Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen

Herausgeber: Bund Schweizer Architekten

Band: 99 (2012) **Heft:** 7-8: Porto

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: 28.11.2025

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

Kirchgemeinde- und Gemeinschaftszentrum, Fehraltdorf, ZH

Standort: Kirchgasse 4, 8320 Fehraltorf

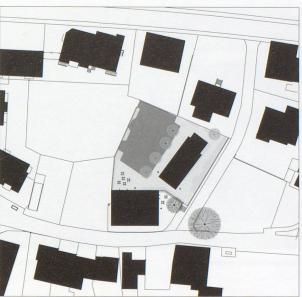
Bauherrschaft: Evangelisch-reformierte Kirchgemeinde Fehraltorf Architekt: ARGE BMBK (Blatter+Müller Dipl. Arch. ETH SIA, Zürich, Bischoff Kopp Dipl. Arch. ETH SIA, Weinfelden, Zürich); Mitarbeit: Katarzyna Kosciuk

Örtl. Bauleitung: Arthur Schlatter Bauleitungen, Wernetshausen Bauingenieur: SJB Kempter-Fitze AG, Ingenieure+Planer SIA USIC, Frauenfeld

Elektro-Ingenieur: Mosimann & Partner AG, Zürich

HLK-Ingenieur: Arnold Planung, Zürich Sanitäringenieur: Jacques von Moos, Zürich

Bauphysik, Akustik: Zehnder & Kälin AG, Winterthur



Situation



Projektinformation

Lage, Grösse und weitgehend sogar der Ausdruck des Neubaus werden durch die ortsbildrelevanten Kriterien eines Ersatzbaus in der Kernzone vorbestimmt. Das neue Volumen fügt sich in das Ensemble aus Kirche, Schul-, Gemeinde- und Wohnhäusern ein. Die Situation schafft im Dorfbild klare Hierarchien bezüglich Öffentlichkeit, die sich in der Gestaltung der Aussenräume und den Eingangssituationen zeigen. Traditionelle bäuerliche und zeitgemässe Gestaltungselemente bilden eine Einheit. Die Fenster werden rhythmisch zu Fensterbändern zusammengefasst und mit ornamentalen Einfassungen ausgezeichnet. Diese erinnern einerseits an das Bild konventioneller aufgeklappter Fensterläden, andererseits wirken sie als verspielte und schmückende Elemente und schaffen einen Kontrapunkt zur traditionellen Aus-

strahlung der direkten Nachbarschaft. Gleichzeitig wird durch die Farb- und Materialgebung der Fassade – die grauen Betonumfassungen und der weisse, strukturierte Putz – die Verwandtschaft zur Kirche spürbar.

Das Haupteingangsgeschoss wird durch das Foyer mit allseitigem Blickbezug geprägt und umfasst die Verwaltungsräume sowie eine Teestube mit Aussenbezug zum Eingangshof. Das Zwischengeschoss ermöglicht sowohl die direkte Anbindung an die Kirche als auch den unmittelbaren Bezug zur Kirchwiese. Im Obergeschoss liegt das eigentliche Zentrum des Hauses, der Kirchgemeindesaal. Mit seiner besonderen Ausgestaltung, die sich wiederum aus dem Spiel zwischen alten Traditionen und zeitgemässen Elementen entwickelt, trägt er massgeblich zur Identität des Gebäudes bei.



