

**Zeitschrift:** Werk, Bauen + Wohnen  
**Herausgeber:** Bund Schweizer Architekten  
**Band:** 91 (2004)  
**Heft:** 9: im Bild = Images d'architecture = Images of architecture  
  
**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**

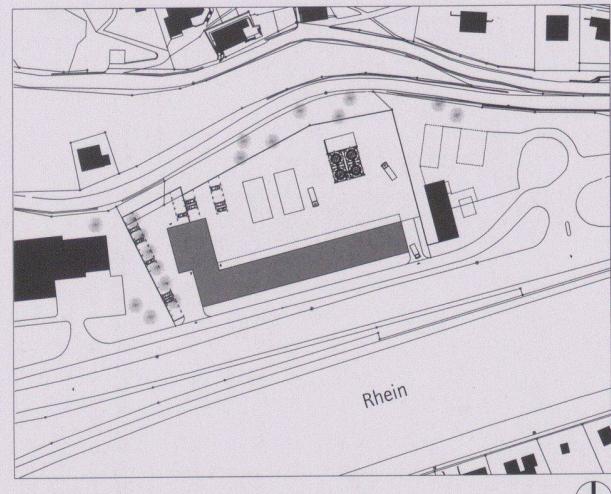
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media 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>**

# Werhöfe in Ilanz, GR

<b>Standort:</b>	7130 Ilanz
<b>Bauherrschaft:</b>	Tiefbauamt des Kanton Graubünden, vertreten durch das Hochbauamt Graubünden
<b>Architekt:</b>	Robert Albertin und Alexander Zoanni dipl. Architekten FH/SIA/SWB, Chur
<b>Mitarbeit:</b>	Annette Aumann
<b>Bauleitung:</b>	Vincenz und Partner, Ilanz
<b>Bauingenieur:</b>	Dr. Lüchinger und Meyer, Zürich
<b>Elektroingenieur:</b>	Brüniger und Co, Chur
<b>Heizungsplaner:</b>	Peter Cavelti, Ilanz
<b>Lüftungsplaner:</b>	Hans Hermann, Chur
<b>Sanitärplaner:</b>	Georg Obwegeser, Chur
<b>Bauphysik:</b>	Stadlin Bautechnologie, Sargans



## Projektinformation

Das winkel förmige zwei- bis dreigeschossige Gebäude bildet einen selbstverständlich wirkenden Abschluss gegen die Kantonsstrasse im Süden und das Nachbargrundstück im Westen. Zusammen mit dem Hang im Norden spannt es einen Hof auf. Mit einem Verwaltungstrakt für das Bezirkstiefbauamt 6, das Strassenverkehrsamt und das Amt für Wald sowie der zweckmässigen Anordnung der grossflächigen Hallen und Aussenanlagen samt Streusilos werden das Grundstück und die topographischen Gegebenheiten optimal genutzt. Getrennte Ein- und Ausfahrten für das Bezirkstiefbauamt 6 und das Strassenverkehrsamt mit einer Entflechtung der Verkehrsbewegungen gewährleisten einen störungsfreien Betrieb. Der Verwaltungstrakt ist einfach und besucherfreundlich organisiert. Die Büros und Sitzungszimmer sind nach Osten und Westen orientiert, was bezüglich der Lärmimmissionen seitens der Kantonsstrasse vorteilhaft ist. Im Erdgeschoss liegen die publikumsintensiven Räume des Strassenverkehrsamtes, die Büros des Amtes für Wald sowie ein von allen Dienststellen gemeinsam genutzter Raum für Sitzungen, Theorieprüfungen und Planauflagen. Im 1. Obergeschoss befinden sich die Büros des Bezirkstiefbauamtes 6. Der Werhöfe erfüllt die Bedingungen und

Auflagen des Vereins MINERGIE, und wurde als erstes öffentliches Gebäude im Kanton Graubünden mit diesem Label ausgezeichnet.

## Raumprogramm

Bezirkstiefbauamt: Büoräume, Archiv, Einstellhalle, Werkstatt / Schlosserei, Wasch- und Serviceraum, Lager sowie gedecktes Aussenlager und Streugutsilos. Strassenverkehrsamt: Expertenbüro, Prüfungsraum, mit PW-Prüfbahn. Kreisforstamt: Büoräume, Archiv. Gemeinsam: Sitzungszimmer, Aufenthaltsraum, Garderobe.

