Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen

Herausgeber: Bund Schweizer Architekten

Band: 79 (1992)

Heft: 7/8: Fritz Haller

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

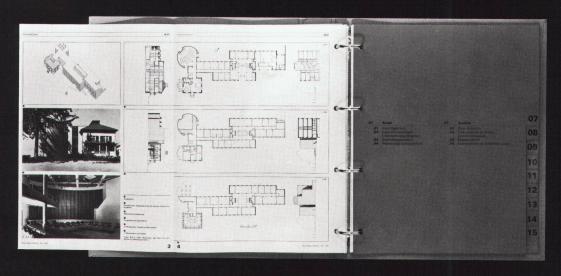
Terms of use

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

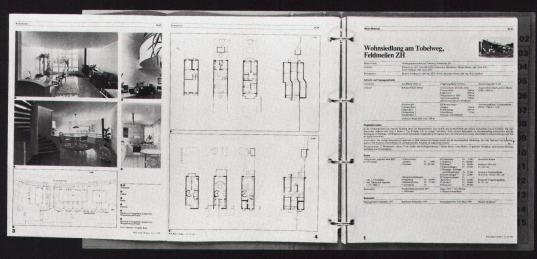
Download PDF: 19.11.2025

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

Werk-Material







Bitte frankieren affranchir s.v.p.

Werk, Bauen+ Wohnen

Ein Geschenk-Abonnement von Werk, Bauen+Wohnen macht 10mal Freude im Jahr

Werk, Bauen+Wohnen: Das passende Geschenk für Mitarbeiter, Geschäftsfreunde und Bekannte.

Un abonnement-cadeau de Werk, Bauen+Wohnen fait plaisir 10 fois par an

Werk, Bauen+Wohnen: Le cadeau idéal pour vos collaborateurs, vos relations d'affaires et vos amis. Werk, Bauen+Wohnen Abonnentendienst Zollikofer AG Fürstenlandstrasse 122

9001 St.Gallen

Bitte frankieren

affranchir s.v.p.

Werk, Bauen+ Wohnen

Abonnenten von Werk, Bauen+Wohnen können zusätzlich bestellen:

- Werk-Material-Zusatzabonnement
- Werk-Material-Sonderdrucke
- Sammelordner mit Register für Werk-Material
- Werk-Datenbank

Les abonnés à Werk, Bauen+Wohnen peuvent commander en supplément:

- Abonnement supplémentaire Werk-Material
- Documentations Werk-Material
- Classeur avec index pour Werk-Material
- Banque des données

Verlag Werk AG Keltenstrasse 45

8044 Zürich

(inkl. Bauten-Dokumentation Werk-Material) (Werk-Material, la documentation sur le bâtiment compris) Adresse des Beschenkten: Adresse du bénéficiaire: Name, Vorname Nom, prénom Beruf Profession Rue / no. PLZ / Ort Code postal / Localité Für Studenten: Studienzeit bis ca.: Ausbildungsort: Pour les étudiants: Fin des études vers le: Lieu de formation: Den Abonnementspreis für 1 Jahr, 10 Ausgaben, in der Höhe von Fr. 160.-Je réglerai le montant de l'abonnement pour un an, Fr. 160.-, dès überweise ich, sobald ich Ihre Rechnung erhalten habe. réception de votre facture. Rabais étudiant: Fr. 55.-. Studentenermässigung: Fr. 55.-. Adresse des Bestellers: Adresse de l'auteur du cadeau: Name, Vorname Nom, prénom Strasse / Nr. Rue / no. PLZ / Ort Code postal / Localité Datum Unterschrift Signature Einsenden an: Werk, Bauen+Wohnen, Abonnentendienst, Zollikofer AG, A adresser à: Werk, Bauen+Wohnen, service abonnements, Zollikofer SA, Fürstenlandstrasse 122, 9001 St. Gallen, Telefon 071/29 77 77. Fürstenlandstrasse 122, 9001 St.Gallen, tél. 071/29 77 77. Abonnenten von Werk, Bauen+Wohnen können bestellen: Les abonnés à Werk, Bauen+Wohnen peuvent commander: Werk-Material-Zusatzabonnement Abonnement supplémentaire Werk-Material Jahresabonnement(s) für die zusätzliche Lieferung aller erscheinenden Werk-Material-Dokumentationen, inkl. Jahresverzeichnis, in zwei bis drei abonnement(s) annuel(s) pour la livraison supplémentaire de toutes les documentations Werk-Material publiées, incl. registre annuel, en deux à trois livraisons, Fr. 70.- + frais d'envoi Lieferungen, Fr. 70.– + Versandspesen Suppléments Werk-Material Werk-Material-Sonderdrucke Envoi de toutes les documentations Werk-Material parues jusqu'en décembre 1991 (ca. 160 objets), Fr. 400.- + frais d'envoi Nachlieferung aller bis Dezember 1991 erschienenen Werk-Material-Dokumentationen (ca. 160 Objekte), Fr. 400. – + Versandspesen **Documentations Werk-Material séparées:** Einzelne Werk-Material-Dokumentationen: expl. Werk-Material no. ____ Fr. 10.–/ expl. + frais d'envoi _, vol._ Expl. Werk-Material Nr. ., Heft_ , Objekt Fr. 10.-/Expl. + Versandkosten Classeur Werk-Material _Classeur Werk-Material avec index et registres annuels Werk-Material-Sammelordner Sammelordner Werk-Material mit Register und Jahresverzeichnissen Fr. 40.- + frais d'envoi Fr. 40.– + Versandspesen Fr. 25.– + Versandspesen Classeur Werk-Material sans index Fr. 25.- + frais d'envoi ☐ ____Index séparé Fr. 25.– + frais d'envoi Sammelordner Werk-Material ohne Register Fr. 25.– + Versandspesen _Register separat Banque des données Werk 16 documentations de bâtiments, banque des données avec 25 analyses des frais Werk-Datenbank de construction AFC 16 Bautendokumentationen, Datenbank mit 25 Baukostenauswertungen BKA 1 programme informatique destiné à l'estimation des frais selon la méthode Kostenschätzungsprogramm für die Baukosten-Elementmethode par éléments 1 Arbeitsmappe mit Programmanleitung 1 dossier de travail avec mode d'emploi du programme Werk-Datenbank 1990 Banque des données 1990 □ MS-DOS, Format 5¹/₄" 1,2 MB □ MS-DOS, Format 3¹/₂" 1,44 MB Programm und Daten auf Disketten Programme et des données sur disquettes ☐ MS-DOS, format 5¹/4" 1,2 MB ☐ MS-DOS, format 3¹/₂" 1,44 MB Fr. 850.- + Versandspesen Fr. 850.- + frais d'envoi Name / Nom: Adresse / Adresse:

PLZ, Ort / Code postal, Localité:

Tel. / Tél.: Datum / Date:

Ich bestelle ein Abonnement von Werk, Bauen+Wohnen

Unterschrift / Signature:

Je commande un abonnement de Werk, Bauen+Wohnen

Kostenplanung mit der Elementmethode

Die Kurse (Kostenplanung mit der Elementmethode) und ‹Kostenschätzung mit EDV› werden gemeinsam von BSA, SIA und STV organisiert. Die Daten und

Kursorte sind auf der Anmeldekarte aufgeführt.

■ Die Kursgebühren betragen:

für BSA-, SIA-, STV-Mitglieder für den Kurs (Kostenplanung)

Fr. 1180. - pro Teilnehmer

Kostenschätzung mit EDV

2. Halbjahr 1992

für übrige Fr. 1380.– pro Teilnehmer

für übrige Fr. 980. – pro Teilnehmer für den Kurs (Kostenschätzung) für BSA-, SIA-, STV-Mitglieder Fr. 780.- pro Teilnehmer

Darin inbegriffen sind eine Teilnehmerdokumen tation, 2 bzw. 1 Mittagessen inkl. Getränke und Pausenkaffee. Nicht inbegriffen ist die Ælementkostengliederung EKG), welche von den Teilnehmern beim CRB (Telefon 01 4512288, Fax 01 4511521) bezogen werden kann.

Abmeldung oder Fernbleiben der ganze Betrag Bei Rückzug einer Anmeldung im Zeitraum von 14 bis 8 Tagen vor dem Kurs muss zur Deckung der Unkosten 15% der Kursgebühr, bei späterer verrechnet werden.

Referenten

Fachleuten aus dem Bereich Kostenplanung durch-Die Kurse werden jeweils von zwei ausgewiesenen geführt.

Harry Diggelmann, Bauingenieur ETH/SIA ■ Marco Boscardin, Bauingenieur ETH/SIA

■ Walter Graf, Baukostenplaner

Christian Huber, Baukostenplaner

Correspondance commerciale-réponse

■ Martin Wright, Baukostenplaner ARICS Christoph Tschannen, Architekt HTL ■ Werner Thoma, Baukostenplaner ■ Harry Jost, Baukostenplaner

Nicht frankieren Ne pas affranchir Non affrancare

Invio commerciale-risposta

Gemeinsame Weiterbildungskurse von:

BSA Bund Schweizer

Architekten

SIA Schweizerischer

Architekten-Verein Ingenieur- und

STV Schweizerischer

Kursadministration BSA/SIA/STV IFIA des STV Postfach 8023 Zürich

Geschäftsantwortsendung

Kostenplanung mit der Elementmethode

Zielsetzung

Der Wunsch nach mehr Genauigkeit und Transparenz verlangt heute von allen Bauschaffenden ein umfassendes Baukostenmanagement. Die Kurse (Kostenplanung mit der Elementmethode) vermitteln neue Kenntnisse über die Kostenplanung nach dem neusten Stand der Technik. Sie geben eine Einführung in die Methode und zeigen die Anwendung der zugehörigen Werkzeuge (z.B. CRB-Arbeitsmittel, Werk-Datenbank).