ilder ling

Eingangsfassade, gesehen von der erhöhten Plattform vor der Kirche

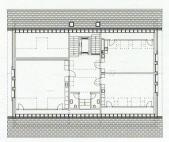


Zu Bändern zusammengefasste stehende Fensterformate

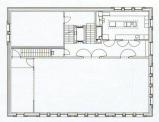


werk, bauen+wohnen 7-8 2012

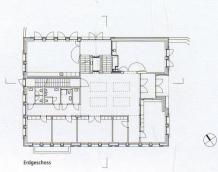
Foyer im Erdgeschoss



Dachgeschoss



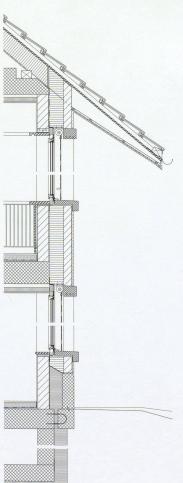
Obergeschoss







Kirchgemeindesaal im Obergeschoss





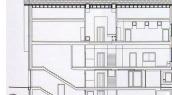
Ansicht einer Wand im Saal

70 mm 25 mm 60 mm 22 mm 240 mm

15 mm



Bodenaufbau Dachgeschoss		
-Bodenbelag Klebeparkett	10 mm	
-Zement Unterlagsboden/Bodenheizung -Trennlage	90 mm	
-Trittschalldammung [gonon-T/SE]	20 mm	
- Betondecke	400 mm	
-z.T. abgehängte Akustikdecke	100-580 mm	
Bodenaufbau Obergeschoss - Bodenbelag Parkett	20 mm	
-Zement Unterlagsboden/Bodenheizung -Trennlage	80 mm	
-Trittschalldämmung [gonon-T/SE]	20 mm	
- Betondecke	340 mm	
-z.T. abgehängte Akustikdecke	150 mm	
Aussenwandaufbau U-Wert = 0.14/0.15[W/	/mak1	
- mineralischer Deckputz strukturiert	11 mm	
- Grundputz	15 mm	
-Anwurf	4 mm	
- Backsteinmauerwerk	125 mm	
-Isolation [z. B. Isover PB M 35]	220 mm	
- Backsteinmauerwerk B29/17.5/19	175 mm	
z.T. auch in Beton [180 mm]		
-Zement Grundputz	10 mm	
-Zement Hardputzspachtel	5 mm	
Bodenaufbau Erdgeschoss:		
- Bodenbelag Klebeparkett	10 mm	
-Zement Unterlagsboden/Bodenheizung	90 mm	
-Trennlage		
-Trittschalldämmung [gonon-T/SE]	20 mm	
- Betondecke gestrichen	300 mm	
Aussenwandaufbau Sockelbereich		
U-Wert = 0.15[W/m²K]		
-Ortbetonwand	180 mm	
-Isolation [XPS]	200 mm	
-Backsteinmauerwerk B29/17.5/19	175 mm	
z.T. auch in Beton [180 mm]		
-Zement Grundputz	10 mm	
-Zement Hardputzspachtel	5 mm	
Aussenwandaufbau gegen Erdreich U-Wert = 0.18[W/m²K]		
-Isolation [XPS; Syrofoam IB-CH-A vollfl.verkle	bt] 200 mm	
- Wasserdichter Ortbeton	250mm	
-z.T. Zement Grundputz	10 mm	
-z.T. Zement Hardputzspachtel	5 mm	
-z.T. nur gestrichen		
Bodenaufbau Keller unbeheizt		
U-Wert = 0.23[W/m²K]		
- 2-Komponenten Bodenfarbe	2 mm	
- Wasserdichte Betonplatte-Monobeton	250 mm	
-Isolation [Floormate 500-A (80-120)]	160 mm	
-Splitt	50 mm	
- Flies		



Längsschnitt

Querschnitt

Raumprogramm

Kirchgemeindesaal mit Office/Küche Empfang mit Verwaltungsräumen Unterrichtsräume Jugendräume Lager- und Technikräume

Konstruktion

Das Gebäude ist als Massivbau konzipiert und folgt dessen Regeln. Auf der wasserfesten Betonwanne im Untergeschoss wird ein verputztes Zweischalenmauerwerk mit Betondecken errichtet. Die Kunststeinelemente der äusseren Schale übernehmen neben der ästhetischstrukturierenden auch eine tragende Funktion. Das mächtige Sparrendach entspricht dem Ausdruck des geforderten Ersatzbaus.

Gebäudetechnik

Minergie-Standard, kontrollierte Lüftung, Holzpellet-Heizung

Organisation

Auftragsart für Architekt: Wettbewerb Auftraggeberin: Evangelisch-reformierte Kirchgemeinde Fehraltorf Projektorganisation: Einzelunternehmen

Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416

-		-		-	**	_	1
1	r_{II}	п	Ω	st	Ш		Κ.