## Konstruktion

Bauteile mit tragender Funktion wie Stützen, Decken und Treppenhaus in Beton. Aussenwandkonstruktion als vorfabrizierter Holz-elementbau. Dachkonstruktion als sogenanntes «Davoser Dach» mit hinterlüfteter Holzkonstruktion.

## Schindelfassade

Die Aussenverschalung mit Bündner Holzschindeln ist bezüglich Dichte, Jahrringaufbau, Feinjährigkeit und Homogenität erstklassig für Anwendungen im Aussenbereich. Diese Schindeln weisen



eine bis zu 30 Jahre längere Lebensdauer auf und ergeben durch ihre kleinfächige Anordnung ein homogenes Erscheinungsbild. Das Gebirgsholz der Lärche kostet nur wenig mehr als jenes der Lärche aus Tieflagen. Der Qualitätsunterschied wirkt sich jedoch bei Außenanwendungen stark aus: das Gebirgsholz erreicht erfahrungsgemäss eine bis zu doppelte Lebensdauer. Durch die Verarbeitung von einheimischem Lärchenholz (auch Fichte oder Tanne wären möglich) konnte zudem lokale und regionale Arbeit nachgefragt werden (Wertschöpfung). Die Verschindelung zwischen dem Vordach und dem Betonsockel, der sich dem gewachsenen Terrain anpasst, umfasst die drei Hauptgebäude und bindet sie zusammen. Mit dieser alten, bewährten und traditionellen Bauweise konnte ein bedeutender Akzent gesetzt werden. Trotz der Kleinteiligkeit der handgespaltenen Lärchenschindeln und dem grossen Fugenanteil wirkt die Bekleidung ruhig und erzeugt ein sanftes Farbenspiel. Um dem Gebäude die notwendige Weichheit zu geben, sind die Ecken abgerundet. Es war dabei entscheidend, dass die Schindeln von Hand gespalten und nicht maschinell vorgefertigt wurden. Die Verschiedenheit der einzelnen Schindeln ergibt das gewünschte Bild mit der lebhaften Oberfläche.

#### Grundmengen nach SIA 416 (1993) SN 504 416

Grundstück: Grundstücksfläche	GSF	7 912	$m^2$
Gebäudegrundfläche	GGF	1 738	$m^2$
Umgebungsfläche	UF	6 174	$m^2$
Bearbeitete Umgebungsfläche	BUF	5 709	$m^2$
Bruttogeschoßfläche	bgf	4 712	$m^2$
Rauminhalt SIA 116		17 000	$m^3$
Gebäudevolumen SIA 416	GV	9 500	$m^3$

Gebäude: Geschosszahl	1 UG, 1 EG, 1 OG		
Geschossflächen GF	UG	2 404	$m^2$
	EG	1 801	$m^2$
	OG	507	$m^2$
GF Total		4 712	$m^2$
Hauptnutzflächen HNF	Aufenthalt	42	$m^2$
	Büro	417	$m^2$
	Produktion	520	$m^2$
	Lager	1 604	$m^2$

#### Anlagekosten nach BKP (1997) SN 506 500

(inkl. MwSt. ab 1995: 6.5%, ab 1999: 7.5%, ab 2001: 7.6%)

1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	170 000.-
2	Gebäude	Fr.	8 850 000.-
3	Betriebseinrichtungen	Fr.	1 900 000.-
4	Umgebung	Fr.	600 000.-
5	Baunebenkosten	Fr.	900 000.-
9	Ausstattung	Fr.	330 000.-
1-9	Anlagekosten total	Fr.	12 700 000.-

2	Gebäude		
21	Rohbau 1	Fr.	4 500 000.-
22	Rohbau 2	Fr.	720 000.-
23	Elektroanlagen	Fr.	600 000.-
24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen	Fr.	520 000.-
25	Sanitäranlagen	Fr.	280 000.-
26	Transportanlagen	Fr.	50 000.-
27	Ausbau 1	Fr.	500 000.-
28	Ausbau 2	Fr.	280 000.-
29	Honorare	Fr.	1 400 000.-

