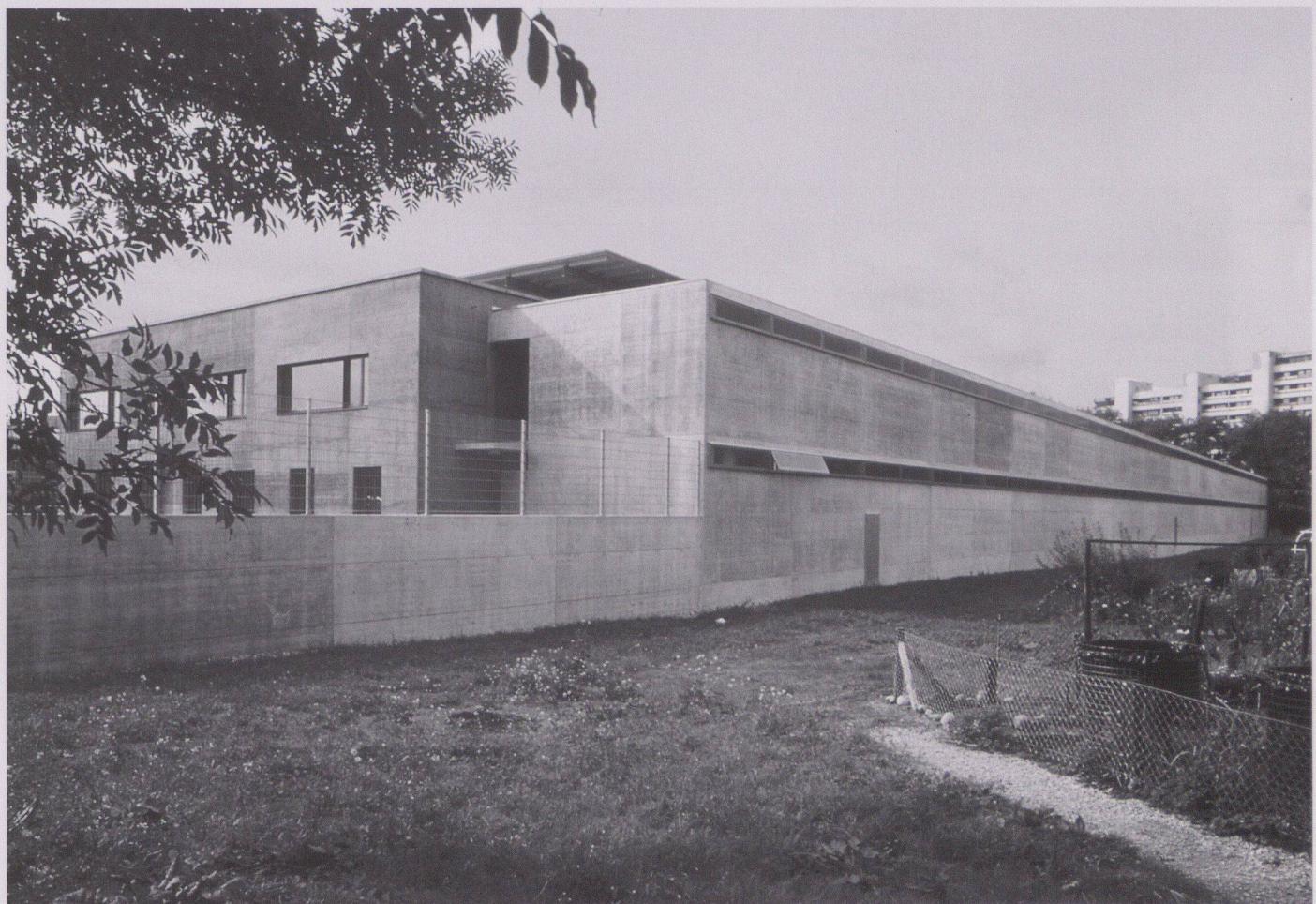
Kennwerte Gebäudekosten

Bautermeine

1	Gebäudekosten BKP 2/m ³ SIA 116	Fr.	200.–	Wettbewerb	September 1991
2	Gebäudekosten BKP 2/m ³ GV SIA 416	Fr.		Planungsbeginn	Mai 1992
3	Gebäudekosten BKP 2/m ² GF SIA 416	Fr.	1 370.–	Baubeginn	Januar 1994
4	Kosten BKP 4/m ² BUF SIA 416	Fr.	125.–	Bezug	Juni 1995
5	Kostenstand nach Zürcher Baukostenindex (10/1988 = 100)	10/94	113.2 P.	Bauzeit	17 Monate

