werk-material

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **98 (2011)**

Heft 10

PDF erstellt am: **18.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Alterszentrum Lanzeln, Stäfa, ZH

Standort: Bahnhofstrasse 58, 8712 Stäfa
Bauherrschaft: Gemeinde Stäfa
Generalplaner: Bob Gysin + Partner BGP Architekten ETH SIA BSA
Architektur: Bob Gysin + Partner BGP Architekten ETH SIA BSA
Bauingenieur: Aschwanden + Partner, Rüti
Bauphysik + Akustik: BAKUS, Zürich
Energie und Haustechnik: 3-Plan AG, Winterthur
Landschaftsplaner: Planetage gmbh, Zürich
Lichtplanung: Reflexion AG, Zürich
Fassadenplaner: Stäger + Nägeli AG, Zürich
Generalunternehmer: Arigon AG, Zürich

Situation

Projektinformation
Der Neubau des Alterszentrums Lanzeln in Stäfa sucht eine Identität für den Ort zwischen Bahngeleise und Hauptstrasse. Das Gebäude nimmt die unregelmässigen Fluchten der Umgebungsbauten auf und klärt die fehlende Massstäblichkeit des Ortes. Durch die Aufteilung in zwei Volumen entsteht eine Anlage, die sich optimal in den Kontext einbindet. Die Eingangsebene übernimmt mit ihren öffentlichen Nutzungen die Funktion eines Quartierzentrums und unterstützt eine Stimmung der Offenheit und Transparenz. Die Erschliessung ist als fliessender Innenraum gestaltet, der im Spiel von Enge und Weite eine wohnliche Identität erzeugt. Die hellen, grosszügigen Bewohnerzimmer verfügen alle über einen eigenen Aussenraum.

Raumprogramm
105 Alten- und 18 Pflegeplätze (inklusive Altbau)
Restaurant und Cafeteria (öffentlich)
«Raum der Stille» (Andacht)
Therapie- und Pflegeräume
Administration

Spitex

Konstruktion
Klare homogene Flächen gliedern die Fassade, kalt-warme Kontraste prägen die Materialisierung des Beton-Skelettbaus für das neue Alterszentrum. Die städtische Fassade zur Strasse besteht aus einer hinterlüfteten Holzkonstruktion mit einer äusseren Verkleidung aus Glas. Vorfabrizierte Betonstirnelemente im Deckenbereich strukturieren als umlaufende Bänder das Gebäude. Grossformatige Fenster, vorgelagerte Balkone sowie ein aussenliegender Sonnenschutz mit Vertikalstoffstoren prägen die Bewohnerzimmer. In Kontrast zur klar strukturierten äusseren Hülle aus Glas sind die geschützten Fassadenbereiche der Balkone in Holz ausgebildet, was eine warme Grundstimmung schafft. Schiebeläden aus Glas bilden einen wirksamen Wind- und Wetterschutz für die Balkone. Durch den Gebrauch der Glasschieber und Stoffstoren entsteht ein im Tages- und Jahreszeitenverlauf wechselndes Bild des Hauses.

Bilder: Roger Frei

Gartenseite Ostflügel

Gebäudetechnik

Das Gebäude im Minergie-Standard verbindet hohen Komfort mit niedrigem Energieverbrauch, tiefen Kosten und geringem Flächenverbrauch. Statt High-Tech stehen passive Massnahmen, solare Gewinne und optimal aufeinander abgestimmte Komponenten im Vordergrund (Solarkollektoren, Erdwärmesonden, kontrollierte Lüftung mit Wärmerückgewinnung). Durch die konsequente Systemtrennung besteht eine langfristige Flexibilität.

