

Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen
Herausgeber: Bund Schweizer Architekten
Band: 102 (2015)
Heft: 11: Dorfgeschichten = Histoire de village = Village stories

Rubrik: werk-material

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 21.12.2024

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

werk-material
01.02/662
Maisons multifamiliales

Maison multifamiliale aux Pâquis, Genève

wbw
11-2015

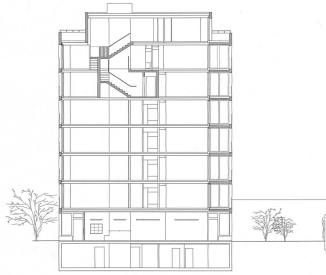


Lieu
Rue du Môle 22, 1201 Genève
Maître de l'ouvrage
Privé
Architecte
atelier Bonnet architectes epfl, fas,
Genève; Collaboration: Stefana Balan
Semadeni, Nicolas Duperron
Ingénieur civil
Ott et Uldry ingénieurs civils, Thônex
Ingénieur acoustique
AcouConsult, Genève
Physique du bâtiment
Sorane, Genève
Ingénieur sécurité incendie
Marcel Torre, Meyrin

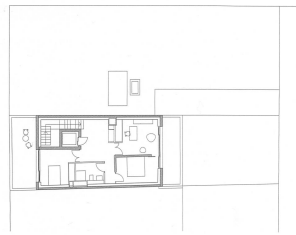
Début des études
mai 2010
Début des travaux
octobre 2012
Achèvement
décembre 2014
Durée des travaux
27 mois



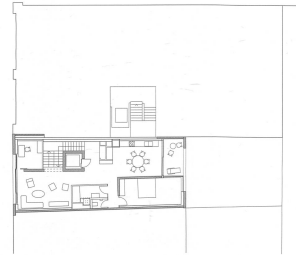
La maison étroite à grandes fenêtres avec
la façade en «béton artisanal» et les balus-
tades aux lignes très fines à la rue du Môle.
Image: Yves André



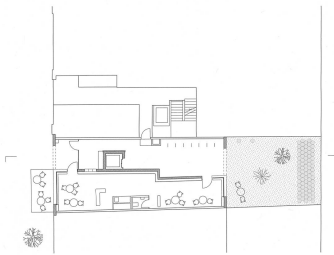
Coupe longitudinale



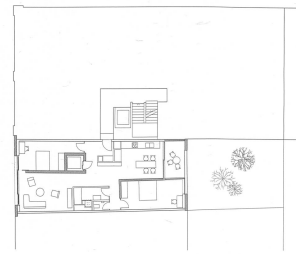
7e étage



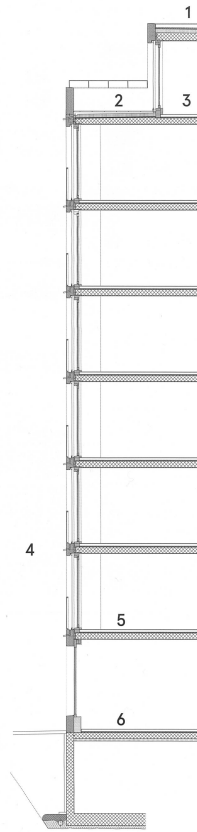
6e étage



Rez-de-chaussée



1e étage



Coupe détail



Vue traversante de la cuisine au s6jour (haut) et ouverture sur la rue.
Images: Yves André