Inhalt

Einführung in die Elementmethode, Grundlagen und Arbeitsmittel wie Elementkostengliederung EKG und BAUKOSTENDATEN, Auswertung von Objekten nach EKG, Kostenschätzungen, Kostenberechnung, Beziehung zur Ausführung und verwandten Gebieten.

Methode

Während des 2tägigen Ausbildungskurses lernen die Teilnehmer die Elementmethode anhand von Referaten, praxisbezogenen Übungen und EDV-Vorführungen kennen.

Teilnehmer

Die Kurse richten sich an Architekten, Ingenieure, Generalunternehmer sowie professionelle Bauherren.

Vorkenntnisse der CRB-Arbeitsmittel werden vorausgesetzt. Die Elementkostengliederung EKG ist vom Teilnehmer mitzubringen.

Daue

2 Tage, jeweils von 8.30 bis 17.30 Uhr.

Auskunft

Frau N.Schorro, Institut für Fortbildung der Ingenieure und Architekten IFIA des STV, Telefon 01 26137 97.

Kostenschätzung mit EDV

Zielsetzung

Kostenschätzungen nach Elementen gestatten bereits in frühen Projektstadien fundierte Aussagen zu den Kosten. Die Kurse (Kostenschätzung mit EDV) vertiefen die nötigen Methoden und Arbeitstechniken und gestatten den Teilnehmern, mit der EDV praktische Erfahrungen zu sammeln.

Inhalt

Methoden der Mengenermittlungen, Auswertung eines Objektes, Anwendung von Kennwerten, Kostenschätzung mit Vergleichsobjekten.

■ Methode

Im eintägigen Ausbildungskurs lernen die Teilnehmer anhand von Einführungsreferaten und Übungen an EDV-Arbeitsplätzen (1 Platz pro 2 Teilnehmer) die für fundierte Kostenschätzungen nötigen Arbeitsschritte kennen.

Teilnehmer

Die Kurse richten sich an Architekten, Ingenieure, Generalunternehmer und professionelle Bauherren, welche ihre Kenntnisse vertiefen und einen effizienten Einstieg in die Praxis finden wollen. Vorkenntnisse der Elementmethode sowie der Elementkostengliederung EKG werden vorausgesetzt. Die Elementkostengliederung EKG ist vom Teilnehmer mitzubringen.

Dauer

1 Tag, von 8.30 bis 17.30 Uhr.

Auskunft

Frau N.Schorro, Institut für Fortbildung der Ingenieure und Architekten IFIA des STV, Telefon 01 26137 97.

Kostenplanung mit der Elementmethode

Unterschrift	Datum	Telefon	PLZ, Ort	Strasse	Firma	Name, Vorname	■ Kursgebühr (Zutreffendes ankreuzen): Mitglied □ BSA □ SIA □ STV Fr. 780 pro Teilnehmer □ übrige Fr. 980 pro Teilnehmer	Die Teilnehmerzahl ist pro Kurs auf max.18 Personen beschränkt.	lch melde mich für den folgenden Kurs an: Zürich am 18. November 1992 Zürich am 19. November 1992	Kostenschätzung mit EDV	■ Kursgebühr (Zutreffendes ankreuzen): Mitglied □ BSA □ SIA □ STV Fr.1180 pro Teilnehmer □ übrige Fr.1380 pro Teilnehmer	Ich melde mich für den folgenden Kurs an: Zürich am 16./17. September 1992 Zürich am 27./28. Oktober 1992 Zürich am 11./12. November 1992 Bern am 25./26. November 1992 Die Teilnehmerzahl ist pro Kurs auf max. 28 Personen beschränkt.
--------------	-------	---------	----------	---------	-------	---------------	---	---	---	-------------------------	---	---

Ausgefüllte Anmeldekarte bitte abtrennen und zurücksenden. Sie erhalten dann eine Bestätigung mit Einzahlungsschein und den genauen Angaben über den Veranstaltungsort.