0.00.		
GSF	Grundstücksfläche	780 m²
GGF	Gebäudegrundfläche	370 m²
UF	Umgebungsfläche	410 m²
BUF	Bearbeitete Umgebungsfläche	410 m ²

Gebäude:

CCDC	ado.		
GV	Gebäudevolumen SIA 416	5 270 m ³	
GF	UG	370 m²	
	EG	370 m ²	
	1. OG	370 m²	
	2. OG	370 m²	
	3. OG	92 m²	
GF	Grundfläche total (inkl. Loggien)	1 572 m²	
	Grundfläche total (exkl. Loggien)	1 572 m ²	100.0%
NGF	Nettogeschossfläche	1 325 m ²	84.3%
KF	Konstruktionsfläche	247 m ²	15.7%
NF	Nutzfläche total	904 m²	57.5%
	Saalnutzung	210 m ²	
	Gemenischaftsräume	223 m ²	
	Unterricht	141 m²	
	Büro	86 m²	
VF	Verkehrsfläche	266 m²	16.9%
FF	Funktionsfläche	155 m ²	9.9%
HNF	Hauptnutzfläche	725 m ²	46.1 %
NNF	Nebennutzfläche	179 m²	11.4%

Erstellungskosten nach BKP (1997) SN 506 500 (inkl. MwSt. ab 2001: 7.6%) in CHF

BKP

1	Vorbereitungsarbeiten	86 000	2.0 %
2	Gebäude	3 483 000	82.0%
3	Betriebseinrichtungen	62 000	1.5%
4	Umgebung	156 000	3.7%
5	Baunebenkosten	349 500	8.2%
9	Ausstattung	111 500	2.6%
1-9	Erstellungskosten total	4 248 000	100.0%
2	Gebäude	3 483 000	100.0%
20	Baugrube	63 500	1.8%
21	Rohbau 1	980 500	28.2%
22	Rohbau 2	390 000	11.2%
23	Elektroanlagen	279 000	8.0%
24	Heizungs-, Lüftungs-		
	und Klimaanlagen	293 500	8.4%
25	Sanitäranlagen	107 000	3.1%
26	Transportanlagen	62 500	1.8 %
27	Ausbau 1	376 500	10.8 %
28	Ausbau 2	389 500	11.2%
29	Honorare	541 000	15.5%

Kostenkennwerte in CHF

1	Gebäudekosten BKP 2/m³ GV SIA 416 (inkl. ESH)	661
2	Gebäudekosten BKP 2/m² GF SIA 416	2 216
3	Kosten Umgebung BKP 4/m² BUF SIA 416	380
4	Zürcher Baukostenindex	
	(4/2005 = 100) 4/2010	112.2

Energiekennwerte SIA 380/1 SN 520 380/1

Gebäudekategorie und Standardnutzung:	
Energiebezugsfläche	EBF 1244.40 m ²
Gebäudehüllzahl	A/EBF 1.28
Heizwärmebedarf	Q _h 63.40 MJ/m ² a
Wärmerückgewinnungskoeffizient Lüftung	%
Wärmebedarf Warmwasser	Q _{ww} 25.00 MJ/m ² a
Vorlauftemperatur Heizung, gemessen -8°C	35°C
Stromkennzahl gemäss SIA 380/4: total	Q 10.60 kWh/m ² a
Energiekennzahl Wärme (gem. Minergie)	Q 35.60 kWh/m ² a

Bautermine

Wettbewerb: Oktober 2006 Planungsbeginn: März 2009 Baubeginn: September 2010 Bezug: Dezember 2011 Bauzeit: 14 Monate

Siehe auch Beitrag in wbw 7-8 | 2012, S. 55



Pfarreizentrum St. Paulus, Dielsdorf, ZH

Standort: Buchserstrasse 14, 8157 Dielsdorf
Bauherrschaft: röm.-kath. Kirchgemeinde Dielsdorf
Architekt: Ladner Meier Architekten, Zürich – Kopenhagen;

Mitarbeit: Antonio Carrino, Anna Belinga Bauingenieur: Aerni Bauingenieure AG, Zürich HLKS-Ingenieur: B&G Ingenieure AG, Zürich Elektroingenieur: Gutknecht AG, Au Bauphysik: Heidt Bauphysik, Zollikon Bauleitung: dierealisatorin.ch gmbH, Zürich

Projektinformation

Der Neubau des Pfarreizentrums bildet zusammen mit der Kirche ein neues Ensemble. Mit dem Kohleklinkerbrandvollstein und den Sichtbetondecken wird das Materialkonzept zum identitätsstiftenden Gestaltungsmittel. Die Gebäudevolumetrie leitet vom stark expressiven Kirchenbau sanft in das angrenzende Wohnquartier über.