#### Kennwerte Gebäudekosten

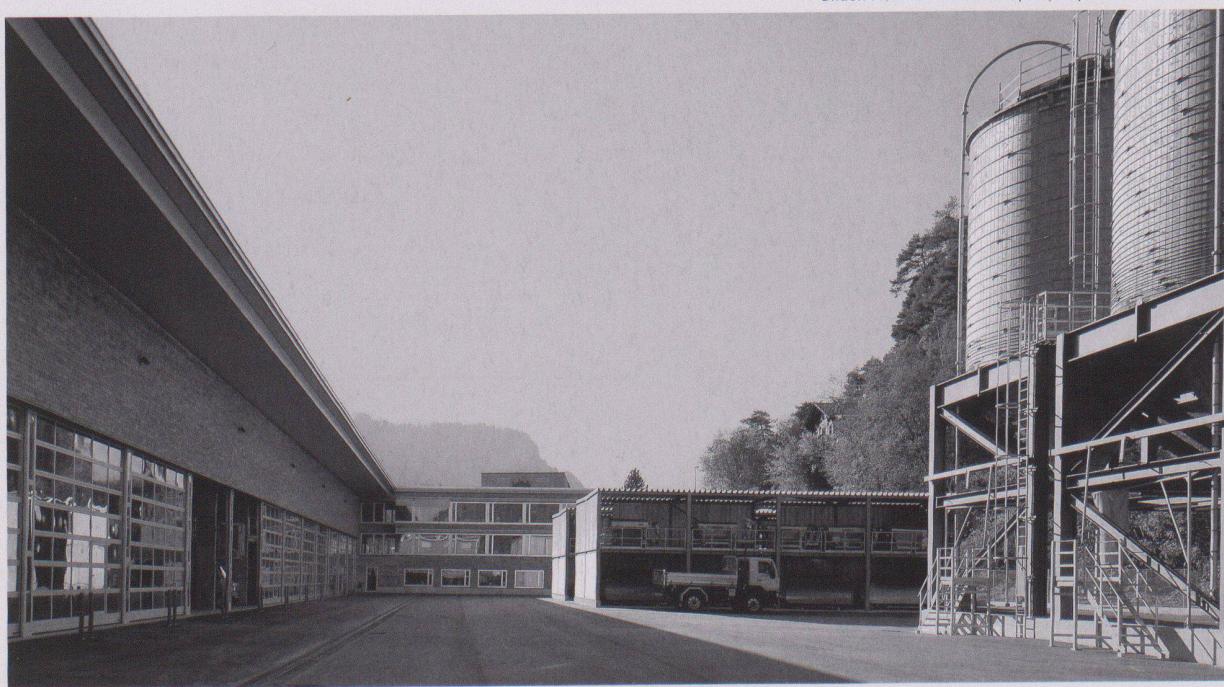
1	Gebäudekosten BKP $2/m^3$ SIA 116	Fr.	520.-
2	Gebäudekosten BKP $2/m^3$ GV SIA 416	Fr.	930.-
3	Gebäudekosten BKP $2/m^2$ GF SIA 416	Fr.	1 900.-
4	Kosten Umgebung BKP $4/m^2$ BUF SIA 416	Fr.	105.-
5	Zürcher Baukostenindex (10/1998=100) 04/2002		110.1

#### Bautermeine

Wettbewerb	1999/2000
Planungsbeginn	Juli 2000
Baubeginn	Oktober 2001
Bezug	September 2003
Bauzeit	21 Monate

Siehe auch Beitrag in wbw 9 | 2004, S. 52

Bilder: Heinrich Helfenstein, Zürich (ausser Detail Dach)