Depotneubau der Vitznau-Rigi-Bahn in Vitznau



Standort	6354 Vitznau
Bauherrschaft	Rigibahn-Gesellschaft AG, Vitznau
Architekt	Markus Boyer, dipl. Architekt ETH/SIA, Luzern; Mitarbeiter: F. Brodmann, P. Mathis, P. Hiltmann
Bauingenieur	Desserich und Partner, dipl. Bauingenieur ETH/SIA, Luzern
Spezialisten	Elektroingenieur: Scherler AG, Luzern; Heizungs-, Lüftungs- und Klimaingenieur: W. Wirthensohn AG.
	Luzern; Sanitäringenieur: P. Arregger, Luzern

Projektinformation

Die Bauaufgabe umfasste im wesentlichen drei Teilbereiche: 1. Das Depotgebäude mit genügend Gleislänge zur Garagierung sowie den erforderlichen Werkstätten und Infrastrukturräumen. 2. Einen wettergeschützten Güterumschlagplatz mit den Betriebseinrichtungen und Güterräumen. 3. Parkplätze für die Bahnkunden auf dem Depotdach, direkt erschlossen von der höherliegenden Kantonsstrasse, sowie als zusätzliche Bauaufgabe, ausser Programm: 4. Fremdbauten, eine architektonisch notwendige Überlagerung und ortsbauliche Ergänzung des Depotneubaus mit zusätzlichen Bauvolumen im rückwärtigen Bereich. Die schlanke Betontragkonstruktion wirkt nur als Rahmen für die leuchtend roten VRB-Züge, die wie eh als touristisches Markenzeichen das Uferbild prägen und so wie früher vor dem Depot heute im Depot von weither sichtbar sind. Um diesen Effekt zu erreichen, wurde die seeseitige Fassade mit einem Oblicht hinterlichtet; anstelle einer dunklen Fensterfläche treten die im Licht stehenden Züge hervor und prägen

Projektdaten						
Grundstück:	Arealfläche netto	$6614\mathrm{m}^2$	Gebäude:	Geschosszahl	1 EG, 1 Zw.G.	
	Überbaute Fläche	4 632 m ²		Geschossflächen	(SIA 416, 1.141)	
	Umgebungsfläche	1 982 m ²		Erdgeschoss	GF1	4 900 m ²
	Bruttogeschossfläche BGF	4 486 m ²		Zwischengeschos	s GF1	900 m ²
				Total	GF1	5 800 m ²
	Ausnützungsziffer (BGF: Arealfla	äche) 0.68				
	114011412411			Nutzflächen:	Wagenhalle	$3\ 110\ m^2$
	Aussenwandfläche: Geschossfläch	hen GF1 0.21			Werkstätten	1 220 m ²
					Lager und Magazine	578 m ²
	Rauminhalt (SIA 116)	41 276 m ³			Dienst- u. Personalr.	346 m ²
	Tuummut (on 1110)				Haustechnik	198 m^2

Raumprogramm

A) Wagenhalle: Gleis 1–3 für 6 Pendelzüge und deren Unterhalt; Gleis 4-7 für übriges Rollmaterial; Gleis 8 mit Hub-Senk-Geleise und 10-t-Kran für Güterumschlag und Revisionen.-B) Werkstätten: Malerei mit Spritzraum, Schreinerei, Montagehalle mit 10-t-Kran und Unterhaltsgrube, Werkstatt, Schmiede. - C) Lager und Magazine: Güterraum,

Leergutlager, Bahndienstmagazine, Schmieröl- und Benzinlager, Brennholz- und Kohlenlager, Ersatzteillager, Werkzeuglager, Ersatzmotorenlager, Archive. - D) Dienst- und Personalräume: Depotchefund Meisterbüro, Personalschulungsraum, Personalgarderoben und Waschräume. – E) Haustechnikzentralen und Tankraum.

Konstruktion

Im Uferbereich (Achsen a-c) Pfahlfundation, im übrigen Bereich Flachfundation. Durchgehende, armierte Bodenplatte, im gepfählten Bereich selbsttragend, im übrigen Bereich schwimmend ausgebildet. Gesamte Tragkonstruktion in Sichtbeton; im Halleninnern gestrichen, aussen, in Anlehnung an die Textur der Rigi-Nagelfluh, gestockt. Unterzugsfreie Flachdeckenbauweise mit Vorspannung (Deckenstärke 40 cm) über einem Stützenraster von 9,60×10,80 m.

Die Innenstützen wurden als Doppelstützen mit geschützt dazwischenliegenden Vertikalinstallationen ausgebildet. - Sämtliche Fassaden sind vollflächig verglast und gewährleisten eine optimale Belichtung, Ein- und Ausblicke sowie die Nutzung der passiven Sonnenenergie. Die Einfahrtstore sind als verglaste Sektionaltore - bei den elektrifizierten Geleisen 1-4 mit einer speziell entwickelten Fahrdrahtbrücke – ausgebildet.