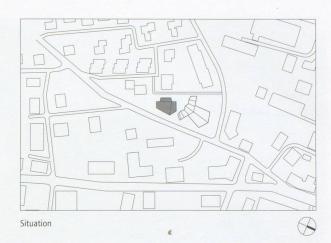
Raumprogramm

Eingangsgeschoss: Eingang/Treppe, Garderobe, JUBLA, Hausdienst/Abwart, WC-Anlagen, Heizung/Lüftung, Lift

Hauptgeschoss: Foyer, Gemeinschaftsraum, 2 Gruppenräume, Küche, Büro, WC-Anlagen, Garderobe, Stuhl- und Tischmagazin, 4½-Zimmerwohnung mit Wohn-Essbereich, Küche, Bad, Gäste-WC, 3 Zimmern und einem Trocknungsraum.

Konstruktion

Die Tragstruktur des zweigeschossigen Neubaus besteht vollständig aus Stahlbeton und Mauerwerk. Wände aus Beton, Mauerwerk und



Sichtmauerwerk sowie einzelne Stützen tragen die Erdgeschossdecke und das geneigte Sichtbetondach, das wegen seiner Knicke wie ein Überzug wirkt und so die grosse Spannweite ermöglicht.

Gebäudetechnik

Die Wärmeerzeugung für Raumheizung und Warmwasser erfolgt Sommers und Winters monovalent über eine Sole-/Wasser-Wärmepumpe mit Erdwärmesonden. Im Eingangsgeschoss wird das Gebäude mit einer mechanischen Zwangslüftung inkl. Wärmerückgewinnung versorgt. Das Hauptgeschoss wird natürlich belüftet und verfügt in den Nasszellen und Küchen über Einzellüftgeräte.

Organisation

Auftragsart für Architekt: Wettbewerb Auftraggeberin: röm.-kath. Kirchgemeinde Dielsdorf Projektorganisation: Gesamtleitung durch Architekten, Fachplaner und Einzelunternehmerverträge



Ansicht von Nordosten

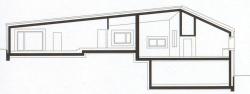


Foyer im 1. Obergeschoss

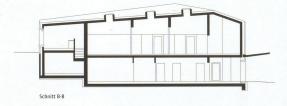


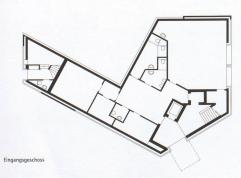
Gemeinschafts- und Gruppenräume mit mobilen Trennwänden

Kirchgemeindehäuser, 09.03/599



Schnitt A-A

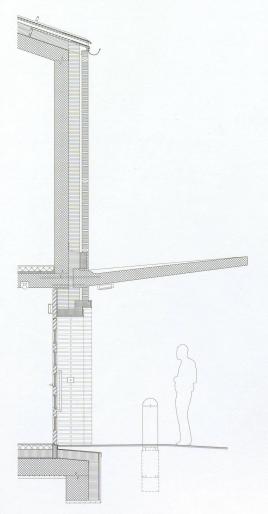








Blick von den Gruppenräumen zum Foyer





Offenes Treppenhaus

Dachaufbau	
-Kupferblech (Doppelstehfalz)	5 mm
-Trennlage	
- Holzschalung	27 mm
- Holzlattung / Hinterlüftung	80 mm
- Feuchtigkeitsabdichtung	5 mm
-Wärmedämmung	180 mm
- Dampfbremse	
- Beton	250 mm
Wandaufbau	
-Backstein (228/108/54)	110 mm
-Luft	40 mm
- EPS 30 kg/m³ (Stufenfalz)	200 mm
- Beton	250 mm