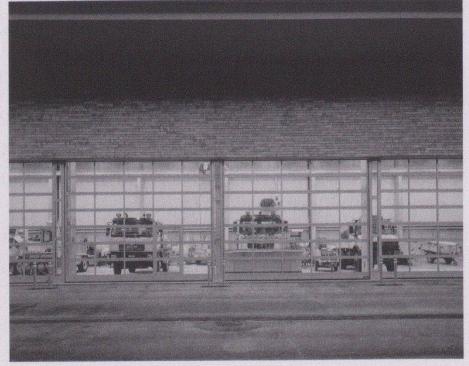




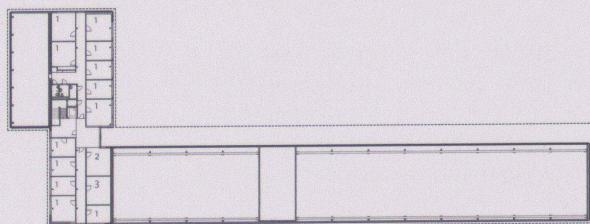
Halle innen



Detail Dach



Tore aussen

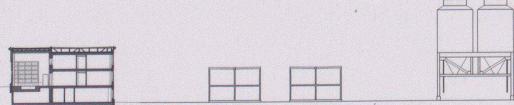


Obergeschoss

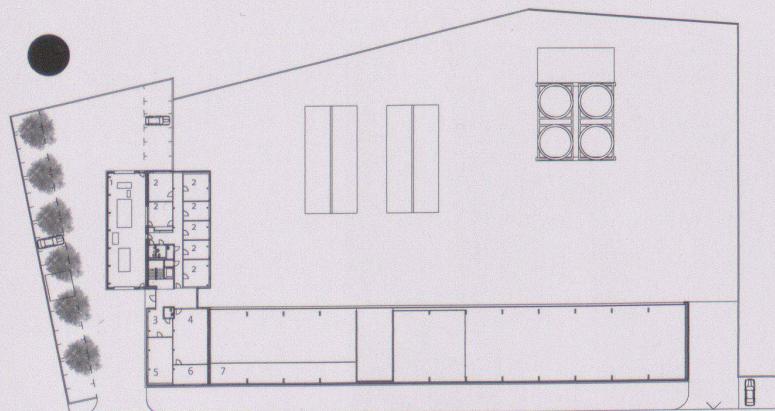
- 1 Büro  
2 Sitzung/Bibliothek  
3 technisches Archiv



Längsschnitt durch Werkstätten und Einstellhalle

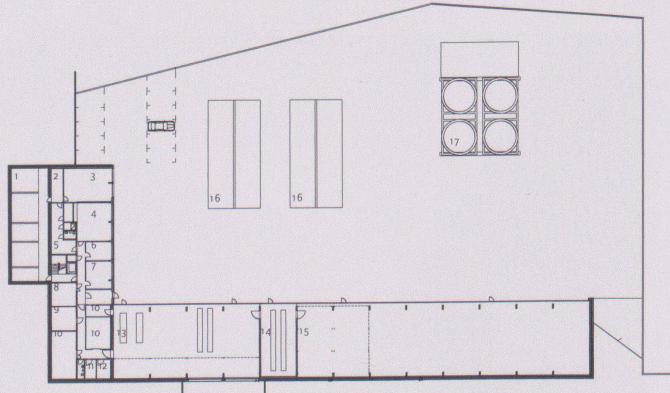


Schnitt durch Prüfhalle, Bürotrakt und Hof



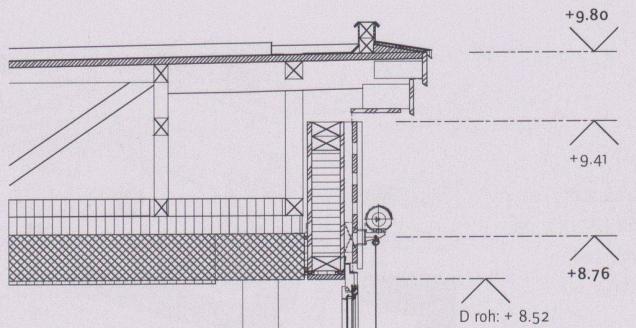
Erdgeschoss

- 1 Prüfhalle  
2 Büro  
3 Garderobe  
4 Archiv/Arbeitsplatz  
5 Sitzung/Bibliothek  
6 Ersatzteile/Werkzeuge



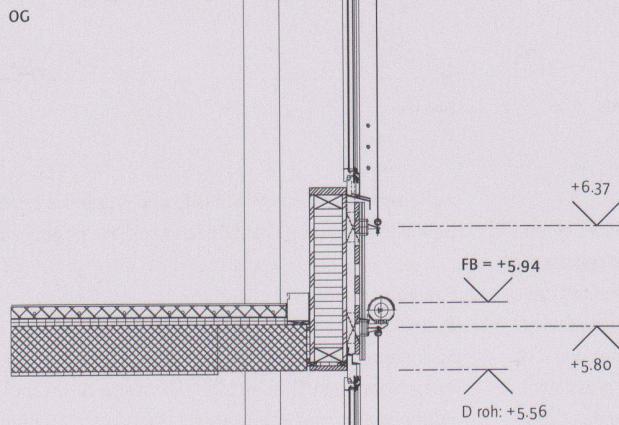
Untergeschoss

- 1 Disponibel  
2 Lüftung  
3 Magazin  
4 Aufenthalt  
5 Garderobe  
6 Rapportraum  
7 Werkstattchef  
8 Sanitär, Heizung  
9 Elektro, Tel., EDV  
10 Lager  
11 Druckluft  
12 Spaltanlage  
13 Malerei/Schlosserei/ Werkstatt  
14 Wasch-Service  
15 Einstellhalle  
16 Unterstände  
17 Silo/Sole