				102				
K	00	140		a	0	4		
	Q)S		211	ш	4		e i	н

Anla	agekosten nach BKP						
				2	Gebäude		
1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	845 242	20	Baugrube	Fr.	218 617
2	Gebäude	Fr.	10 540 929	21	Rohbau 1	Fr.	4 618 666
3	Betriebseinrichtungen	Fr.	1 151 785	22	Rohbau 2	Fr.	1 183 942
4	Umgebung	Fr.	2 683 303	23	Elektroanlagen	Fr.	556 181
5	Baunebenkosten	Fr.	1 449 122	24	Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlagen	Fr.	904 348
6		Fr.		25	Sanitäranlagen	Fr.	213 405
7		Fr.		26	Transportanlagen	Fr.	
8		Fr.		27	Ausbau 1	Fr.	538 984
9	Ausstattung	Fr.	81 540	28	Ausbau 2	Fr.	691 981
1-9	Anlagekosten total	Fr.	16 751 921	29	Honorare	Fr.	1 614 806.–
Ken	nwerte						
Geb	äudekosten/m³ SIA 116	Fr.	255	Pla	nungsbeginn	1984	
Gebäudekosten/m ² Geschossfläche GF1		Fr.	1 817	Baubeginn		27.8.1987	
Kos	ten/m ² Umgebungsfläche			Bez	zug	21.5.199	91
(ohr	ne Geleisebau)	Fr.	207				

150.8 P.

Bauzeit in 4 Etappen

Werk, Bauen+Wohnen 7/8/1992

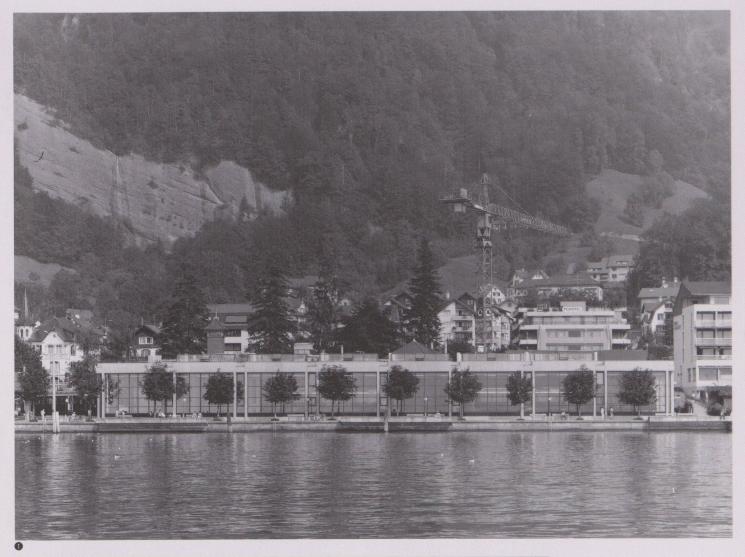
(1977 = 100)

