Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen

Herausgeber: Bund Schweizer Architekten

Band: 93 (2006)

Heft: 4: Dächer = Toits = Roofs

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: 18.11.2025

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

Markthalle Toggenburg

Markt- und Messehallen, 06.03/472

Standort:

9630 Wattwil SG

Bauherrschaft:

Genossenschaft Markthalle Toggenburg

Architekt:

Walter Bieler AG, Bonaduz,

Bauingenieur:

Wickli+ Partner AG, Nesslau Walter Bieler AG, Bonaduz

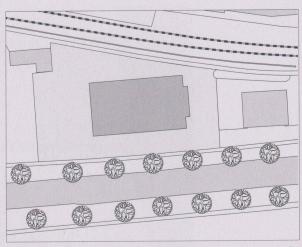
Spezialisten:

Bauleitung Wickli + Partner, Nesslau

Projektinformationen

Die neue Markthalle liegt in einem heute noch landwirtschaftlich genutzten Industriegebiet zwischen der Bahnlinie und der Thur. Die Markthalle bietet Platz für alle Arten von Märkten, vom wöchentlichen Vieh- bis zum Gewerbemarkt, aber auch für Konzerte, Ausstellungen und Versammlungen. Die Landschaft, die Menschen und der Baustoff Holz, wie sie zur bäuerlich geprägten Tradition im Toggenburg seit Jahrhunderten gehören, führten schliesslich zu einem Erscheinungsbild der Halle, das eindeutig mit dem Ort und der Funktion verbunden ist. Mit Ausnahme des Betonfundaments ist die Halle ausschliesslich aus einst vom Borkenkäfer befallenem Fichtenholz gebaut. Der Hallenquerschnitt erinnert an eine dreischiffige Basilika, wobei die seitlichen Vordächer die beiden imaginären Seitenschiffe überdachen. Dieser Querschnitt erlaubt gleichzeitig eine optimale Belichtung. An der nördlichen Stirnfassade steht eine grosse, auf drei Seiten freistehende, hölzerne Box in der Halle, welche die gesamte Infrastruktur enthält (Restaurant und Küche, Büro, Toiletten). Die Halle ist eingekleidet mit 60 cm langen Brettschindeln, robusten Bohlenbrettern und einem gedeckten Falzdach. Das Dachwasser wird gesammelt und für die Reinigung der Böden ver-

Der Überlauf der Regenwassersammlung versickert im Naturschotter, das Abwasser aus der Reinigung der Böden fliesst in eine Jauchengrube und wird auf die Felder ausgebracht.



Situation



Raumprogramm

Halle 26 m x 75 m, längsseitig überdachte Aussenbereiche von 5 m Tiefe. Am Ende der Halle ein überdeckter Rampenbereich für den Viehverlad. Restaurant für 100 Personen, inkl. notwendige Nebenräume wie Küche, Technikraum, WC-Anlagen und Büro für den Hallenchef.

Konstruktion

Das statische Konzept der Halle ist schlicht. 18 2-Gelenk-Bogenbinder aus Brettschichtholz in einem Abstand von 3,80 m überspannen die Hallenbreite von 26 m. Die Binder sind auf beiden Seiten auf einem Streifenfundament aufgelagert, das 2 m tiefer auf Naturschotter gründet. Der Hallenboden besteht aus einem anthrazitgefärbten Monobeton. Das Dachtragwerk besteht nicht wie üblich aus Sparren und Pfetten, sondern aus aneinander gereihten, 75 mm starken Bohlen. Die Hallenwände bestehen aus isolierten Elementbauteilen, die von Aussenbeplankungen geschützt werden.