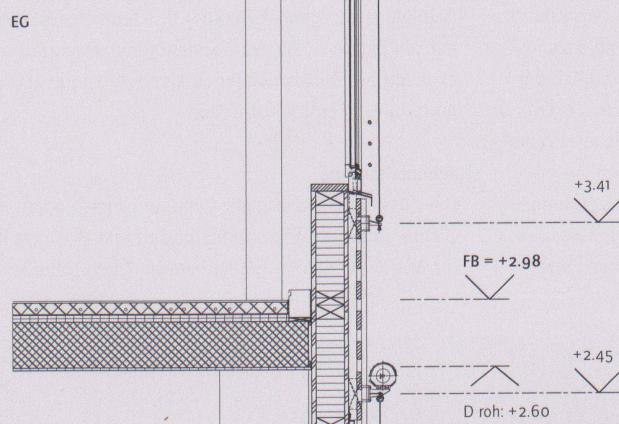
#### Dachaufbau

- Extensivbegrünung ca. 70 mm bzw. Kies ca. 50 mm am Randbereich
- 2-lagige Dichtungsbahn:
  1. Lage (untere): PP-Combi, Glasvlies, lose verlegt, Überlappung verschweißt
  2. Lage: EP 5 flam WF, Polyestervlies, mit Heissbitumen vollflächig aufgeklebt
- Dachschalung 35 mm im Gefälle
- Tragkonstruktion Dach bzw. Hinterlüftungsebene
- Mineralwolle 200 mm
- Betondecke 260 mm



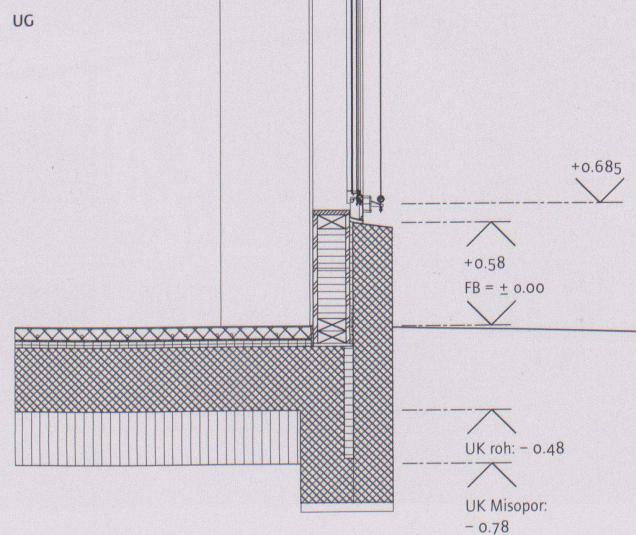
#### Elementaufbau

- Holzschindel (Lärche handgespalten) ca. 30 mm
- Sprengschaltung 24 mm
- Lattung/Hinterlüftung 5 mm
- bituminisierte poröse Holzfaserdämmung, Typ Isoroof
- Dämmung aus Mineralwolle 160 mm/Konstruktionsholz
- Dreischichtplatte, stumpf gestossen, alle Stösse überlappend auf Konstruktionsholz mit dichter Leimverbindung 27 mm



#### Bodenaufbau

- Linoleum
- Unterlagsboden 70 mm, mit Fußbodenheizung
- Trennlage
- Trittschalldämmung 2 x 20 mm
- Betondecke 260 mm / Betonstütze
- nachträglich montierte Platte Herakustik F