- | | |
|---|---|
| <p>1 Dalle toiture</p> <ul style="list-style-type: none"> - 50 mm gravier rond - natte géotextile protectrice/  conf. - 10 mm  tanchit  - 120 mm isolation thermique PUR Premium - pare-vapeur - 200-250 mm béton armé, pente intégré - 10 mm plâtre <p>2 Terrasse</p> <ul style="list-style-type: none"> - 30 mm dalles béton type terrasse heifer - 29-65 mm calage dallettes  tanchit  (natte géotextile protectrice) - 120 mm isolation thermique PUR Premium - barrière vapeurs - 200-250 mm béton, pente intégrée - 10 mm plâtre <p>3 Dalle 330 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 mm sol fini-résine - 70 mm chape béton avec serpentines chauffage intégrées - barrière vapeurs (kraft) - 20 mm isolation thermique polystyrène (Swisspor EPS30 1x20 mm) - 20 mm isolation acoustique polystyrène (Roll Eps-T 1x22/20 mm type 2 ALU) - 200 mm béton armé - 10 mm plâtre | <p>4 Tête de dalle</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gardé-corps finition thermo-plaqué - 25 cm béton teinté coulé sur place - Store guidag    cable, 3 x, type gressier solocscreen/5x fiche - 60 mm rupture thermique roofmate - goujons - fenêtres coulissantes   levage, monorail - double vitrage <p>5 Dalle 330 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 mm parquet - 75 mm chape béton avec serpentines chauffage intégrées - barrière vapeurs (kraft) - 20 mm isolation thermique polystyrène (Swisspor EPS30 1x20 mm) - 20 mm isolation acoustique polystyrène (Roll Eps-T 1x22/20 mm type 2 ALU) - 200 mm béton armé <p>6 Dalle 400 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 mm parquet - 70 mm chape béton avec serpentines chauffage intégrées - barrière vapeurs (kraft) - 20 mm isolation thermique polystyrène (Swisspor EPS30 1x20 mm) - 20 mm isolation acoustique polystyrène (Roll Eps-T1x22/20 mm type 2 ALU) - 200 mm béton armé - 80 mm isolation thermique laine de bois Dietrichsol Unitek L-EPS KD |
|---|---|

Informations sur le projet

Le nouvel immeuble remplace une petite maison dans le contexte particulier d'un îlot des Pâquis, insérée entre la rue du Môle et l'angle de la cour intérieure. Face à l'école des Pâquis, l'immeuble profite du large dégagement orienté sud. L'enjeu typologique a été développé selon le thème de l'espace traversant entre rue et cour. Malgré l'étroitesse de la parcelle et grâce à une servitude d'accès par l'escalier de l'immeuble voisin, ce thème a pu être valorisé.

Au rez, un passage sous l'immeuble relie directement la rue à la cour-jardin. A l'instar de la situation existante, cette cour avec son annexe permet l'appropriation des habitants dans une ambiance calme et arborisée. Un petit café-exposition participe à la vie de la rue et de la cour.

Aux étages, on accède directement par un ascenseur au centre de l'appartement, et un lien avec la cage d'escalier de l'immeuble voisin est aussi possible. La disposition alternée des chambres dont l'une orientée sur rue et l'autre sur cour permet un séjour continu et ouvert traversant toute la profondeur de l'immeuble. La cuisine et la loggia sur cour profitent du calme et de la fraîcheur de l'été, quant au séjour, il bénéficie de la lumière du sud et d'une vue sur la ville. Aux deux derniers étages, un duplex s'organise selon le même principe.

En façade, une grande fenêtre qui réunit deux usages (chambre et séjour) procure une «grande échelle» à ce petit immeuble. D'un point de vue intérieur, la sensation d'être enserré entre deux murs parallèles est déjouée par la réunion des deux pièces à l'extrémité, l'ouverture sur le paysage urbain est ainsi élargie.

Programme

- 1 commerce (café-exposition), surface nette env. 54 m²
- 5 appartements de 4 pièces (cuisine, salon, 2 chambres), surface nette env. 100 m²
- 1 appartement duplex de 6,5 pièces (cuisine, salon, 4 chambres, 1 bureau), surface nette env. 165 m²

Construction

- Murs porteurs extérieurs en béton teinté coulé sur place et doublage et isolation intérieure.
- Murs latéraux participent à la résistance aux séismes.
- Murs porteurs intérieurs centraux en béton teinté coulé sur place.
- Murs latéraux porteurs contre immeubles voisins en brique terre cuite avec enduit au plâtre.
- Fenêtres coulissantes en bois-métal avec thermo-poudrage.
- Garde-corps en acier inox plein avec thermo-poudrage.