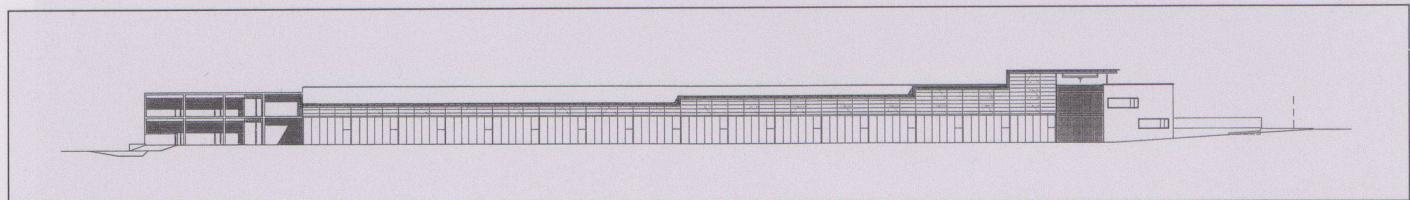


1

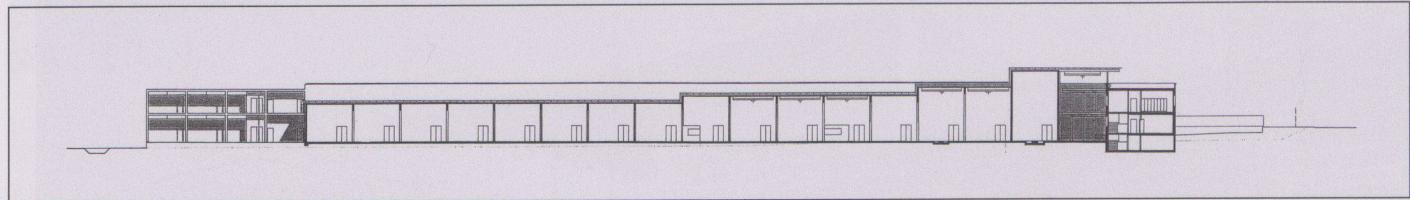


2

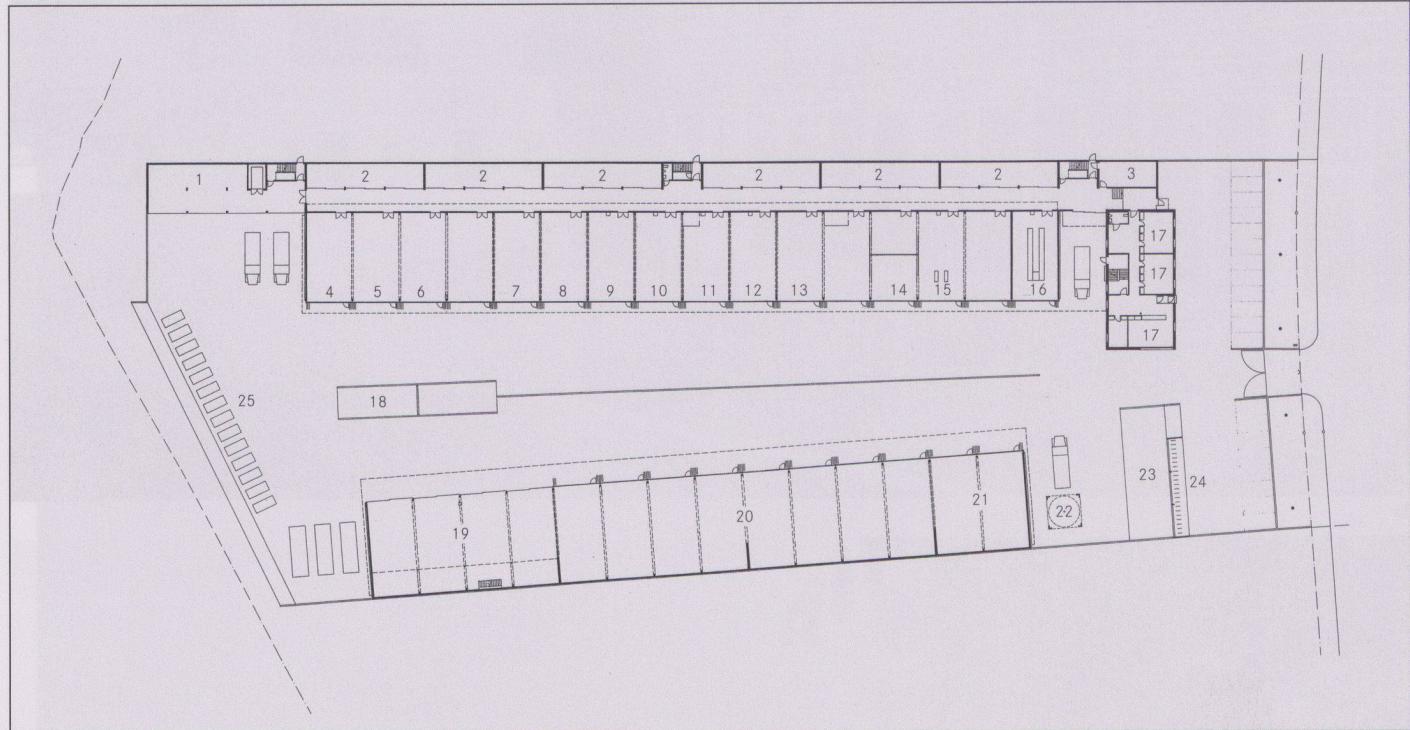
2



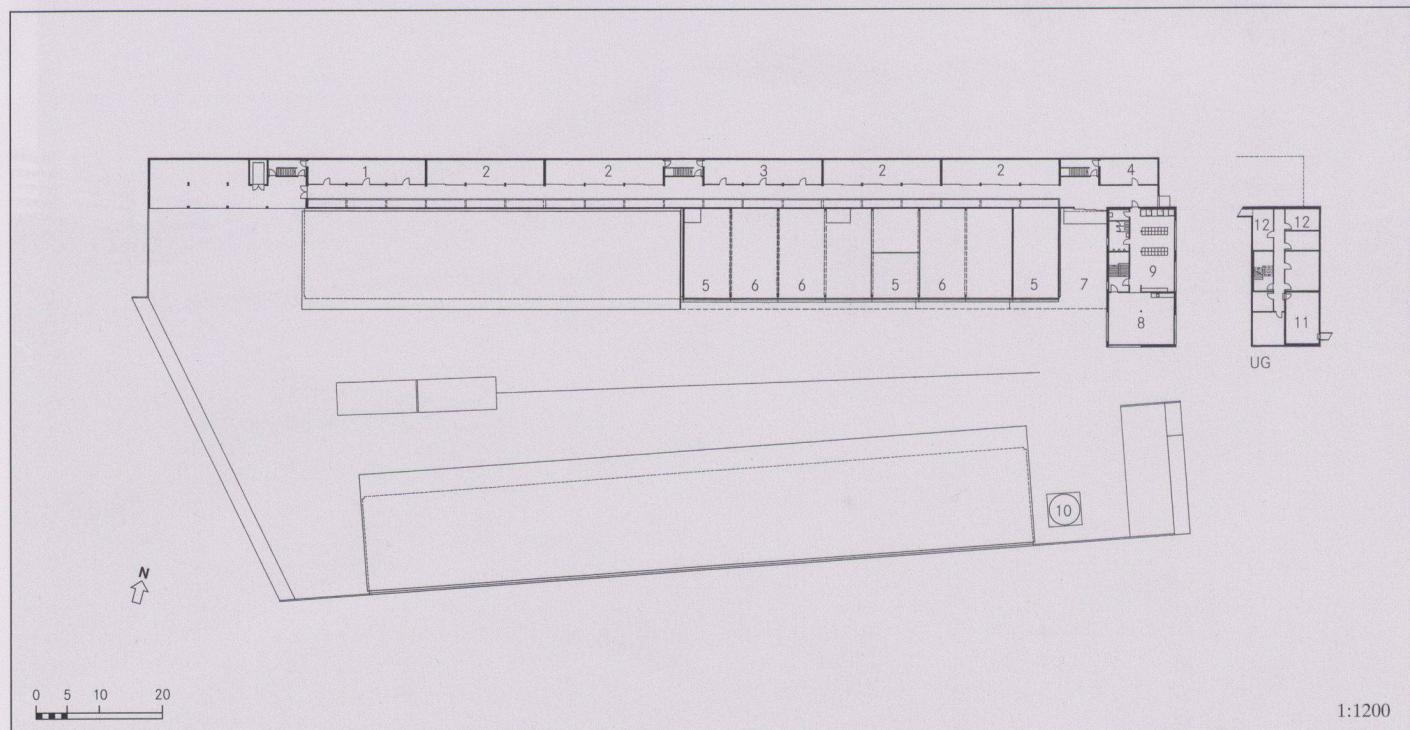
3



4



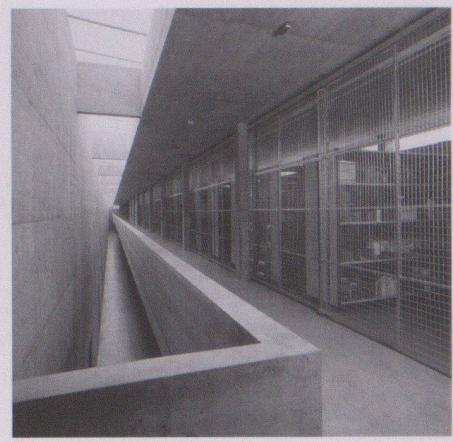
5



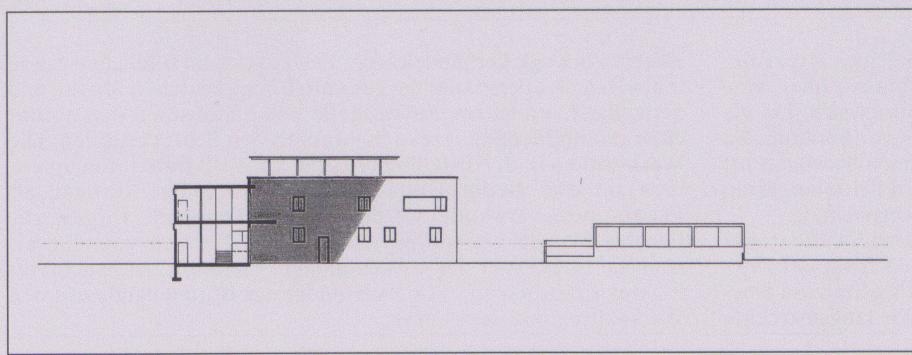
6



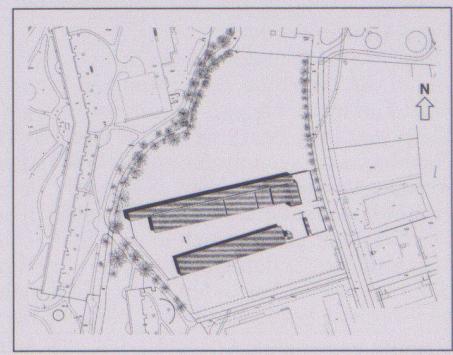
7



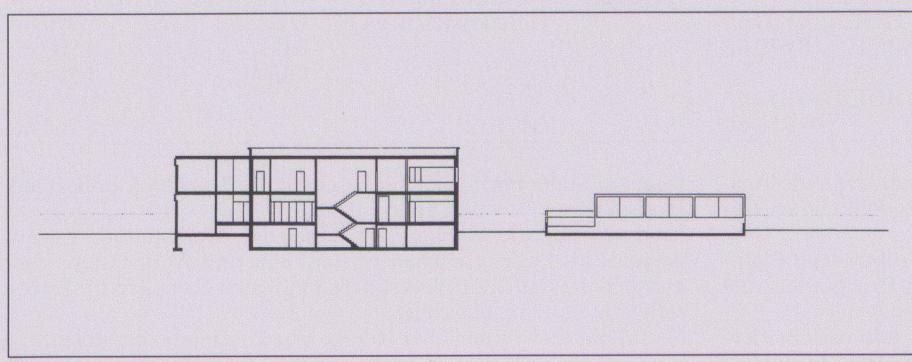
8



9



10



11

1 Werkstätten und Büro von Süden
2 Werkstätten von Norden

3 Südfassade
4 Längsschnitt Werkstätten

5 Obergeschoss: 1 Maurerlager, 2 Magazine, 3 Heizung, 4 Zivilschutz, 5 Forstamt, 6 Kehrichtwagen, 7 Eisenlager, 8 Holzlager, 9 Maurer, 10 Maler, 11 Schreiner, 12 Handwerkliche Reparaturen, 13 Schlosserei, 14 