#### Bodenaufbau

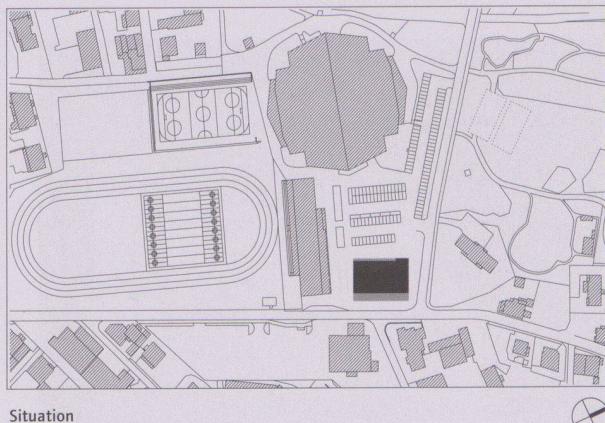
- Hartbeton, eingefärbt ca. 80 mm
- Trennlage
- Trittschalldämmung 2 x 20 mm
- Betondecke 360 mm
- Misopor 300 mm

0 1 2

UK Misopor:  
- 0.78

## Werkhof in Davos, GR

Standort:	Talstrasse/Kurgartenstrasse, 7270 Davos
Bauherrschaft:	Davos Tourismus, Davos
Architekt:	Annette Gigon/Mike Guyer in Arbeitsgemeinschaft mit Othmar Brügger, Davos
Mitarbeit:	Christian Brunner (Projektleiter) und Andreas Leu (Büro Othmar Brügger)
Wettbewerb:	Markus Lüscher, Andreas Leu, Caspar Oswald (P)
Ausführung:	Zschokke TU, Chur
Bauingenieur:	Conzett, Bronzini Gartmann AG, Chur, Peter Flütsch, Chur