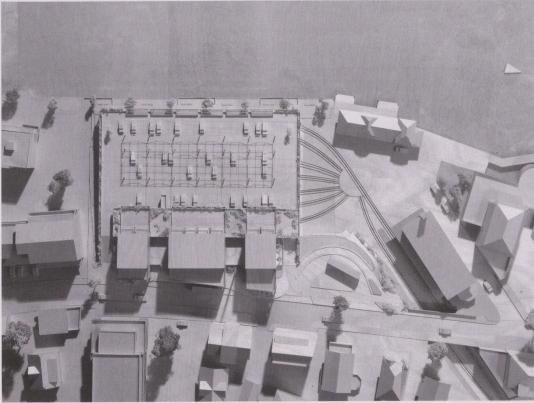
Kostenstand nach Zürcher Baukostenindex

1.4.1988 und 1.10.1989

45 Monate

Eisenbahndepot 13.09/178





1 Ansicht von Westen

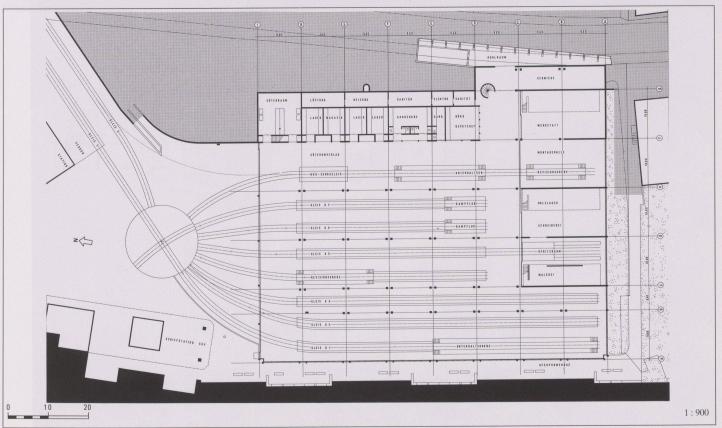
2 Modell Eisenbahndepot



3 Halle

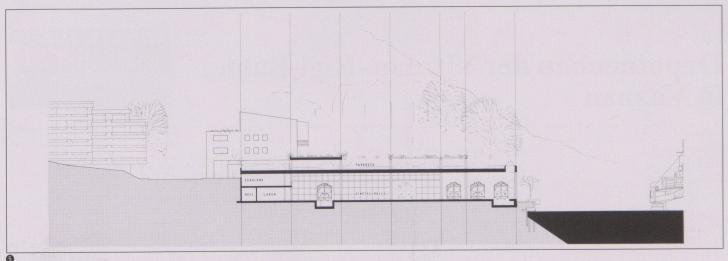
4 7 Ebenen 1 und 2

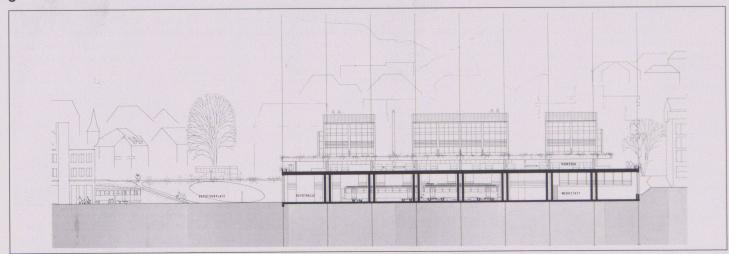
6 Quer- und Längsschnitt

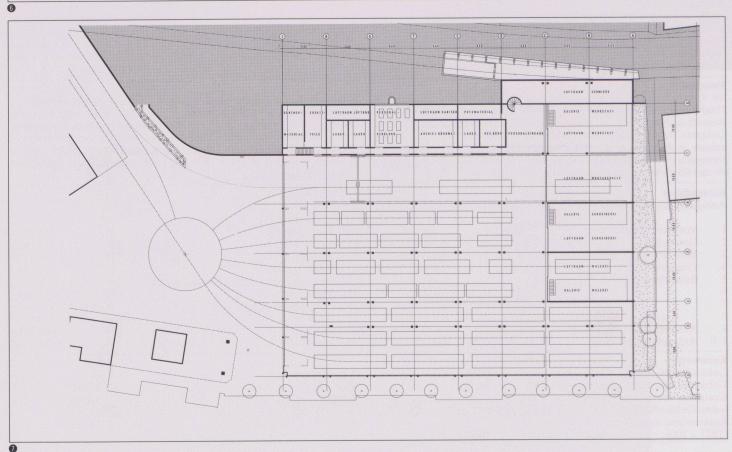


Werk, Bauen+Wohnen 7/8/1992

Eisenbahndepot 13.09/178







Sporthalle mit Doppelwohnhaus und Sanitätsposten, Herrliberg



Standort	8704 Herrliberg, Langackerstrasse 170, 172+174
Bauherrschaft	Gemeinde Herrliberg
Architekt	Bolliger und Dubach, Architekten SIA, Zürich; Mitarbeiter: P. Renkewitz, Architekt HTL, Zürich
Bauingenieur	ACSS AG, dipl. Bauingenieure ETH SIA ASIC, Zürich
Spezialisten	Elektro: Th. Meyer AG, Elektro-Ingenieur-Büro, Stäfa; Sanitär/Heizung: Kalt+Halbeisen,
	Ingenieurbüro AG, Schlieren; Kunst am Bau: Albert Cinelli, Bildhauer, Bubikon (Brunnen)

Projektinformation

Die Sportanlage liegt am auslaufenden Hang oberhalb des bestehenden Fussball- und Trainingsfeldes an der Langackerstrasse, in der Zone für öffentliche Bauten. – Die ebenerdigen, auf gleichem Niveau liegenden Nebenräume zur Mehrzweckhalle bilden einen zum Teil begrünten, in den Hang übergehenden Sockel, den der eigentliche Hallenkörper

durchdringt; durch diese Massnahme wirkt der gesamte Bau massstäblich und verhältnismässig niedrig.

Die Anlage ist betrieblich kompakt organisiert, nimmt Rücksicht auf die empfindliche Hanglage und ist in einfacher Weise und mit zweckmässigen Materialien erstellt.

Proje	ktd	lat	en
Grund	Isti	iic	k.

Arealfläche netto	14 700 m ²	Gebäude:	Geschosszahl	je 1 UG, 1 EG, 1 O	G/San.i. OG
Überbaute Fläche	$2\ 300\ m^2$		Geschossflächen	(SIA 416, 1.141)	
Umgebungsfläche	12 400 m ²		Sporthalle	GF1	2 801 m ²
Bruttogeschossfläche BGF	3.015 m^2		Doppelwohnhaus	GF1	419 m^2
210008000000000000000000000000000000000				GF1	230 m ²
Ausnützungsziffer (BGF: Arealfl	äche) 0.205		1		
Trubitation (2 01 1 1 1 1 and	,		Total	GF1	$3 450 \text{ m}^2$
Aussenwandflächen: Geschossflä	chen GF1 1.17		Nutzflächen:	inkl. Keller und Technikräume Sporthalle (ohne	
				Sanitätsposten)	2 566 m ²