Maschinen, 15 Lkw-/Pkw-Reparaturen, 16 Waschraum, 17 Büro, 18 Waschplatz, 19 Marktstände/Geräte/Festtische, 20 Fahrzeug- und Gerätehalle, 21 Elektrofahrzeuge, 22 Split- und Salzsilo, 23 Abtropfplatz, 24 Veloparkplatz, 25 Sammelstellen

6 Erdgeschoss: 1 Düngerlager, 2 Magazine, 3 Öl/Chemikalien, 4 Trockenraum, 5 Laderampe, 6 Laderampe mit Kran, 7 Kran, 8 Aufenthaltsraum, 9 Garderobe, 10 Split- und Salzsilo
Untergeschoss Büro: 11 Schutzraum, 12 Installationen

7 Ostfassade Büro (im Hintergrund: Wohnbauten Telli)

8 Materialmagazine
9 Westfassade Büro

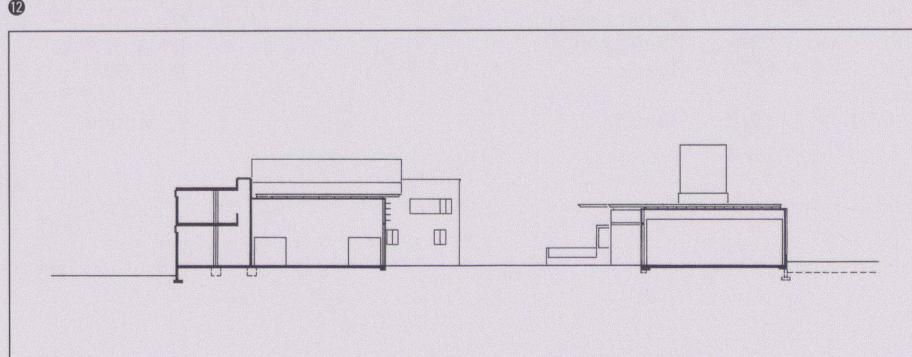
10 Situation

11 Schnitt Büro

12 Ostfassade
13 Querschnitt

Fotos: Jörg Müller, Aarau (1, 2, 8)