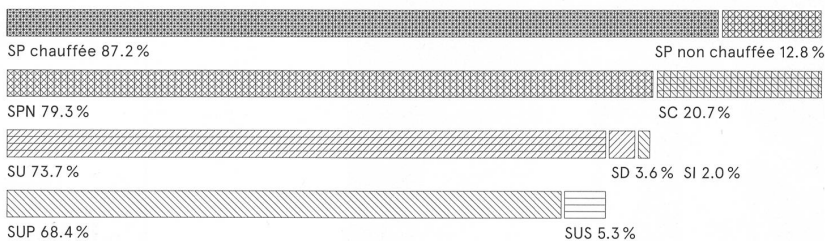
Technique

- Production de chaleur au gaz et panneaux solaires thermiques.
- Ventilation mécanique centralisée.
- Chauffage au sol, thermostat d'ambiance/pièce.

Organisation

Type de mandat pour l'architecte: mandat direct
Maître de l'ouvrage: privé
Organisation du projet: conventionnelle

Surfaces et volumes du bâtiment



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

Parcelle	Surface (m ²)	
ST Surface de terrain	221	m ²
SB Surface bâtie	133	m ²
SA Surface des abords	88	m ²
SAA Surface des abords aménagés	88	m ²
Bâtiment	Volume bâti SIA 416	
VB	3 386	m ³
Sous-sol	134	m ²
Rez-de-chaussée	74	m ²
1 ^{er} étage	123	m ²
2 ^e étage	123	m ²
3 ^e étage	123	m ²
4 ^e étage	123	m ²
5 ^e étage	123	m ²
6 ^e étage	124	m ²
7 ^e étage	97	m ²
SP Surface de plancher totale	1 045	100.0%
Surface de plancher chauffée	911	87.2%
SPN Surface de plancher nette	829	79.3%
SC Surface de construction	216	20.7%
SU Surface utile	770	73.7%
Services	55	m ²
Habitations	661	m ²
Commerces	54	m ²
SD Surface de dégagement	38	3.6%
SI Surface d'installations	21	2.0%
SUP Surface utile principale	715	68.4%
SUS Surface utile secondaire	56	5.3%

Valeurs spécifiques en CHF

1	Coûts de bâtiment CFC 2/m ³ VB SIA 416	1 220.—
2	Coûts de bâtiment CFC 2/m ² SP SIA 416	3 429.—
3	Coûts des abords aménagés CFC 4/m ² SAA SIA 416	115.—
4	Indice genevois	101.4

Frais d'immobilisation selon CFC (1997) SN 506 500 (TVA inclus dès 2011: 8%) en CHF

CFC	Montant (CHF)	Pourcentage
1 Travaux préparatoires	212 000.—	4.8%
2 Bâtiment	4 066 240.—	92.5%
4 Aménagements extérieurs	10 000.—	0.2%
5 Frais secondaires	106 000.—	2.4%
1-9 Total	4 394 240.—	100.0%
2 Bâtiment	4 066 240.—	98.1%
20 Excavation	129 000.—	3.2%
21 Gros œuvre 1	1 330 000.—	32.7%
22 Gros œuvre 2	374 000.—	9.2%
23 Installations électriques	150 000.—	3.7%
24 Chauffage, ventilation, cond d'air	138 000.—	3.4%
25 Installations sanitaires	149 000.—	3.7%
26 Installations de transport	80 000.—	0.0%
27 Aménagements intérieur 1	754 000.—	18.5%
28 Aménagements intérieur 2	135 240.—	3.3%
29 Honoraires	827 000.—	20.3%