Organisation

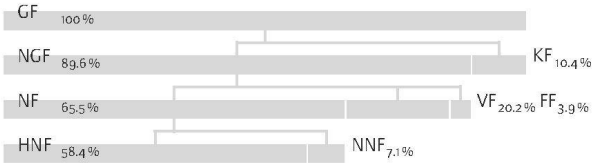
Auftragsart: Studienauftrag mit Präqualifikation, 1. Preis 2004
Auftraggeberin: Gemeinde Stäfa
Projektorganisation: Generalplaner-Mandat

Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416

Grundstück:			
GSF	Grundstücksfläche		6 344 m²
GGF	Gebäudegrundfläche		2 534 m²
UF	Umgebungsfläche		3 810 m²
BUF	Bearbeitete Umgebungsfläche		3 800 m²
UUF	Unbearbeitete Umgebungsfläche		10 m²
Gebäude:			
GV	Gebäudevolumen SIA 416	35 531 m³	
GF	Bodenkanal	109 m²	
	Gartengeschoss	2 537 m²	
	EG	2 543 m²	
	1. OG	2 303 m²	
	2. OG	2 303 m²	
	3. OG	1 152 m²	
	DG	237 m²	
GF	Grundfläche total	11 184 m²	100.0 %
NGF	Nettogeschossfläche	10 023 m²	89.6 %
KF	Konstruktionsfläche	1 160 m²	10.4 %
NF	Nutzfläche total	7 328 m²	65.5 %
	Dienstleistung	823 m²	
	Wohnen	2 898 m²	
	Betriebsräume	773 m²	
	Nebenräume/Technik	2 755 m²	
	externe Dienstleistung	80 m²	
VF	Verkehrsfläche	2 262 m²	20.2 %
FF	Funktionsfläche	434 m²	3.9 %
HNF	Hauptnutzfläche	6 526 m²	58.4 %
NNF	Nebennutzfläche	802 m²	7.1 %

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

BKP			
1	Vorbereitungsarbeiten	946 900.–	2.8 %
2	Gebäude	29 339 200.–	87.4 %
3	Betriebskosten	1 200 700.–	3.6 %
	(kont. Lüftung)	in Betriebseinrichtung enthalten	
4	Umgebung	795 600.–	2.4 %
5	Baunebenkosten	262 500.–	0.8 %
9	Ausstattung	1 007 050.–	3.0 %
1–9	Erstellungskosten total	33 551 950.–	100.0 %
2	Gebäude	29 339 200.–	100.0 %
20	Baugrube	710 200.–	2.4 %
21	Rohbau 1	5 375 200.–	18.3 %
22	Rohbau 2	4 696 500.–	16.0 %
23	Elektroanlagen in BKP 3	2 045 500.–	7.0 %
24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen	2 112 100.–	7.2 %
25	Sanitäranlagen	1 659 200.–	5.7 %
26	Transportanlagen	380 900.–	1.3 %
27	Ausbau 1	4 391 700.–	15.0 %
28	Ausbau 2	2 749 000.–	9.4 %
29	Honorare	5 218 900.–	17.8 %



Kostenkennwerte in CHF

1	Gebäudekosten BKP 2/m³ GV SIA 416	826.–
2	Gebäudekosten BKP 2/m² GF SIA 416	2 623.–
3	Kosten Umgebung BKP 4/m² BUF SIA 416	209.–
4	Zürcher, resp. Genfer Baukostenindex (4/2005 = 100) 4/2007	106.2

Energiekennwerte SIA 380/1 SN 520 380/1

Gebäudekategorie und Standardnutzung:		
Energiebezugsfläche	EBF	10 218 m²
Gebäudehüllzahl	A/EBF	0.87
Heizwärmebedarf bei Standardluftwechsel	Q_h	87.0 MJ/m²a
Wärmerückgewinnungskoeffizient Lüftung		81 %
Wärmebedarf Warmwasser	Q_{ww}	49.3 MJ/m²a
Vorlauftemperatur Heizung, gemessen -8 °C		35 °C
Stromkennzahl gemäss SIA 380/4: total	Q	22.0 kWh/m²a
Stromkennzahl: Wärme	Q	0 kWh/m²a