12



13

Werkhof Elektrizitätswerk, Altdorf UR



Standort	6460 Altdorf, Herrengasse 1
Bauherrschaft	Elektrizitätswerk Altdorf
Architekten	H2S Architekten, Regula Harder, Barbara Strub, Jürg Spreyermann, dipl. Arch. ETH/SIA, Zürich
Kostenplanung	Häusermann & Leuthard AG, Luzern
Bauleitung	P. Hörner, Altdorf
Bauingenieur	EWI Altdorf AG, Ingenieure & Berater, Altdorf
Spezialisten	Elektroplanung: EWA Elektrizitätswerk Altdorf; HLK- und Sanitärplanung: Marty AG, Altdorf; Fassadenberatung: Mebotech AG, Baden; Bauphysik/Energieberatung: Meier AG, Dällikon; Landschaftsarchitektur: Ryffel & Ryffel, Uster

Projektinformation

Das für die Bebauung vorgesehene Grundstück Eselsmätteli befindet sich am Rande des historischen Ortskerns. Auf der dreieckigen Parzelle befand sich bereits das Direktionsgebäude aus dem 17. Jahrhundert, welches zu einem Ensemble von Herrenhäusern entlang der Gotthardstrasse gehört. Mit dem Projekt sollte der parkähnliche Charakter der herrschaftlichen Umgebung erhalten bleiben. Das geforderte Raumprogramm wurde in drei Volumen aufgegliedert: Bürogebäude (B), Lager-/Werkstattgebäude (L) und Einstellhalle (E). Sie stehen wie die Ökonomiegebäude der benachbarten Patrizierhäuser entlang der ergänzten

Umfassungsmauer und gliedern den Außenraum in eine Folge von stimmungs- und nutzungsmässig verschiedenen Höfen: der zentrale Parkhof, der Werkhof, der Gartenhof und der Eingangshof. Durch die Bepflanzung des zentralen Parkhofs mit Baumpaaren wird das üppige Grün der benachbarten Gärten ins Areal innere weitergeführt und das Thema des eingangsnahen Ziergartens oder der traditionellen Vorfahrt neu interpretiert. Die in Profil, Aluminium und Klarglas ausgeführten glatten Glaskuben ordnen sich dem bestehenden Patrizierhaus unter und verbinden sich grünlich schimmernd mit der parkähnlichen Umgebung.

Grundmengen nach SIA 416 (1993) SN 504 416

Grundstück: Grundstücksfläche	GSF	8 468 m ²	Gestaltungsplan
bearbeitete Umgebungsfläche	BUF	5 653 m ²	
Ausnützungsziffer (BGF:GSF) AZ	AZ		
	B	L	E
Gebäudegrundfläche GGF	721 m ²	1 382 m ²	712 m ²
Rauminhalt SIA 116	10 400 m ³	14 200 m ³	7 400 m ³
Gebäudevolumen GV	9 573 m ³	13 091 m ³	6 729 m ³

Gebäude: Geschosszahl	B: 1 UG, 1 EG, 2 OG; L: 1 UG, 1 EG, Mezzanine; E: 1 UG, 1 EG		
Geschossflächen GF	B	L	E
UG	910 m ²	1 027 m ²	937 m ²
EG	721 m ²	1 382 m ²	712 m ²
OG	721 m ²	191 m ²	
DG	721 m ²		
GF Total	3 073 m ²	2 600 m ²	1 649 m ²

Raumprogramm

Bürogebäude: EG: Empfang, Netzleitstelle, Cafeteria, Schulungsraum, Sekretariat, Sitzungszimmer; UG: Rapportraum, Garderoben, Archiv, Technik; OG: Zellenbüros, Sitzungszimmer. Lager-/Werkstattgebäude: EG/Mezzanine: Warenausgabe, Hoch-

regallager, Werkstätten, Büro Werkstatt und Lager; UG: Lager, Hochregallager, Technik. Einstellhalle: EG: Werkstatt, Waschraum, Einstellhalle, Trockungsraum, Lager; UG: Einstellhalle, Technik

Konstruktion

B: Betonskelettkonstruktion, L/E: Stahlskelettkonstruktionen, Installations-/Erschliessungskerne in Beton. Einheitliche Fassadenkonstruktion B/L/E: Baukastensystem von drei geschosshohen Elementen: Zweifachisolierglas, doppelschichtiges Profilitglas je nach Anforderung gefüllt mit einer transparenten Wärmedämmung aus Zellulose und schmale gedämmte Aluminiumlüftungsflügel hinter Lochblechverkleidungen. Ent-

sprechend der Gebäudenutzung werden die Anteile der verschiedenen Elemente variiert. Dächer: eloxiertes Aluminiumprofilfalzblech. Haustechnik: Lüftung: nur wenige Spezialräume gelüftet. Heizung: Grundwasser WP; B: Konvektoren, L: Heizwände, E: unbeheizt. Elektro: USV, Brandmelder.