Grundmeng	jen nach SIA 416 (1993) SN 5	04 416			25 Sanitäranlagen		Fr.	72 000
Grundstück	:: Grundstücksfläche	GSF	7800	m²	27 Ausbau 1		Fr.	64 000
	Gebäudegrundfläche	GGF	1 977	m²	28 Ausbau 2		Fr.	44 000
	Umgebungsfläche	UF	5 823	m²	29 Honorare		Fr.	271000
	Bearbeitete Umgebungsfläc	he BUF	4936	m²				
	Bruttogeschossfläche	bgf	2 283	m²	Kennwerte Gebäudekosten			
	Ausnützungsziffer (bgf/GSF	az	0,29		1 Gebäudekosten BKP 2/m³ SIA 116		Fr.	109
	Rauminhalt SIA 116		23 960	m³	2 Gebäudekosten BKP 2/m³ GV SIA 2	416	Fr.	141
	Gebäudevolumen SIA 416	GV	18583	m³	3 Gebäudekosten BKP 2/m² GF SIA 4	116	Fr.	1144
					4 Kosten Umgebung BKP 4/m² BUF S	SIA 416	Fr.	66
Gebäude:	Geschosszahl EG, 1 OG				5 Zürcher Baukostenindex			
	Geschossflächen GF	EG	1 977	m²	(04/1998=100)	04/20	05	110,5
		OG	306	m²				
	GF Total		2 2 8 3	m²	Bautermine			
	Aussengeschossfläche	AGF	4936	m²	Studie		Nov	vember 2002
	Nutzflächen NF	Restaurant	306	m²	Planungsbeginn			Januar 2003
	Verladerampe		238	m²	Baubeginn		Nov	vember 2004
	Jauchegrube		78	m²	Bezug		Sept	tember 2005
		Halle	1 433	m²	Bauzeit			10 Monate

Anlagekosten nach BKP (1997) SN 506 500

(inkl. MwSt. ab 1995: 6,5%, ab 1999: 7,5%, ab 2001: 7,6%)

1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	4000
2	Gebäude	Fr.	2660000
3	Betriebseinrichtungen	Fr.	157 000
4	Umgebung	Fr.	445 000
5	Baunebenkosten	Fr.	84000
9	Ausstattung	Fr.	20 000
1-9	Anlagekosten total	Fr.	3 201 000
2	Gebäude		
21	Rohbau 1	Fr.	1666 000
22	Rohbau 2	Fr.	387 000
23	Elektroanlagen	Fr.	83 000
24	Heizungs-, Lüftungs- und		
	Klimaanlagen	Fr.	73 000

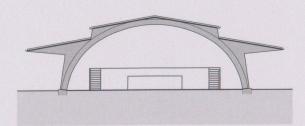
Siehe auch Beitrag in wbw 4 | 2006, S. 60



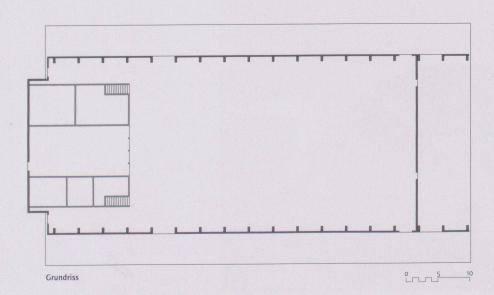
Bilder: Ralph Feiner, Malans



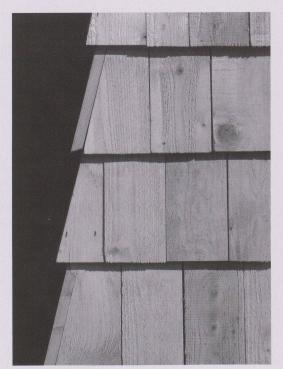




Querschnitt



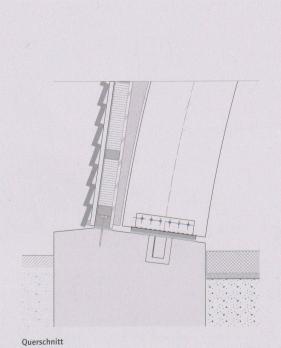
Markthalle Toggenburg werk, bauen+wohnen 4 2006