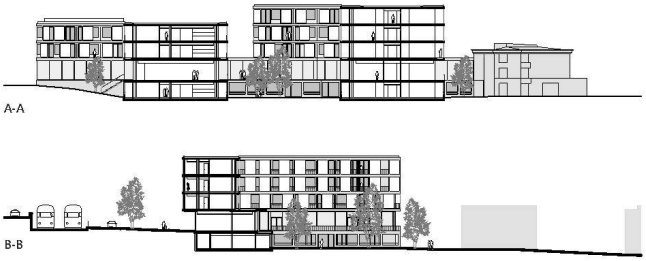
Bautermine

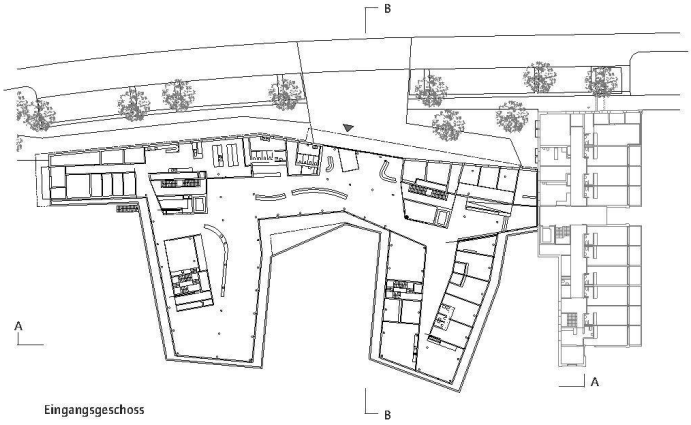
Wettbewerb: August 2004
Planungsbeginn: Januar 2005
Baubeginn: Dezember 2006
Bezug: 1. Etappe Juni 2008, 2. Etappe März 2010
Bauzeit: 15 Monate/9 Monate