Valeurs énergétiques SIA 380/1 SN 520 380/1

Surface de référence énergétique	SRE	873 m ²
Rapport de forme le chauffage	A/SRE	0.85
Besoins de chaleur pour le chauffage	Qh	67 MJ/m ² a
Coefficient d'apports thermiques ventilation		0.70
Besoins de chaleur pour l'eau chaude	Qww	71 MJ/m ² a
Température de l'eau du chauffage, mesurée à -8°C		35°C

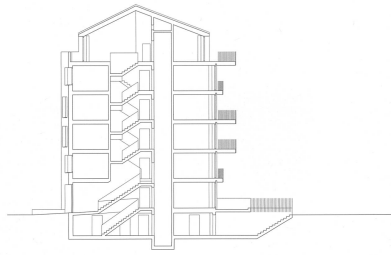


Standort
Arlesheimerstrasse 20, 4053 Basel
Bauherrschaft
Erbengemeinschaft Kleiber, Therwil
Architekt
Oliver Brandenberger Architekten AG,
Basel
Mitarbeit: Margarethe Müller
Bauingenieur
Jürg Merz, Maisprach
Elektroplanung
Selmoni AG, Basel
Heizungsplanung
Haizmann Haustechnik GmbH,
Münchenstein
Lüftungsplanung
Werner Gasser Ingenieurbüro für
Haustechnik, Reinach
Bauphysik/Akustik
Ehram Partner AG, Pratteln

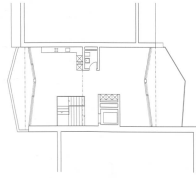
Studie
2010
Planungsbeginn
2011
Baubeginn
April 2013
Bezug
Juli 2014
Bauzeit
15 Monate



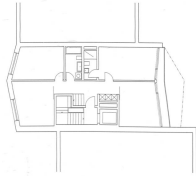
Städtebau im Blockrand: Der in den Stras-
senraum ragende Knick in der Fassade ver-
bindet die Baulinie mit dem zurückversetz-
ten Nachbarhaus. Bild: Basile Bernand



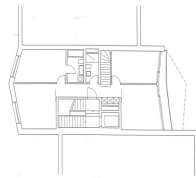
Längsschnitt



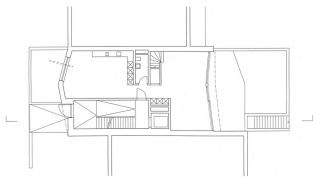
5. Obergeschoss/Dachgeschoss



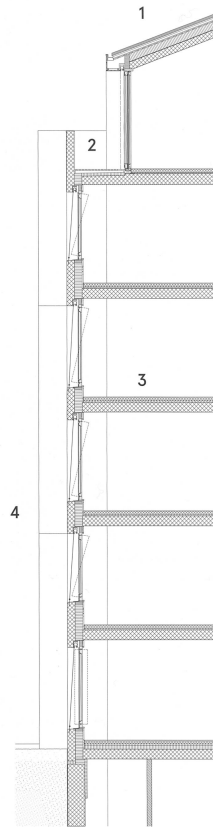
4. Obergeschoss



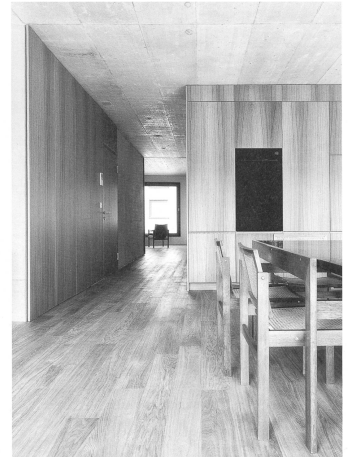
1. Obergeschoss



Erdgeschoss



Strassenfassade 0 2.5



Innenausstattung in Eiche: Blick vom Hof in Richtung Strasse in einer Geschosswohnung. Bild: Basile Bornand