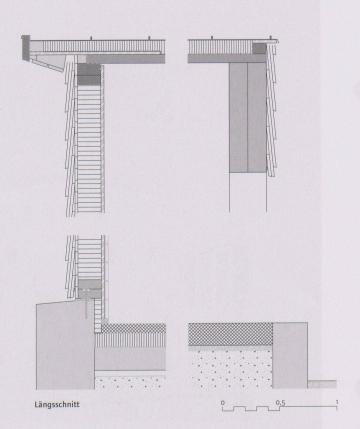




Brettschindeln

Schalung aus Bohlenbrettern





OLMA Messe St. Gallen, Ausstellungshalle 7

Standort:

Areal OLMA Messen, 9000 St. Gallen

Bauherrschaft:

OLMA Messen St. Gallen

Generalunternehmer:

HRS Hauser Rutishauser Suter AG, St. Gallen

Architekt:

Clerici & Müller, Architekten

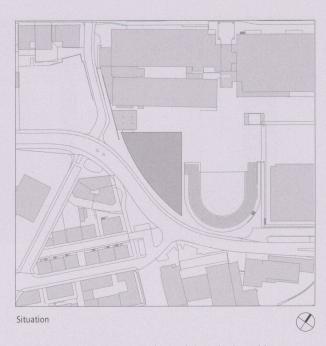
BSA/BSP, St. Gallen

Bauingenieur: Spezialisten: Walter Bieler AG, Bonaduz Elektro: IBG Graf AG, St. Gallen

Sanitär: Tomaschett, Rorschach HLK: Enerop AG, Goldach



Die OLMA Messen St. Gallen haben sich im Laufe der Zeit von der ursprünglichen Land- und Milchwirtschaftsausstellung zu einem bedeutenden Messe- und Kongressveranstalter entwickelt. Deshalb sollten in der neuen Halle, obwohl primär für Tieraustellungen konzipiert, auch andere, vielfältige Nutzungen möglich sein. Dabei waren enge Kosten- und Terminvorgaben zu berücksichtigen. Für den Neubau stand eine nur sporadisch belegte Randparzelle des Ausstellungsgeländes zur Verfügung. Die annähernd dreieckförmige Halle folgt mit einem grosszügigen Bogen dem Strassenverlauf und begrenzt damit das Areal nach Aussen, während im Innern die Arena und der Hauptzugang der Messe orthogonal gefasst werden. Aus der Situation heraus entwickelt sich auch der ins Gebäude eingeschnittene Aufgang zur oberen Ausstellungsebene. Die äussere Erscheinung der Halle ist zurückhaltend. Tags wird das Innere natürlich, diffus belichtet. Nachts strahlt die



Beleuchtung nach Aussen, weckt damit Neugierde und lässt das Innenleben von Aussen erahnen.

Raumprogramm

Ausstellungshalle mit total 3000 m² Ausstellungsfläche auf zwei Ebenen.

Konstruktion

Bis auf zwei kleine Betonkerne besteht die Tragstruktur der Halle aus Holz und ist mit einer durchscheinenden Verkleidung aus Polykarbonat-Stegplatten umhüllt. Die Tragriegel sind als Fachwerkträger über die gesamte Obergeschosshöhe ausgebildet, mit dem Untergurt als Bestandteil der Decke über dem EG und dem Obergurt als Bestandteil des Daches. Im Obergeschoss ergeben sich Fachwerkpfosten (Vertikalen), die wie normale Stützen im Raum stehen,



und Zugdiagonalen, die in den Raum hinein schneiden. Die grosse statische Höhe erlaubt grosse Horizontalabstände (max. 9,0 m), und die Geschosshöhe von rund 5,5 m ergibt eine erstaunlich geringe Einschränkung der Bewegungsfreiheit und eine optische Grosszügigkeit. Der Binderabstand von 9,0 m trägt ebenfalls zur räumlichen Weite bei. Die gleichmässige Textur der Decken- bzw. Dachbalken wirkt in der Höhe und im Verhältnis zur Stützweite fein, beinahe flächig liniert. Durch die auf der einen Seite als Bogen anschliessende Fassadenwand entsteht zu diesem Gleichmass ein Kontrast. Liniert sind – durch eine Addition der Querschnitte – auch die hölzernen Pfosten und Riegel, so dass sich deren Mächtigkeit optisch deutlich reduziert.