Siehe auch Beitrag in wbw 10|2011, S. 51

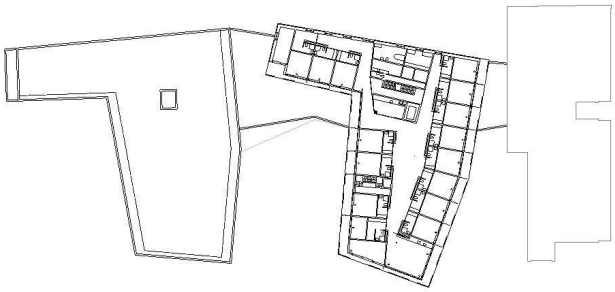
Eingangsfassade

Balkon mit Seesicht

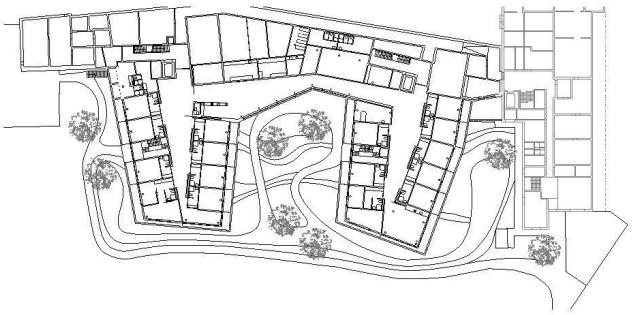




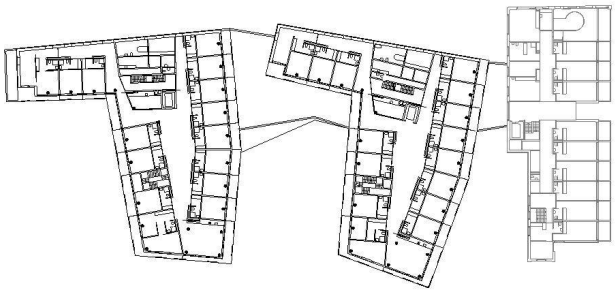
Eingangsgeschoss



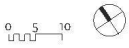
3. Obergeschoss



Gartengeschoss

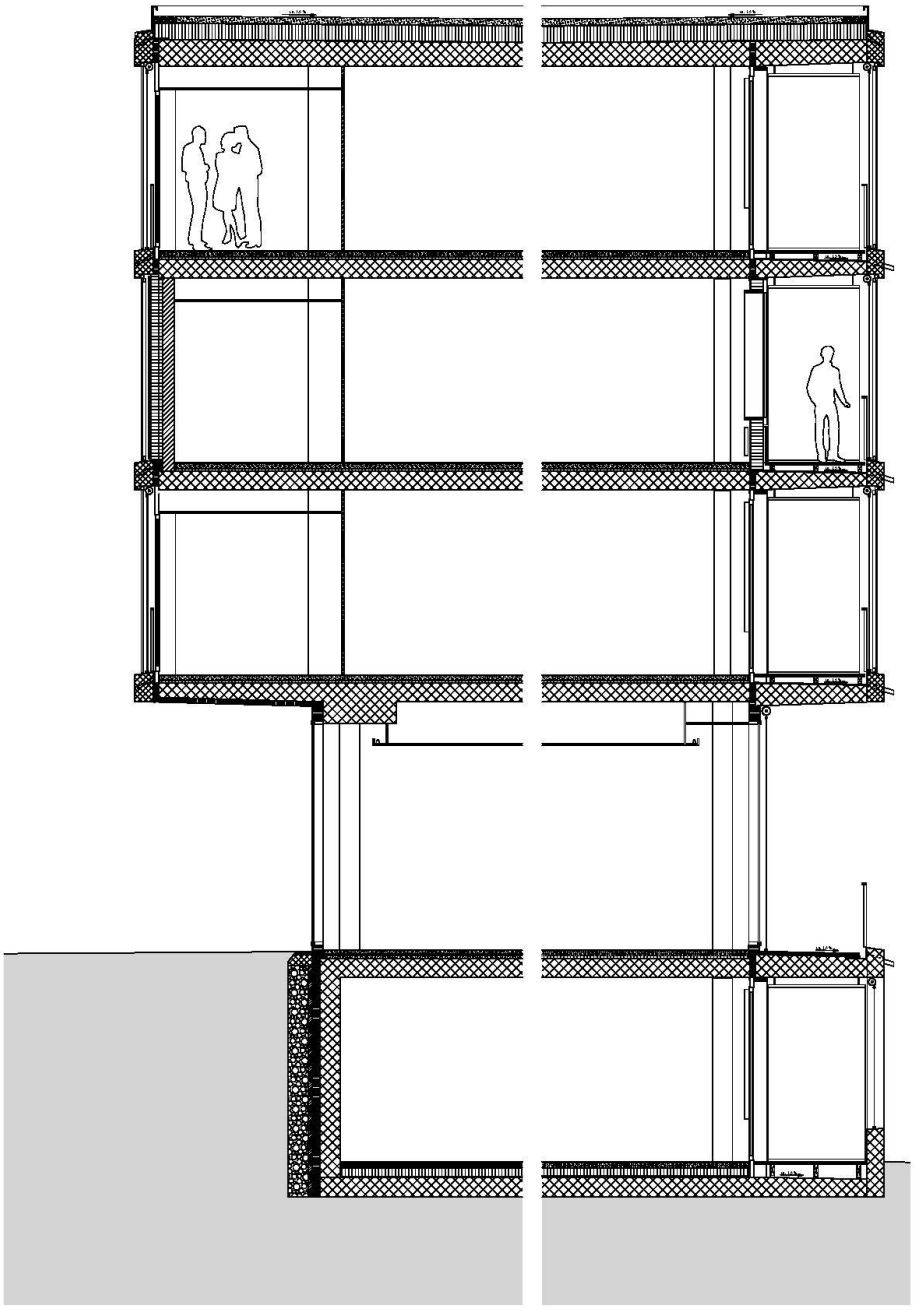


1.–2. Obergeschoss



Balkon zum Hof

Raum der Stille



Dachaufbau

· Substrat, extensive Begrünung	100 mm
· Bauschutzmatte	–
· Vlies 200 g/m²	
· Polymerbitumenbahn, 2-lagig	10mm
· Wärmedämmung EPS 30, 30 kg/m²,	240 mm
· Dampfsperre (EP 4)	5 mm
· Betondecke Stahlbeton, OK im Gefälle	240–400 mm
· Weissputz gestrichen	10 mm