2 aumnragramm

Untergeschoss: Technikräume, Kraftraum, Garderoben-, Duschenund WC-Anlage mit direktem Zugang für die Benützer der Aussenplätze (Fussball, Aussensport). Im südöstlichen Teil des Untergeschosses befindet sich ein Sanitätsposten für die Gemeinde. – Erdgeschoss: Sporthalle als Mehrzweckhalle 24,00×45,80 m, mit Trennwand unterteilbar in eine Spielhalle von 24,00×30,00 m und eine Gerätehalle von 24,00×15.00 m. 2 Doppelgarderoben-Duscheneinheiten, WC-Anlagen

(SIA 116)

Rauminhalt

(inkl. Behinderten-WC), Innen- und Aussengeräteräume, Turnlehrerund Sitzungszimmer, Aufenthaltsraum mit kleinem Kiosk und Hauswartraum (Aufsicht).

Doppelwohnhaus

344 m²

Obergeschoss: Zuschauergalerie für 100 bis 200 Personen mit Südterrasse. – Umgebung: Doppelwohnhaus (2 × 5½ Zimmer), Parkplatz für 47 PWs (inkl. 2 Behinderten-Parkplätze), Unterstand für Velos, Mofas und 2 PWs. Trainingsplatz von 25×45 m.

Konstruktion

Die tragende Struktur der Halle ist mit Ausnahme des Hallendaches in Stahlbeton erstellt. Ausfachung des Betonskelettes mit Backstein oder Beton. – Hallendach: Tragkonstruktion Stahlfachwerkträger, Dach in Leichtbauweise bestehend aus Stahlblech-Trapezprofilen, Untersicht gelocht mit eingelegten schallabsorbierenden Mineralwollestreifen, darüber Wärme- und Feuchtigkeitsdämmung. – Aufbau Bodenplatte Sporthalle: Betonplatte, Feuchtigkeitsisolation, Wärmedämmschicht

in Bitumen verlegt, Bodenheizung inkl. Systemisolation und Sporthallenboden (Pulastic SMH 81/DG). – Korridore, Galerie, Aufenthaltsraum: Steinzeugplatten Niro-Granite; Garderoben, Duschen, WC: Buchtal-Spaltplatten. – Doppelwohnhaus: Decken in Stahlbeton, Aussenwände Backstein.

Sporthalle und Doppelwohnhaus: Aussenisolation und Eternitschiefer (hinterlüftet); Holz-/Metallfenster.

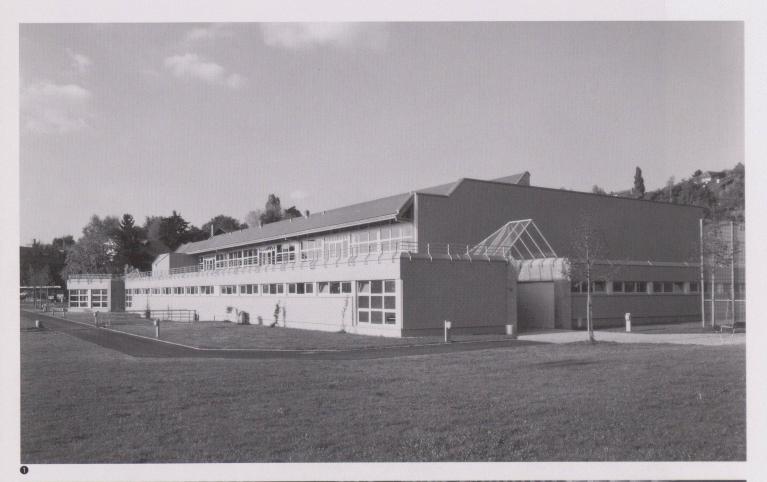
Kostendaten

Anlagekosten nach BKP (Eine Baukostenauswertung nach der Elementkostengliederung EKG erscheint in der Werk-Datenbank II.)