Grundmengen nach SIA 416 (1993) SN 504 416

Grundstück: Gebäudegrundfläche	GGF	1800	m²
Bearbeitete Umgebungsfläche	BUF	2000	m²
Bruttogeschossfläche	bgf	3 2 5 0	m²
Rauminhalt SIA 116		21500	m ³
Gebäudevolumen SIA 416	GV	20 500	m³

	Gebäude:	Geschosszahl	EG,	0	G
--	----------	--------------	-----	---	---

Geschosszahl EG, OG			
Geschossflächen GF	EG	1800	m ²
	OG	1550	m ²
GF Total		3350	m ²
Aussengeschossfläche	AGF	150	m ²
Nutzflächen NF	Ausstellung	2850	m ²

Gebäude

21	Rohbau 1	Fr.	2 285 000.
22	Rohbau 2	Fr.	485 000.
23	Elektroanlagen	Fr.	490 000.
24	Heizungs-, Lüftungs- und		
	Klimaanlagen	Fr.	250 000.
25	Sanitäranlagen	Fr.	450 000.
26	Transportanlagen	Fr.	95 000.
27	Ausbau 1	Fr.	235 000.
28	Ausbau 2	Fr.	70 000.
29	Honorare (inkl. GU)	Fr.	810 000.

Kennwerte Gebäudekosten

1	Gebäudekosten BKP 2/m³ SIA 116	Fr.	240
2	Gebäudekosten BKP 2/m³ GV SIA 416	Fr.	252
3	Gebäudekosten BKP 2/m² GF SIA 416	Fr.	1543
4	Kosten Umgebung BKP 4/m² BUF SIA	416 Fr.	230
5	Zürcher Baukostenindex		
	(04/1998=100)	04/2003	106.6

Dautermine	
Wettbewerb/Studienauftrag	Februar 2002
Planungsbeginn	März 2002
Baubeginn	September 2002
Bezug	Mai 2003
Bauzeit	9 Monate

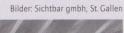
Anlagekosten nach BKP (1997) SN 506 500

(inkl. MwSt. ab 1995: 6,5%, ab 1999: 7,5%, ab 2001: 7,6%)

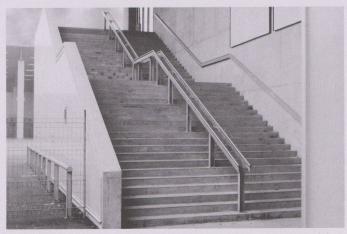
1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	305 000
2	Gebäude	Fr.	5170 000
3	Betriebseinrichtungen	Fr.	30 000
4	Umgebung	Fr.	460 000
5	Baunebenkosten	Fr.	85 000
1-9	Anlagekosten total	Fr.	6050000

Siehe auch Beitrag in wbw 4 | 2006, S. 58

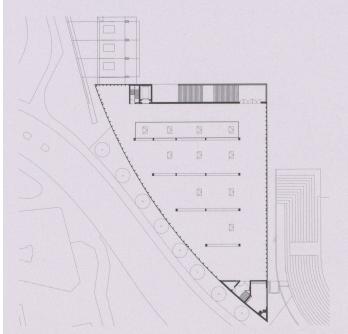
Erdgeschoss



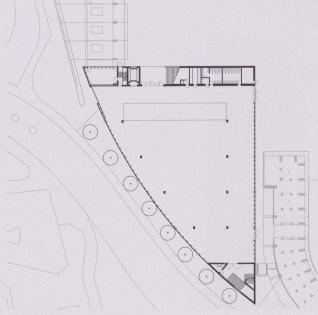




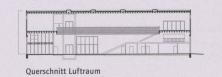
Aussentreppe

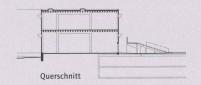


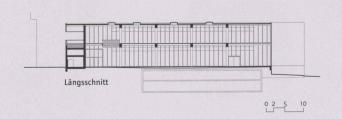
Obergeschoss



Schnitt Aufgang







Erdgeschoss





Obergeschoss