Glas-Schiebeelemente mit eingefärbtem Glas
Pilkington «Optifloat bronce»
Metallrahmen einbrennlackiert

Bodenaufbau 2. OG–3. OG Zimmer

Bodenbelag (Parkett)	10 mm
Zementunterlagsboden	80 mm
Trennlage PE-Folie	–
Wärmedämmung (Polystyrol exp.)	20 mm
Trittschalldämmung (Isover PS 81)	20 mm
Betondecke Stahlbeton	280 mm
Weissputz gestrichen	10 mm

Balkontrennwände aus VSG mit Klarsichtfolie
Metallbefestigungsteile einbrennlackiert

Bodenaufbau 1. OG–3. OG Balkon

Lärchenholzrost, verdeckt verschraubt	25 mm
Unterkonstruktion auf Neoprenlager	90–120 mm
Vlies 800g/m²	5 mm
Polymerbitumenbahn, 2-lagig	
(1 x EGV3, 1 x EP4 WF)	10 mm
Betonplatte, Stahlbeton,	190–280 mm
OK und UK im Gefälle	
Untersicht Sichtbeton, farbig lasiert	

Pfostenriegel – Fassade in Glas-Metall
Vertikale Fugenausbildung mit Silikon
Verglasung von aussen eingesetzt

Bodenaufbau EG Eingang

Bodenbelag (Bodardo)	5 mm
Zementunterlagsboden	–
ohne Bodenheizung (Thermorapit)	50mm
Trennlage PE-Folie	–
Trittschalldämmung (Isover PS 81)	20 mm
Trennlage PE-Folie	–
Styrobeton	55 mm
Betondecke Stahlbeton	280 mm
Weissputz gestrichen	10 mm

Bodenaufbau Gartengeschoss Zimmer

Bodenbelag (Parkett)	10 mm
Zementunterlagsboden	80 mm
Trennlage PE-Folie	–
GO-PF Super Dämmpl., glasvlieskasch.	120 mm
Trittschalldämmung (Isover PS 81)	20 mm
Feuchtigkeitsabdichtung (ROBIT)	–
Bodenplatte Stahlbeton	300 mm

0 1 2

Résidence et Domaine Le Littoral, Bevaix, NE

Lieu: Chemin des Chapons des Prés 2, 2022 Bevaix
Maître de l'ouvrage: FidFund Management SA
Architecte: GeninascaDelefortrie SA; Collaborateurs: Philippe von Bergen, Valérie Mathez, Angelo Melcarne
Réalisation: Karl Steiner SA (entreprise totale)
Ingénieur civil: Sancha SA, Yverdon-les-Bains
Ingénieur cvs: Weinmann-Energies SA, Echallens
Ingénieur e: Betelec SA, Neuchâtel
Ingénieur acoustique: Gilbert Monay, Lausanne

Situation

Informations sur le projet
La confrontation liée à la nécessité de réaliser un programme médical d'envergure dans un lieu marqué par l'histoire est à l'origine de la démarche du projet. En effet, comment concilier l'échelle de la nouvelle réalisation avec les présences du parc du château de Bevaix et du chalet réalisé par Camille de Chambrier en 1870? La réponse tient en un projet architectural articulé de manière à composer avec la végétation existante et le bâti protégé. La plasticité de l'ensemble est renforcée par le traitement des percements et par la couleur blanche choisie pour les façades. A l'intérieur, la qualité spatiale dégagée par le parti rend l'efficacité typologique retenue plus domestique.

Programme d'unité
Le projet comprend un EMS de 59 lits et un HGS de 16 appartements, 12 places de parcs intérieures et 19 places de parc extérieures

Construction
Construction traditionnelle avec murs porteurs en maçonnerie ou béton armé, isolations périphérique et crépis minéral. Dalle béton armé. Galandage plâtre.