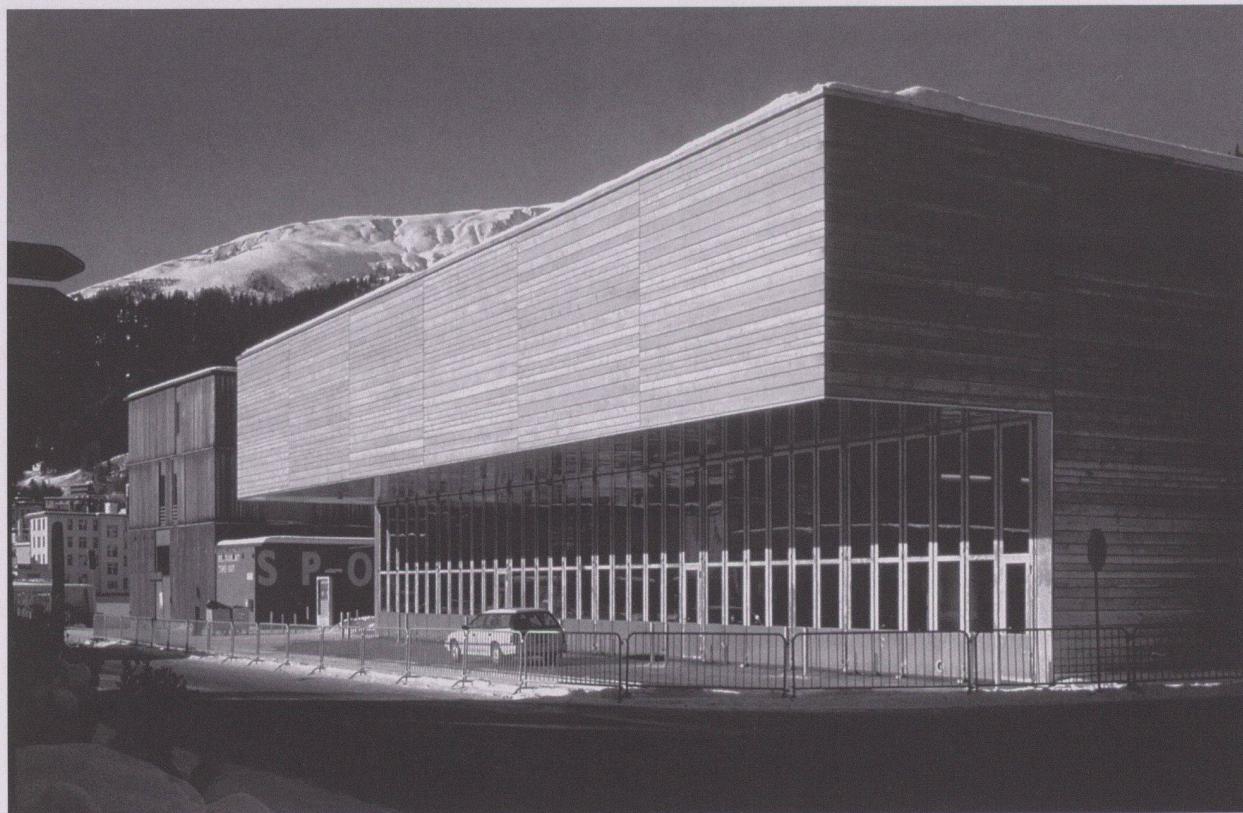
Situation

### Projektinformation

Der städtebauliche Ansatz des Projektes zeigt sich in der Situierung des Werkhofes und seiner Materialisierung. Zum einen schliesst das neue Gebäude den Ankunftsraum des Sportzentrums gegen die Talstrasse, um die räumliche Verbindung zum Kurpark hin zu akzentuieren und zu präzisieren. Zum anderen wird – als Referenz zum bestehenden Bau – das Thema der Holzfassaden aufgegriffen. Die Standfläche des zweigeschossigen Volumens ist auf jene Räume reduziert, die notwendigerweise im Erdgeschoss liegen müssen – die Garagen für die Lastwagen, Schneefahrzeuge und die Gärtnerei. Die übrigen Räume, die Lager und Büros, sind im Obergeschoss angeordnet. Diese ungleiche Nutzungsverteilung erzeugt im ersten Obergeschoss Auskragungen an den beiden Längsseiten, welche dazu dienen, die darunter gelegenen Ausfahrten der Einstellhallen und Werkstätten zu schützen.

### Konstruktion

Die Tragstruktur ist ein Skelett-/Schottenbau mit vorgespannten Betonplatten und Betonstützen. Die grosse Auskragung zur Talstrasse hin wird durch Betonscheiben bewerkstelligt, welche zwischen Boden- und Deckenplatte eingespannt als Überzüge wirken. Die Aussenwände und Trennwände bestehen aus vorfabricierten, geschoss hohen, isolierten Holzplatten-Elementen. Eine hinterlüftete Verkleidung aus horizontalen Holzbrettern bildet den äusseren Wetterschutz. Die verschieden breiten Bretter der parallel aufgesägten Baumstämme sind nach der Reihenfolge des Schnitts montiert. Analog zu den Fassaden besteht das Dach aus einer hinterlüfteten Konstruktion aus Holz, Isolation und Beton – ein «Davoser Dach». Die Fenster sind in der Regel bündig in die Verkleidung gesetzt. Bei jenen Fenstern, die keine Einsicht gewähren sollen, dienen aufgeklappte Verkleidungsbretter als fixe Lamellen. Die sich nach



aussen öffnenden, verglasten Stahlflügeltore der Einstellhallen werden durch die Gebäudeauskragungen überdeckt und somit vor Schnee geschützt. Feuerverzinkte Bleche verkleiden die Untersichten der Auskragungen und reflektieren diffus Licht in die zurückversetzten Arbeitsräume.

2	Gebäude	Fr. 3 635 000.–
20	Baugrube	Fr. 34 300.–
21	Rohbau 1	Fr. 129 1000.–
22	Rohbau 2	Fr. 243 900.–
23	Elektroanlagen	Fr. 239 000.–
24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen	Fr. 239 000.–

#### Grundmengen nach SIA 416 (1993) SN 504 416

Grundstück: Grundstücksfläche	GSF	2 125	$m^2$	25	Gebäude	Fr. 3 635 000.–
Gebäudegrundfläche	GGF	761	$m^2$	26	Baugrube	Fr. 34 300.–
Umgebungsfläche	UF	1 364	$m^2$	27	Rohbau 1	Fr. 129 1000.–
Bearbeitete Umgebungsfläche	BUF	1 364	$m^2$	28	Rohbau 2	Fr. 243 900.–
Bruttogeschossfläche	bgf	2 015	$m^2$	29	Elektroanlagen	Fr. 239 000.–
Rauminhalt SIA 116		10 050	$m^3$		Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen	Fr. 239 000.–
Gebäudevolumen SIA 416	GV	8 770	$m^3$		Sanitäranlagen	Fr. 120 100.–