Anlagekosten nach BKP (1989) SN 506 500

		B/L/E/Umgebung
1 Vorbereitungsarbeiten		Fr. 560 000.–
2 Gebäude		Fr. 12 638 000.–
3 Betriebseinrichtungen		Fr. 827 000.–
4 Umgebung		Fr. 1 938 000.–
5 Baunebenkosten		Fr. 592 000.–
6		Fr.
7		Fr.
8		Fr.
9 Ausstattung		Fr. 270 000.–
1-9 Anlagekosten total		Fr. 16 825 000.–

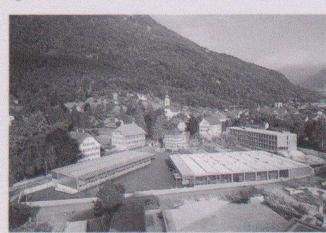
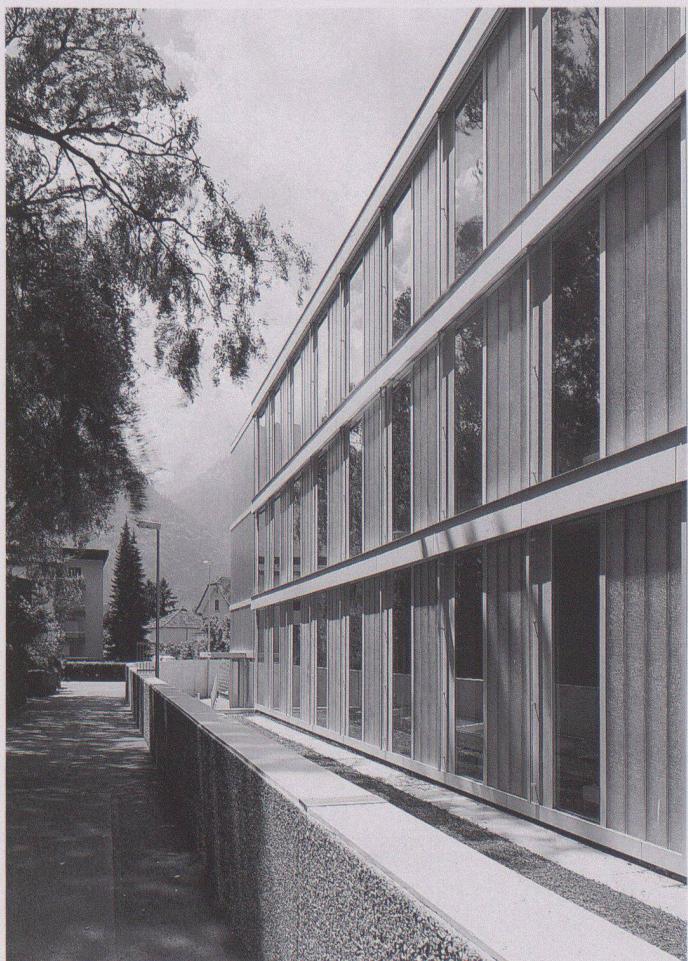
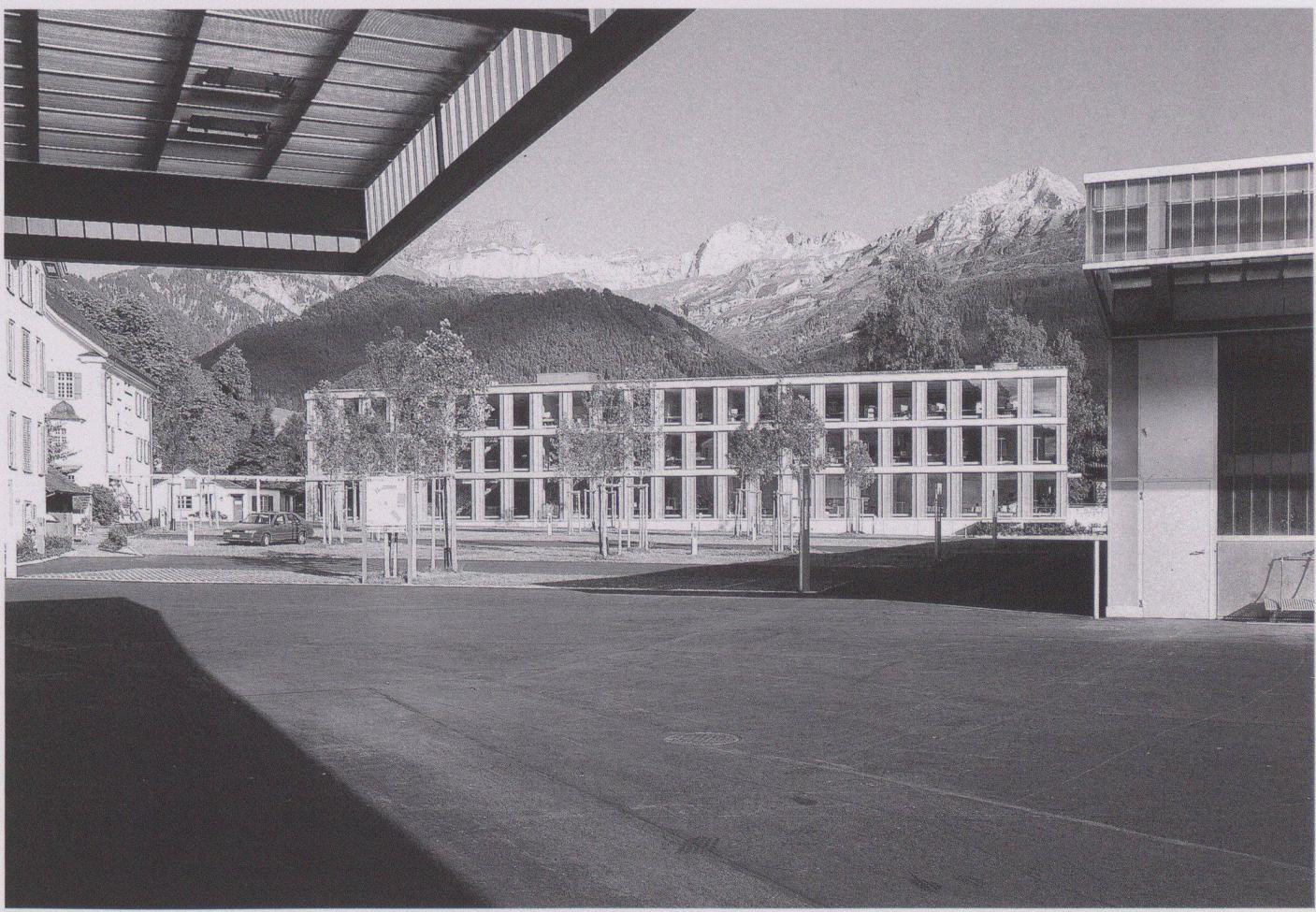
(Baukosten ab 1995: 6,5% MwSt. inkl.)