Technique
Chauffage: Production de chaleur gaz.
Distribution de chaleur par le sol avec vanne de réglage par chambre.
Ventilation EMS: Système de ventilation mécanique contrôlée pour la cuisine et salle à manger ainsi que les chambres et les coursives. Ventilation naturelle pour les autres locaux. Ventilation HGS: Système de ventilation dans les salles de bain (extraction), ventilation naturelle pour les autres locaux.

Bilder: Thomas Jantscher

Façade principale avec entrée de la résidence

Quantités de base selon SIA 416 (2003) SN 504 416

Parcelle:

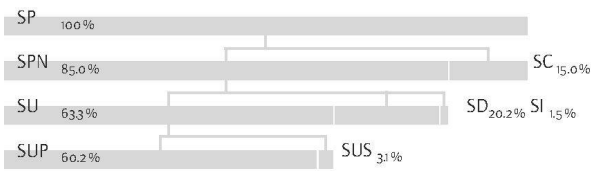
ST	Surface de terrain	15 921 m²
SB	Surface bâtie	1 655 m²
SA	Surface des abords	14 266 m²
SAA	Surface des abords aménagés	3 205 m²
SAN	Surfaces des abords non aménagés	11 061 m²

Bâtiment:

VB	Volume bâti SIA 416	20 886 m³	
SP	ss non chauffé	1 008 m²	
	rez inférieur	1 104 m²	
	rez supérieur	1 552 m²	
	1er étage	1 575 m²	
	2e étage	1 575 m²	
SP	Surface de plancher totale	6 814 m²	
	Surface de plancher chauffé totale	5 806 m²	100.0 %
SPN	Surface de plancher nette	4 936 m²	85.0 %
SC	Surface de construction	870 m²	15.0 %
SU	Surface utile	3 675 m²	63.3 %
	Services	821 m²	
	Habitation	2 760 m²	
	Bureaux	94 m²	
SD	Surface de dégagement	1 174 m²	20.2 %
SI	Surface d'installations	87 m²	1.5 %
SUP	Surface utile principale	3 494 m²	60.2 %
SUS	Surface utile secondaire	181 m²	3.1 %

Frais d'immobilisation selon CFC (1997) SN 506 500 (TVA inclus dès 2001: 7.6 %) en Frs.

CFC			
1	Travaux préparatoires	91 020.–	0.5 %
2	Bâtiment	14 536 560.–	83.5 %
3	Equipement d'exploitation (ventilation cont.)	983 643.–	5.7 %
4	Aménagements extérieurs	507 270.–	2.9 %
5	Frais secondaires	321 900.–	1.9 %
1–9	Total	17 417 193.–	100.0 %
2	Bâtiment	14 536 560.–	100.0 %
20	Excavation	666 000.–	4.6 %
21	Gros œuvre 1	3 552 000.–	24.4 %
22	Gros œuvre 2	1 665 000.–	11.5 %
23	Installations électriques	1 060 050.–	7.3 %
24	Chauffage, ventilation, cond d'air	882 450.–	6.1 %
25	Installations électriques	1 642 800.–	11.3 %
26	Installations de transport	261 960.–	1.8 %
27	Aménagements intérieur 1	1 542 900.–	10.6 %
28	Aménagements intérieur 2	1 809 300.–	12.5 %
29	Honoraires	1 454 100.–	10.0 %



Valeurs spécifiques en Frs.

1	Coûts de bâtiment CFC 2/m³ VB SIA 416	696.–
2	Coûts de bâtiment CFC 2/m² SP SIA 416	2 133.–
3	Coûts des abords aménagés CFC 4 /m² SAA SIA 416	158.–
4	Indice genevois (4/2003 = 100) 4/2008	112.6

Valeurs énergétiques SIA 380/1 SN 520 380/1

Catégorie de bâtiment et utilisation standard:

Surface de référence énergétique	SRE	6 614 m²
Rapport de forme	A/SRE	0.91
Besoins de chaleur pour le chauffage	Q_h	112 MJ/m² a
Coefficient d'apports thérmiques ventillation		60–81.5 %
Besoins de chaleur pour 'eau chaude	Q_{ww}	86 MJ/m² a
Température de l'eau du chauffage, mesurée à -8° C		40°