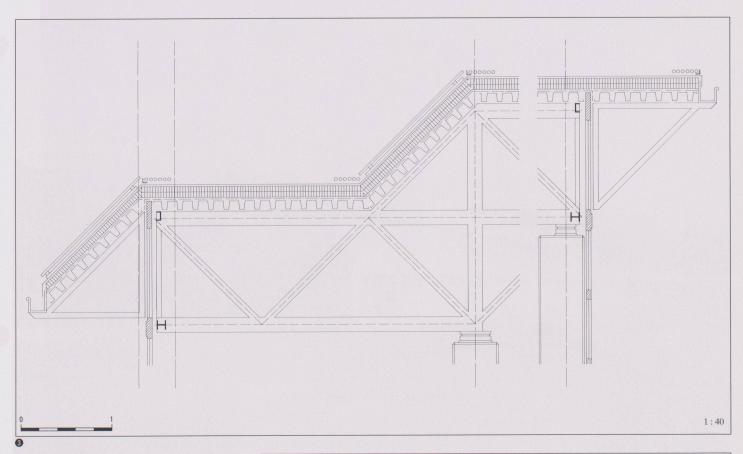
20 527 m³

	7 = 100) 1.4.1990	858	5 P. (1/2 Bauzeit)	Bau	ızeit	20 Mc	onate
Kosten/m ² Umgebungsfläche Kostenstand nach Zürcher Baukostenindex		Fr. 156.85		Bezug		Januar 1990	
Gebäudekosten/m² Geschossfläche GF1		Fr.	2 339.90	Baubeginn		Mai 1989	
	nwerte äudekosten/m³ SIA 116 BKP 2	Fr.	382.55		nungsbeginn		st 1987
1-9	Anlagekosten total	Fr.	11 151 312.65	29	Honorare	Fr.	1 081 795.10
9	Ausstattung	Fr.	585 699.55	28	Ausbau 2	Fr.	546 546.05
8		Fr.		27	Ausbau 1	Fr.	730 711.75
7		Fr.		26	Transportanlagen	Fr.	
6		Fr.		25	Sanitäranlagen	Fr.	566 829.25
5	Baunebenkosten	Fr.	512 402.40	24	Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlagen	Fr.	495 534.75
4	Umgebung	Fr.	1 967 327.20	23	Elektroanlagen	Fr.	438 480.50
3	Betriebseinrichtungen	Fr.		22	Rohbau 2	Fr.	1 275 318.80
2	Gebäude	Fr.	8 051 793.50	21	Rohbau 1	Fr.	2 657 972.65
1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	34 090.00	20	Baugrube	Fr.	258 604.65
				2	Gebäude		

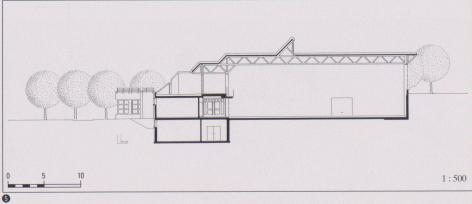
Turn- und Sporthallen 12.01/179











Ansicht von Süden

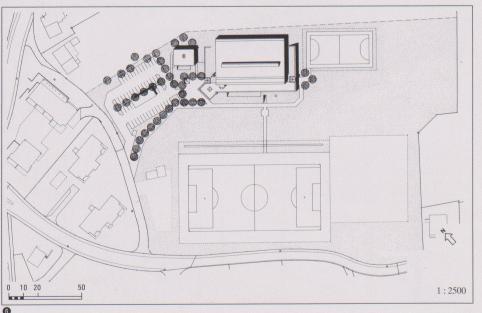
2 Zuschauergalerie, Sporthalle

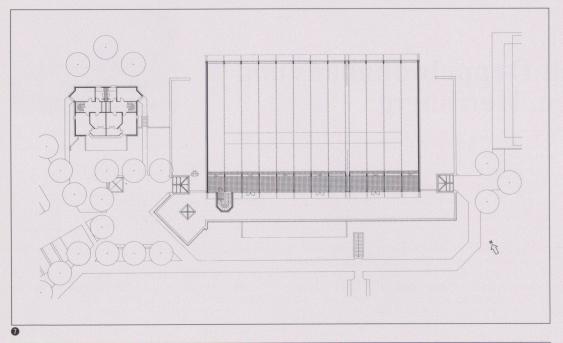
3 Dachkonstruktion

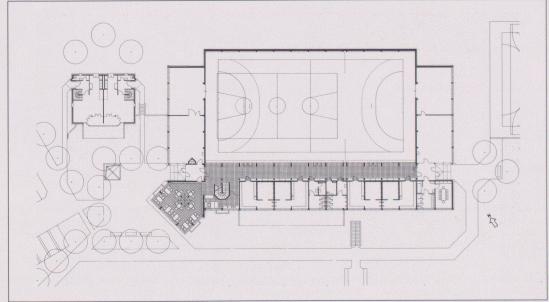
4 Ansicht von Osten

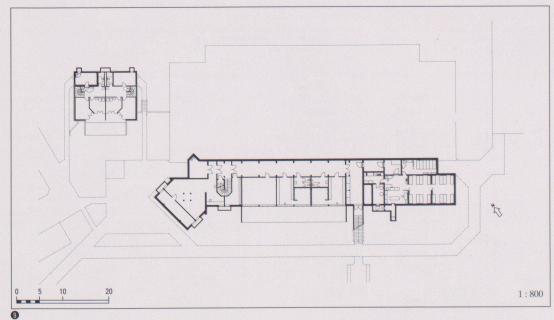
5 Querschnitt

6 Situation









Obergeschoss

8 Erdgeschoss

9 Untergeschoss

Fotos: Georg Giesel, Zürich