- | | |
|---|--|
| <p>1 Dachaufbau</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ziegel 7cm - Konterlatung 30x50 3cm - Latung 45x50 4.5cm - Unterdachbahn (verschweisst) - Dämmung Flumroc 2.2cm - Dämmung Flumroc 20cm - Stahlbeton Typ 2.1 20cm <p>2 Balkonaufbau Attika</p> <ul style="list-style-type: none"> - Holzbelag 2.5cm - Unterkonstruktion 3.5-7.5cm - Abdichtungsbahn - Dämmung im Gefälle 8cm - Dampfbremse - Betondecke Typ 2.1 i. M. ca. 32cm <p>Balkonaufbau 1.OG-4.OG</p> <ul style="list-style-type: none"> - Betonbehandlung mit Besenstrich - Abdichtung Fensterbereich - Betondecke mit Coblox I. M. ca. 32cm | <p>3 Bodenaufbau OG</p> <ul style="list-style-type: none"> - Parkett 2cm - Unterlagsboden beheizt 8cm - Trennlage - Trittschalldämmung 4cm - Betondecke 28cm <p>4 Wandaufbau Strassenfassade</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stahlbeton Typ 2.1: 20cm - Dämmung Flumroc: 18cm - Dampfbremse - Gipskartonplatten: 4cm |
|---|--|

Projektinformation

Der Neubau im Basler Gundeldingen-Quartier hat für eine klare Strassenfront zwingend an die Baulinie vorzürücken – mithin um den Blockrand wahrzunehmen, von dem aber das unmittelbare Nachbarhaus deutlich zurückversetzt ist. Die Vermittlung zwischen den unterschiedlichen Fassadenfluchten erfolgt über einen vom Baugesetz ermöglichten, über die gesamte Gebäudebreite gefalteten Risaliten.

Die Verschiebung zweier Fensteröffnungen und das Abknicken der Strassenfront relativieren den monolithischen Ausdruck. Die wenigen, aber grossen Öffnungen durchbrechen die schwere, massive Fassade und adaptieren die Lochfassaden der Nachbarbauten.

Horizontale Fugenlinien unterteilen die Strassenfassade und machen die drei Betonieretappen sichtbar. Erschliessungs- und Sanitärkerne gliedern den Grundriss. Raumöffnende, partiell einsetzbare Schiebe- und Tapetentüren sowie der Verzicht auf Sockelleisten entlang der langen Flurwände ermöglichen in der Tiefe einen durchfliessenden Raum zwischen Strassen- und Hoffassade.

Raumprogramm

- EG/1.OG: 6-Zimmer-Maisonette-Wohnung
- 2.OG: 3½-Zimmer-Wohnung
- 3.OG: 3½-Zimmer-Wohnung
- 4.OG/DG: 6-Zimmer-Maisonette-Wohnung

Konstruktion

Der Neubau ist von den Nachbarbauten abgekoppelt. Die konstruktiven Elemente sorgen sowohl statisch, schall- wie auch brandschutztechnisch für eine unabhängige Lösung. Die eingezogenen Deckenplatten übertragen die Gebäudelasten auf den betonierten Treppenhaukern, zwei Betonscheiben für die Erdbensicherung und auf Stahlstützen. Drei Materialien sind im Innenbereich bestimmend: der Sichtbeton der Decken und der tragenden Wände, die weissen Leichtbauwände und das Eichenholz der Parkettböden, der Küchen und der Schreinerarbeiten. Im Aussenbereich dominiert zur Strasse die Sichtbetonfassade; die Gestaltung prägen die zweigeschossigen Betonieretappen, welche die innere Nutzung in den Strassenraum vermitteln.