	B	L	E
2 Gebäude	Fr. 6 491 000.–	4 037 000.–	2 110 000.–
20 Baugrube	Fr. 47 000.–	109 000.–	70 000.–
21 Rohbau 1 (inkl. Fassade)	Fr. 2 283 000.–	2 170 000.–	1 214 000.–
22 Rohbau 2	Fr. 254 000.–	258 000.–	285 000.–
23 Elektroanlagen	Fr. 1 163 000.–	404 000.–	150 000.–
24 HLK	Fr. 696 000.–	118 000.–	19 000.–
25 Sanitäranlagen	Fr. 164 000.–	131 000.–	66 000.–
26 Transportanlagen	Fr. 41 000.–	86 000.–	
27 Ausbau 1	Fr. 737 000.–	305 000.–	67 00.–
28 Ausbau 2	Fr. 587 000.–	133 000.–	71 000.–
29 Honorare	Fr. 519 000.–	323 000.–	168 000.–

Kennwerte Gebäudekosten

	B	L	E
1 Gebäudekosten BKP 2/m ³ SIA 116	Fr. 624.–	284.–	285.–
2 Gebäudekosten BKP 2/m ³ GV SIA 416	Fr. 678.–	308.–	313.–
3 Gebäudekosten BKP 2/m ² GF SIA 416	Fr. 2 112.–	1 552.–	1 279.–
4 Kosten BKP 4/m ² BUF SIA 416	Fr. 343.–		
5 Kostenstand nach Zürcher Baukostenindex (10/1988 = 100)	4/97	112.0 P.	Bauzeit
			17 Monate
			15 Monate
			7 Monate

Bautermine	B	L	E
Wettbewerb	September 1994	September 1994	September 1994
Planungsbeginn	Oktober 1994	Oktober 1994	Oktober 1994
Baubeginn	Februar 1996	April 1996	April 1997
Bezug	Juli 1997	Juli 1997	November 1997
Bauzeit			

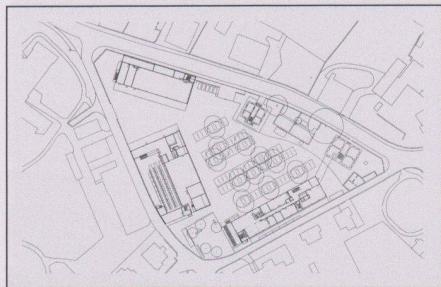


1 Verwaltungsgebäude (B)

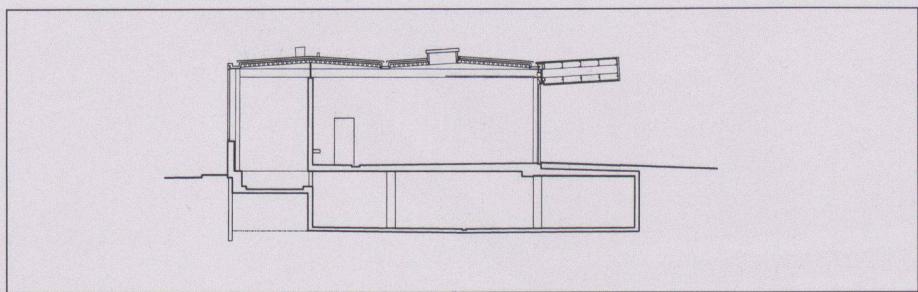
2 Strassenfassade
Verwaltungsgebäude (B)