Bodenaufbau OG - Parkett - Parkett - Druckverteilplatte mit Bodenheizung und Stahlfaserarmierung - Gleitschicht/Trennlage (PE-Folie) - Trittschall (Gopor-T/SE) 90 mm -Wārmedāmmung 20 mm - Konstruktionsbeton 250 mm Bodenaufbau EG - Hartbeton - Lastverteilplatte - PE-Trennlage - PU alukaschiert (swisspor) 20 mm 80 mm 140 mm -Trittschalldämmung (gopor-T/SE) -Feuchtigkeitsabdichtung -Bodenplatte / Beton 20 mm 5 mm 300 mm -Magerbeton 50 mm Wandaufbau unter Terrain 30 mm 5 mm 150 mm 200 mm 250 mm - Drainagematte mit Filtervlies - Bitumenbahnen vollfl. verklebt - Beton -XPS (Roofmate SL-A)



Grund	dmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416			
Grun	dstück:			
GSF	Grundstücksfläche		4 291 m ²	
GGF	Gebäudegrundfläche		434 m²	
UF	Umgebungsfläche		3 857 m ²	
BUF	Bearbeitete Umgebungsfläche		1876 m ²	
UUF	Unbearbeitete Umgebungsfläche		1981 m²	
Gebä	Gebäude:			

Geb	äude:
GV	Gebäude

GF 100% NGF 78.7%

NF 71.9% HNF 65.3%

UEDU	uue.		
GV	Gebäudevolumen SIA 416	3 142 m³	
GF	EG	276 m²	
	1. OG	434 m²	
GF	Grundfläche total	710 m²	
	Grundfläche total	710 m²	100.0%
NGF	Nettogeschossfläche	559 m²	78.7%
KF	Konstruktionsfläche	151 m²	21.3%
NF	Nutzfläche total	511 m²	71.9%
	Pfarrei	385 m²	
	Wohnung	126 m²	
VF	Verkehrsfläche	22 m²	3.1 %
FF	Funktionsfläche	26 m²	3.7 %
HNF	Hauptnutzfläche	464 m²	65.3 %
NNF	Nebennutzfläche	47 m²	6.6 %

Erstellungskosten nach BKP (1997) SN 506 500 (inkl. MwSt. ab 2001: 7.6 %) in CHF BKP

1	Vorbereitungsarbeiten	96 000	2.6 %
2	Gebäude	2 864 000	77.4%
3	Betriebseinrichtungen	72 000	1.9 %
	(kont. Lüftung)		
4	Umgebung	340 000	9.2%
5	Baunebenkosten	170 000	4.6%
9	Ausstattung	158 000	4.3%
1-9	Erstellungskosten total	3 700 000	100.0%
2	Gebäude	2 864 000	100.0%
20	Baugrube	129 000	4.5%
21	Rohbau 1	970 000	33.9%
22	Rohbau 2	190 000	6.6%
23	Elektroanlagen	135 000	4.7%
24	Heizungs-, Lüftungs-		
	und Klimaanlagen	130 000	4.6%
25	Sanitäranlagen	132 000	4.6%
26	Transportanlagen	43 000	1.5%
27	Ausbau 1	275 000	9.6%
28	Ausbau 2	300 000	10.5%
29	Honorare	560 000	19.5%

Kostenkennwerte in CHF

1	Gebäudekosten BKP 2/m³ GV SIA 416 (inkl. ESH)	912
2	Gebäudekosten BKP 2/m² GF SIA 416	4 034
3	Kosten Umgebung BKP 4/m² BUF SIA 416	181
4	Zürcher Baukostenindex	
	(4/2005 = 100) 4/2010	112.2

Energiekennwerte SIA 380/1 SN 520 380/1

EBF	633.0 m ²
A/E	BF 2.20
Qh	127.00 MJ/m²a
	80%
Qww	30.0 MJ/m²a
	30°C
Q	21.0 kWh/m²a
Q	28.0 kWh/m²a
	A/E Q _h

Bautermine

Wettbewerb: Oktober 2008
Planungsbeginn: November 2008
Baubeginn: August 2010
Bezug: Oktober 2011
Bauzeit: 14 Monate

Siehe auch Beitrag in wbw 7-8 | 2012, S. 55





Ansicht von Westen