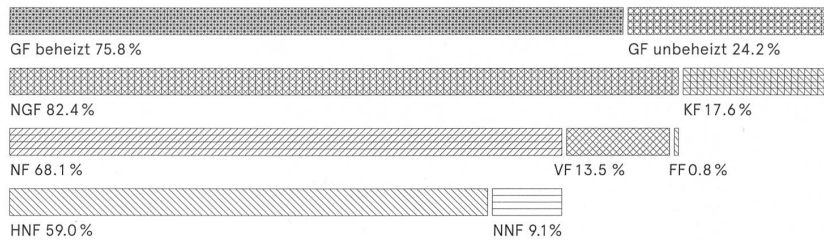
Gebäudetechnik

Sämtliche Wohnungen sind mit einer zentralen kontrollierten Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung ausgestattet. Zu-, und Abluft werden vom Dach zu den einzelnen Wohneinheiten geführt. Wärme und Warmwassererzeugung erfolgt mittels Gastherme/Sonnenkollektoren und Fussbodenheizung mit Einzelraumregulierung.

Organisation

- Auftragsart für Architekt: Studienauftrag/Direkttauftrag
- Auftraggeberin: Erbgemeinschaft Kleiber, Therwil
- Projektorganisation: Einzelunternehmen

Flächenklassen



Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416

Grundstück			
GSF	Grundstücksfläche	465 m ²	
GGF	Gebäudegrundfläche	146 m ²	
UF	Umgebungsfläche	319 m ²	
BUF	Bearbeitete Umgebungsfläche	106 m ²	
UUF	Unbearbeitete Umgebungsfläche	213 m ²	
Gebäude			
GV	Gebäudevolumen SIA 416	2 945 m ³	
GF	UG	134 m ²	
	EG	132 m ²	
	1.OG	134 m ²	
	2.OG	134 m ²	
	3.OG	134 m ²	
	4.OG	134 m ²	
	5.OG/Attika	108 m ²	
GF	Geschossfläche total	910 m ²	100.0 %
	Geschossfläche beheizt*	690 m ²	75.8 %
NGF	Nettogeschossfläche	750 m ²	82.4 %
KF	Konstruktionsfläche	160 m ²	17.6 %
NF	Nutzfläche total	620 m ²	68.1 %
	Wohnen	619 m ²	
VF	Verkehrsfläche	123 m ²	13.5 %
FF	Funktionsfläche	7 m ²	0.8 %
HNF	Hauptnutzfläche	537 m ²	59.0 %
NNF	Nebennutzfläche	83 m ²	9.1 %

Erstellungskosten nach BKP (1997) SN 506 500 (inkl. MwSt. 8 %) in CHF

BKP			
1	Vorbereitungsarbeiten	160 000.—	4.9 %
2	Gebäude	2 916 000.—	89.3 %
4	Umgebung	25 000.—	0.8 %
5	Baunebenkosten	163 000.—	5.0 %
1-9	Erstellungskosten total	3 264 000.—	100.0 %
2	Gebäude	2 916 000.—	100.0 %
20	Baugrube	12 000.—	0.4 %
21	Rohbau 1	886 000.—	30.4 %
22	Rohbau 2	365 000.—	12.5 %
23	Elektroanlagen	156 000.—	5.3 %
24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage	174 000.—	6.0 %
25	Sanitäranlagen	260 000.—	8.9 %
26	Transportanlagen	55 000.—	1.9 %
27	Ausbau 1	283 000.—	9.7 %
28	Ausbau 2	176 000.—	6.0 %
29	Honorare	549 000.—	18.8 %

Kostenkennwerte in CHF

1	Gebäudekosten/m ³	990.—
	BKP 2/m ³ GV SIA 416	
2	Gebäudekosten/m ²	3 204.—
	BKP 2/m ² GF SIA 416	
3	Kosten Umgebung	236.—
	BKP 4/m ² BUF SIA 416	
4	Zürcher Baukostenindex (4/2010=100) 4/2013	101.8

Energiekennwerte

SIA 380 / 1 SN 520 380 / 1

Energiebezugsfläche	EBF	801 m ²
Gebäudehüllzahl	A/EBF	1.18
Heizwärmebedarf	Qh	48.60 MJ/m ² a
Wärmerückgewinnungskoeffizient Lüftung		92 %
Wärmebedarf Warmwasser	Qww	9.72 MJ/m ² a
Vorlauftemperatur Heizung, gemessen -8 °C		33 °C