3 Hof mit Verwaltungsgebäude (B) und
Lager-/Werkstattgebäude (L)

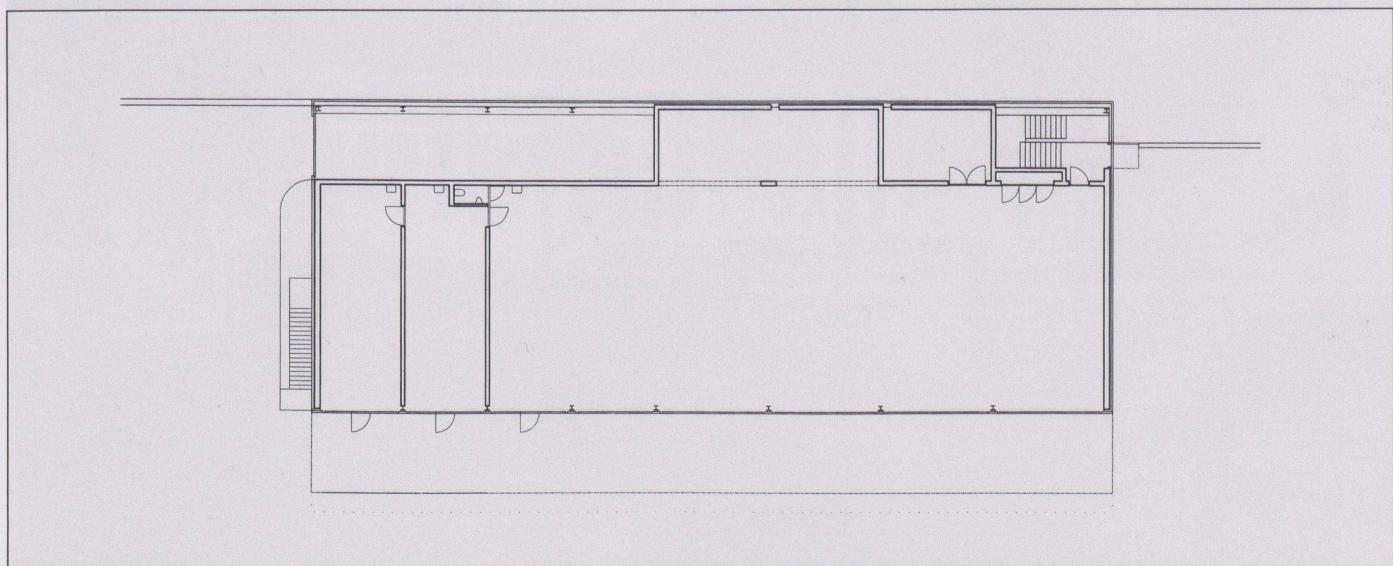
4 Luftbild Gesamtanlage



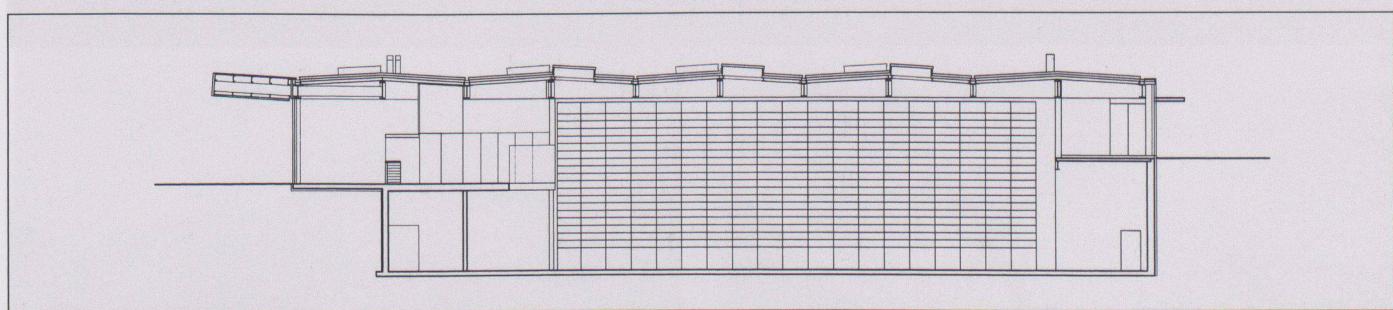
5



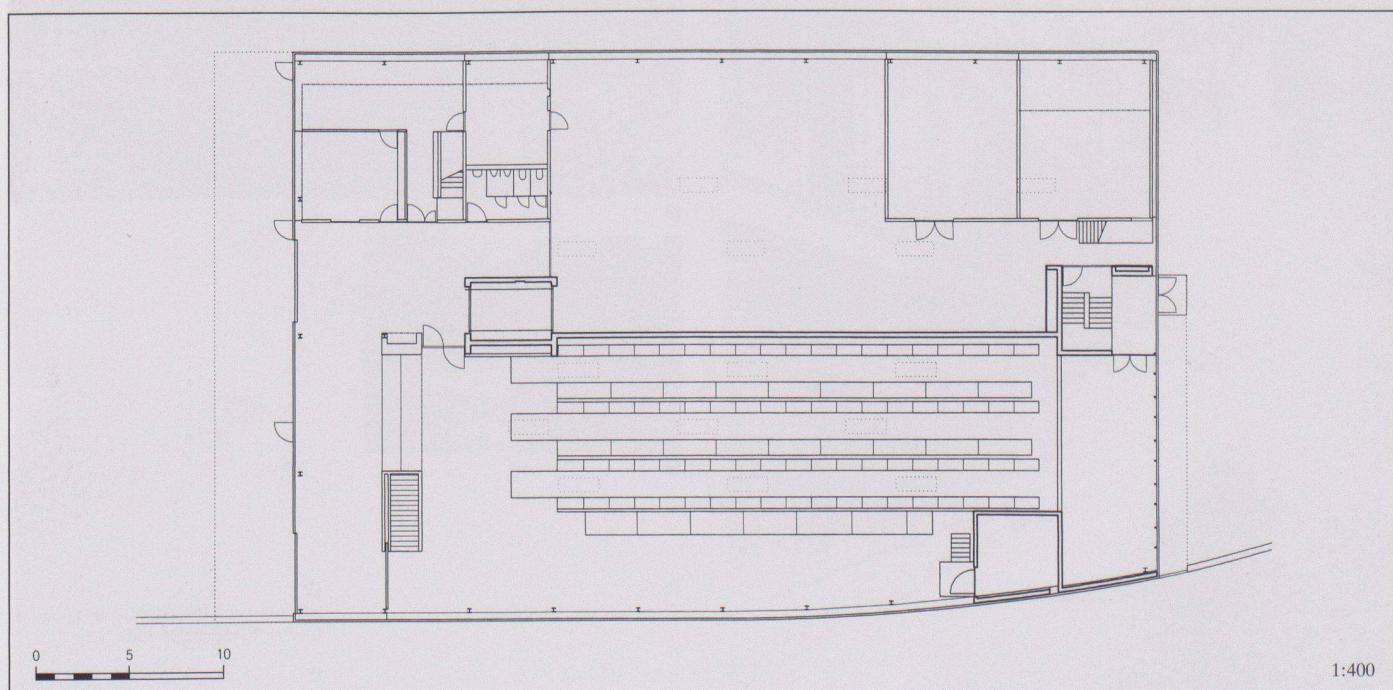
6



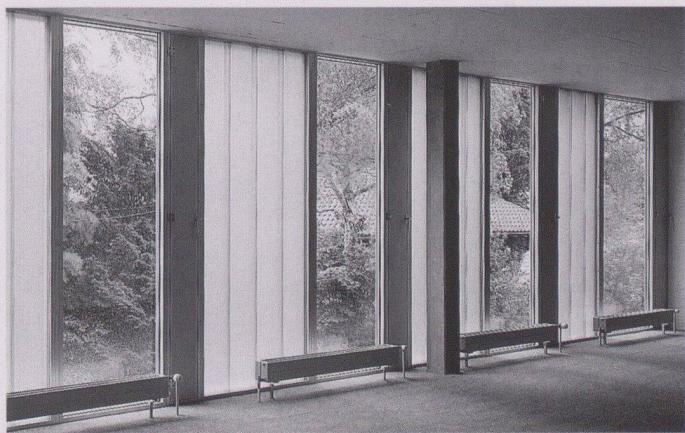
7



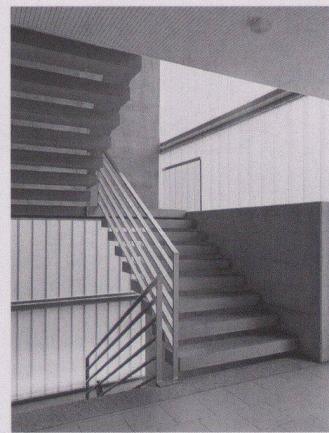
8



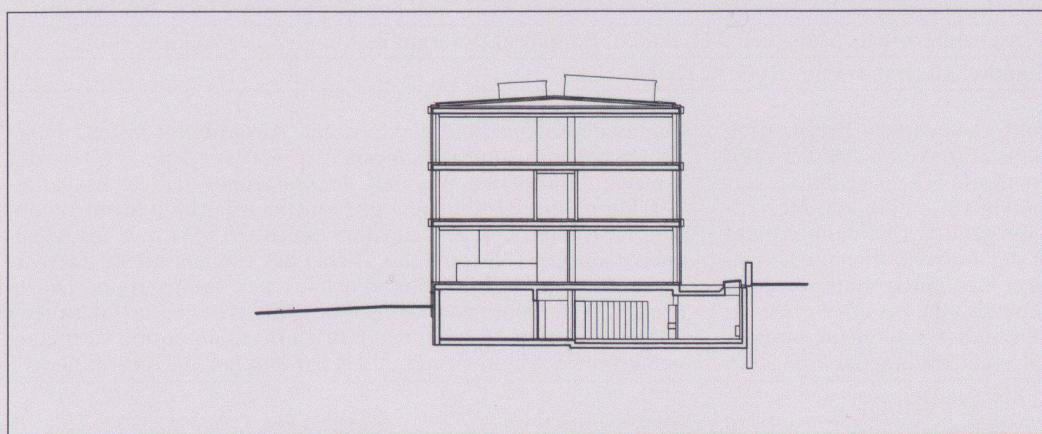
9



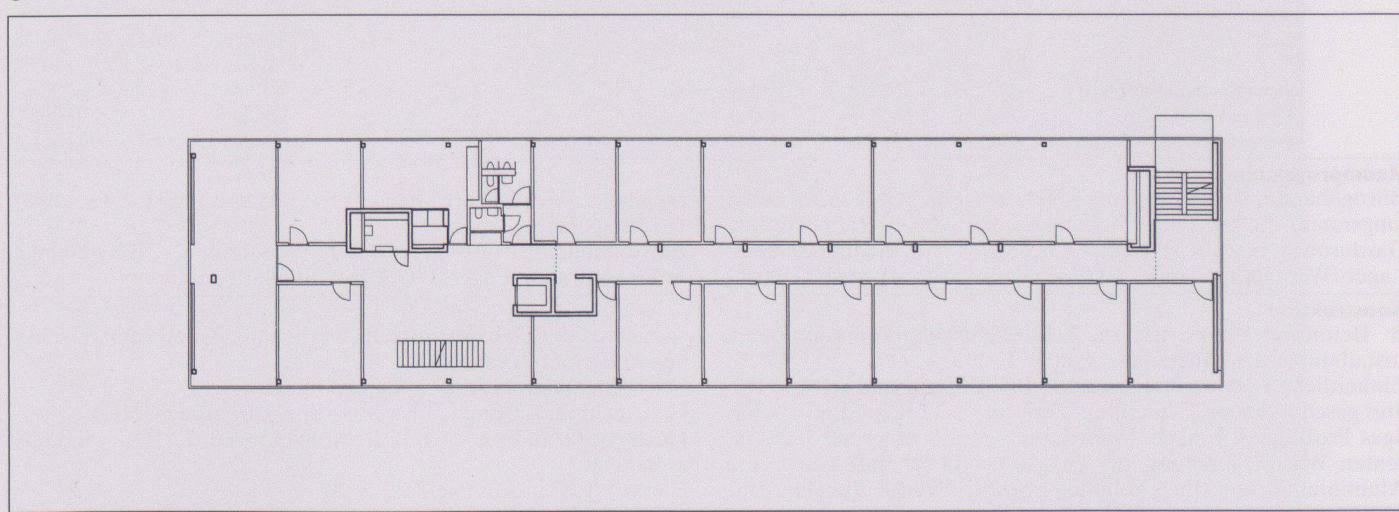