Délais de construction

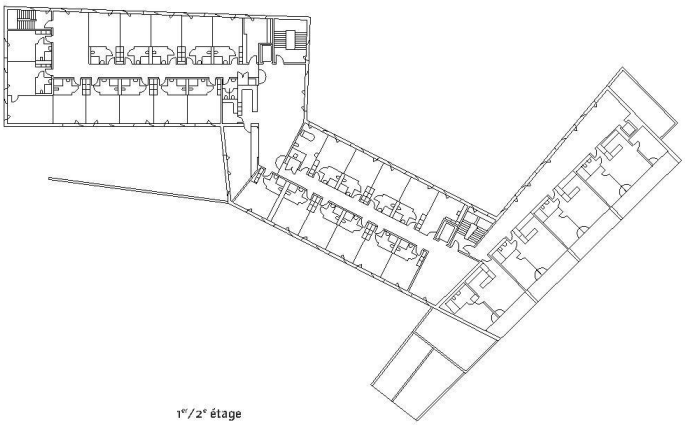
Début des études: février 2004
Début des travaux: mai 2008
Achèvement: février 2010
Durée des travaux: 20 mois

Voir aussi wbw 10|2011, p. 53

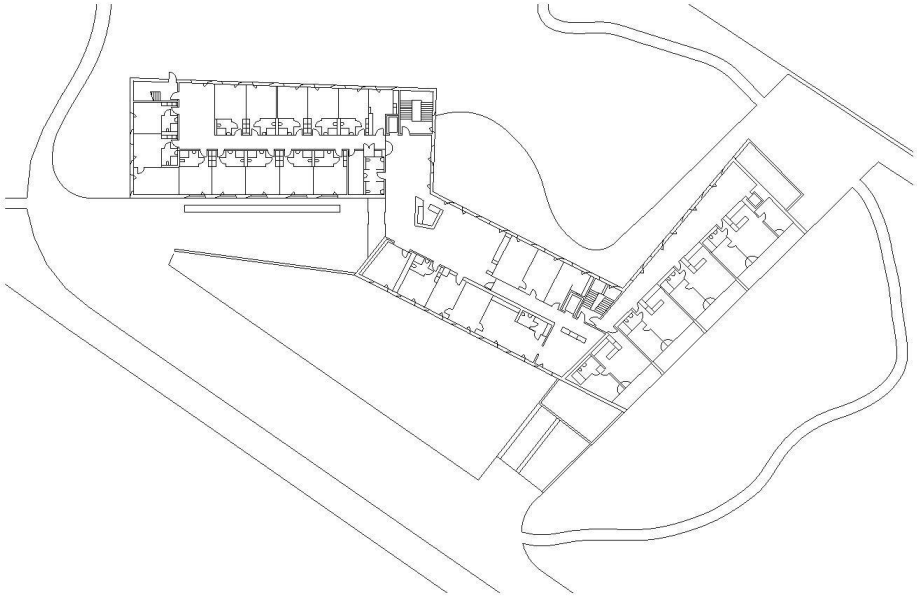
Entrée du domaine

Façade vers l'urbanisation voisine

Balcon

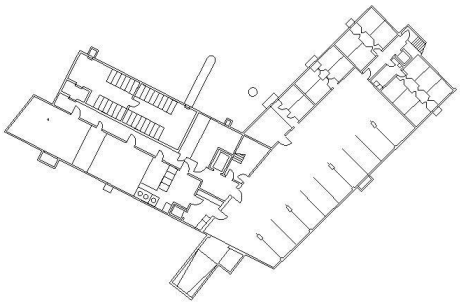


1er/2e étage

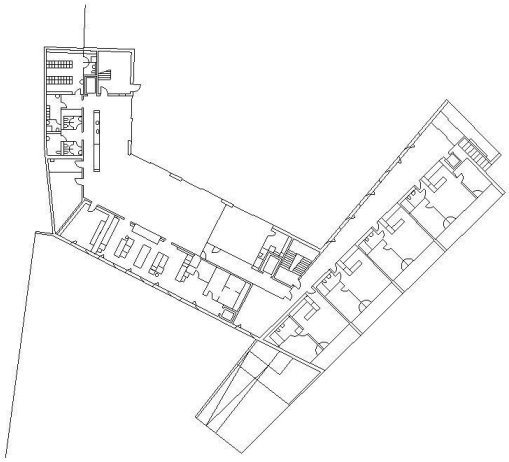


rez-de-chaussée supérieur

coupe transversale



sous-sol



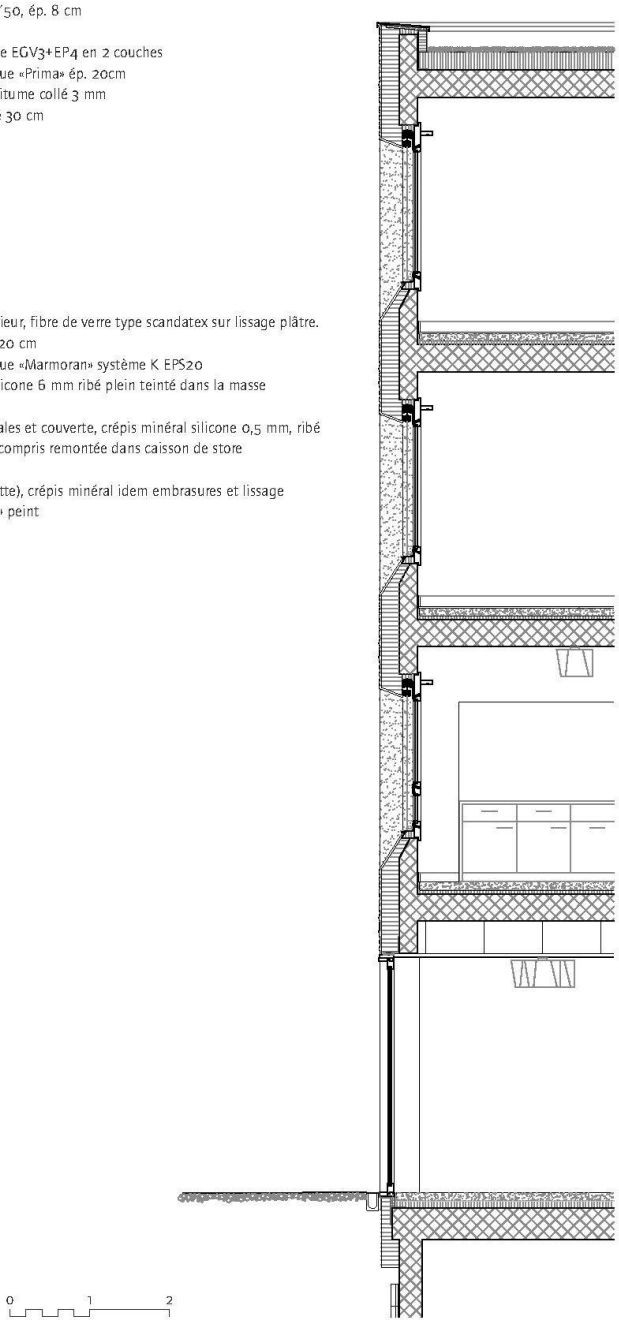
rez-de-chaussée inférieur

Corridor

Chambre

Galets du lac 32/50, ép. 8 cm
Natte géotextile
Etanchéité bitume EGV3+EP4 en 2 couches
Isolation thermique «Prima» ép. 20cm
Barrage vapeur bitume collé 3 mm
Dalle béton armé 30 cm
Lissage plâtre

Revêtement intérieur, fibre de verre type scandatex sur lissage plâtre.
Mur béton armé 20 cm
Isolation thermique «Marmoran» système K EPS20
Crépis minéral silicone 6 mm ribé plein teinté dans la masse

Embrasures latérales et couverte, crépis minéral silicone 0,5 mm, ribé fin + peinture, y compris remontée dans caisson de store

Embrasure (tablette), crépis minéral idem embrasures et lissage masse «superflex» peint