Gebäude: Geschosszahl 1 UG, 1 EG, 1 OG, ZW

Geschossflächen GF	UG	96	$m^2$	25	Gebäude	Fr. 3 635 000.–
	EG	752	$m^2$	26	Baugrube	Fr. 34 300.–
	OG	182	$m^2$	27	Rohbau 1	Fr. 129 1000.–
	DG	981	$m^2$	28	Rohbau 2	Fr. 243 900.–
GF Total		2 011	$m^2$		Elektroanlagen	Fr. 239 000.–
Nutzflächen NF		1 775	$m^2$		Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen	Fr. 239 000.–

#### Anlagekosten nach BKP (1997) SN 506 500

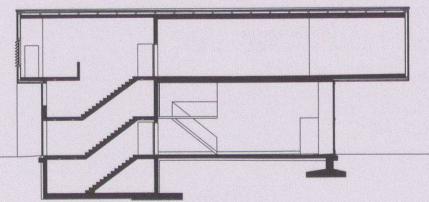
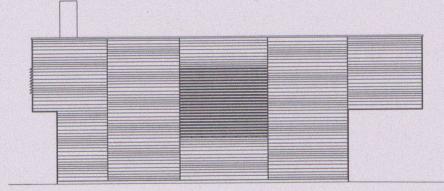
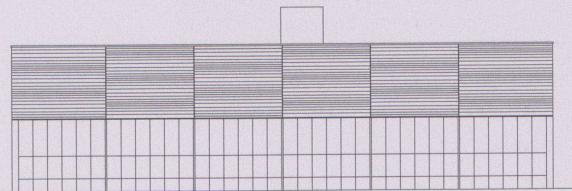
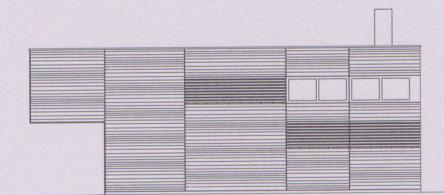
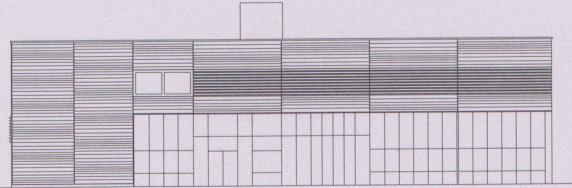
(inkl. MwSt. ab 1995: 6.5%, ab 1999: 7.5%, ab 2001: 7.6%)

1	Vorbereitungsarbeiten	Fr. 206 269.–
2	Gebäude	Fr. 3 911 260.–
3	Betriebseinrichtungen	Fr. 31 850.–
4	Umgebung	Fr. 185 287.–
5	Baunebenkosten	Fr. 441 698.–
9	Ausstattung	Fr. 18 292.–
1-9	Anlagekosten total	Fr. 4 788 800.–

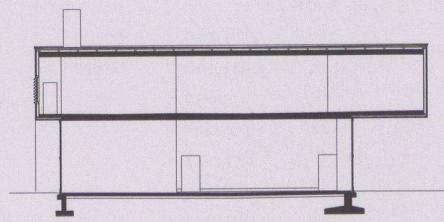
Kennwerte Gebäudekosten (exkl. MwST.)	
1	Gebäudekosten BKP 2/ $m^3$ SIA 116
2	Gebäudekosten BKP 2/ $m^3$ GV SIA 416
3	Gebäudekosten BKP 2/ $m^2$ GF SIA 416
4	Kosten Umgebung BKP 4/ $m^2$ BUF SIA 416
5	Zürcher Baukostenindex (04/1998=100)
	04/1999
	101.3

Bilder: Heinrich Helfenstein, Zürich; Martin Tschanz (unten und Detail Fassade)

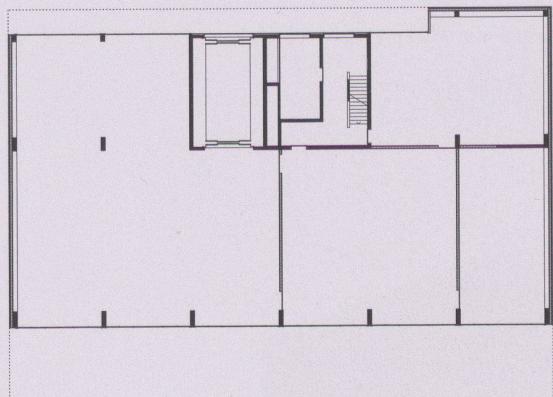




Querschnitt 1



Querschnitt 2



Erdgeschoss



Obergeschoss



Treppenhaus



Garderobe



Detail Fassade