10



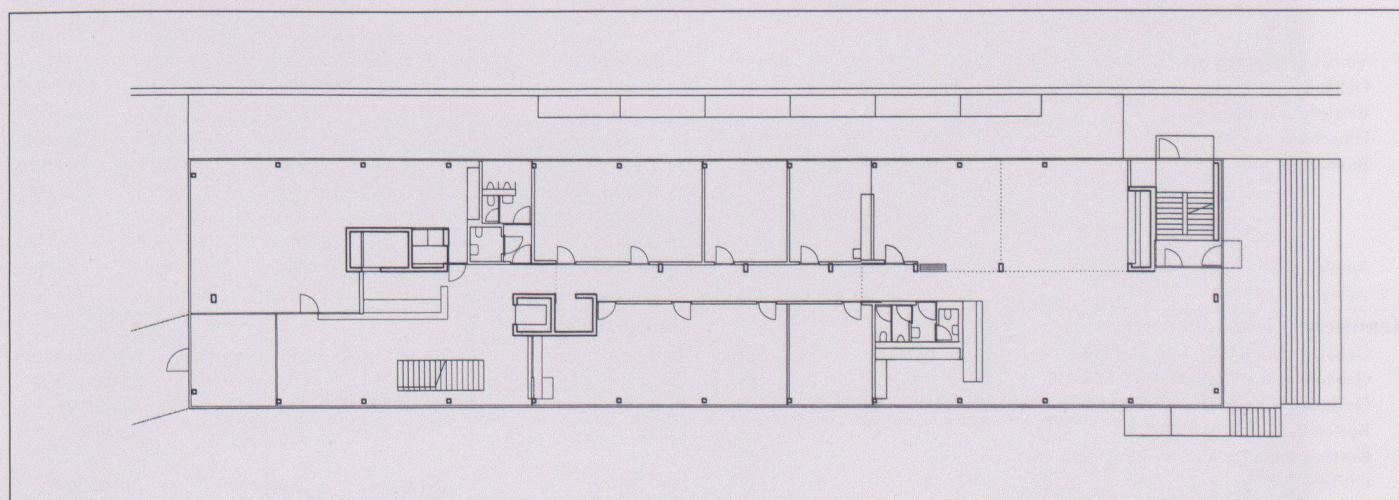
11



12



13



14

5
Situation

6
Querschnitt Einstellhalle (E)

7
Erdgeschoss Einstellhalle (E)

8
Längsschnitt Lagergebäude (L)

9
Erdgeschoss Lagergebäude (L)

10
Innenaufnahme Büro/Fassade

11
Treppenhaus (B)

12
Querschnitt Verwaltungsgebäude (B)

13
1. Obergeschoss
Verwaltungsgebäude (B)

14
Erdgeschoss Verwaltungsgebäude (B)

Fotos: Hannes Henz, Zürich