

**Zeitschrift:** Werk, Bauen + Wohnen  
**Herausgeber:** Bund Schweizer Architekten  
**Band:** 96 (2009)  
**Heft:** 12: Für die Zukunft = Pour l'avenir = For the future  
  
**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:** 16.01.2026

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

# Wohnhaus Neptunstrasse, Zürich

**Standort:** Neptunstrasse 25/27, 8032 Zürich

**Bauherrschaft:** Annick Hess und Alexander Maier

**Architekten:** Maier Hess Architekten, Zürich

**Mitarbeit:** Roland Stadelmann

**Bauingenieur:** Huber & Partner, Rapperswil

**Baurealisation:** Ghisleni planen bauen, Rapperswil

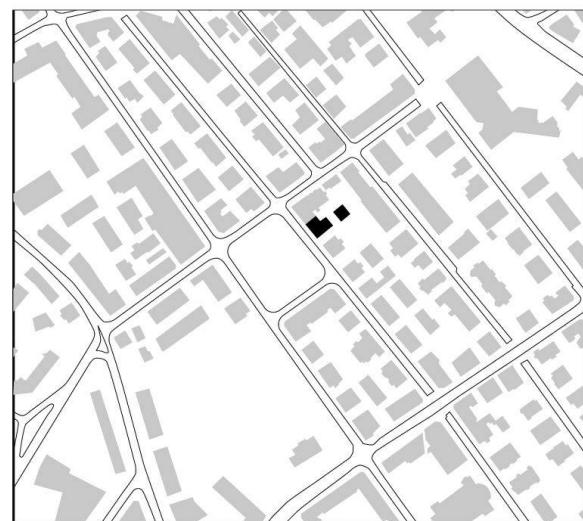
**Bauphysik:** Gartenmann Engineering, Zürich

## Projektinformation

Das Quartier zeichnet sich durch eine mehrheitlich offene, einer strengen Strassenflucht folgenden Bauweise des späten 19. Jh. aus; Häuser und dazugehörige Manufakturen werden über einen rückwärtigen Hofbereich erschlossen. Der Neubau führt als scharf geschnittener Kubus diese Tradition eigenständig fort. Eine Schattenfuge definiert subtil einen Sockelbereich, die Fensterläden der Nachbargebäude wurden übersetzt in eingeschrägte Leibungen. Die Wohnungen sind flächig organisiert und kubisch gegliedert. Die Lichtfarben der verschiedenen Himmelsrichtungen werden durch die konsequent hellgraue Farbgebung an Wänden und Decke verstärkt.

## Raumprogramm

Vier 6-Zimmerwohnungen, eine 4-Zimmerwohnung, ein Büro, ein Kindergarten, eine Tiefgarage.



Situation

## Konstruktion

Die gesamte Anlage ist mit einer einschaligen Dämmbeton-Fassade auf der Basis von Glasschaum erstellt. Grossflächige Holzmetallfenster mit einer zwei- resp. dreifach Isolierverglasung und aussenliegenden Ganzmetall-Raffstoren lassen die Lesart Betonskelett oder Lochfassade gleichermaßen zu. Das Kompaktdach ist extensiv begrünt und ohne Dachrand ausgebildet. Liegende Flächen wie Brüstungen und Dachrand wurden mittels Flüssig-Kunststoff abgedichtet. Das auch im Innenraum nah am Rohbau gehaltene Gebäude hat geschliffene und versiegelte Anhydrit-Unterlagsböden.



Bilder: Beat Bühl

Ansicht von der Neptunstrasse

**Gebäudetechnik**

Die Wärme der Luft-Wasser-Wärmepumpe wird mittels Bodenheizung eingebracht. Die Wohnungen werden mittels separaten Komfort-lüftungsgeräten gelüftet.

**Organisation**

Die Architekten haben das Gebäude selbst entwickelt und privat finanziert.

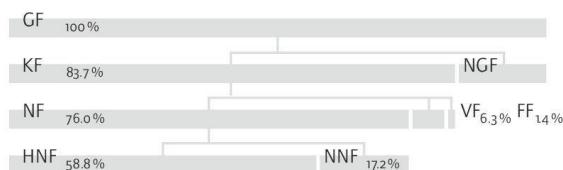
**Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416***Grundstück:*

GSF	Grundstücksfläche	647 m <sup>2</sup>	<b>Kostenkennwerte in CHF</b>
GGF	Gebäudegrundfläche	272 m <sup>2</sup>	1 Gebäudekosten BKP 2/m <sup>2</sup> GV SIA 416 767.-
UF	Umgebungsfläche	375 m <sup>2</sup>	2 Gebäudekosten BKP 2/m <sup>2</sup> GF SIA 416 2 228.-
BUF	Bearbeitete Umgebungsfläche	236 m <sup>2</sup>	3 Kosten Umgebung BKP 4/m <sup>2</sup> BUF SIA 416 216.-
UUF	Unbearbeitete Umgebungsfläche	139 m <sup>2</sup>	4 Zürcher Baukostenindex (4/2005 = 100) 4/2007 106.2

*Gebäude:*

GV	Gebäudevolumen SIA 416	4 912 m <sup>3</sup>	<b>Energiekennwerte SIA 380/1 SN 520 380/1</b>
GF	UG	408 m <sup>2</sup>	<b>Gebäudekategorie und Standardnutzung:</b>
	TP	272 m <sup>2</sup>	Energiebezugsfläche (mit Höhenkorrektor) EBF 1 271 m <sup>2</sup>
	HP	272 m <sup>2</sup>	Gebäudehüllzahl A/EBF 1.15
1.OG		196 m <sup>2</sup>	Heizwärmeverbrauch Q <sub>h</sub> 111 MJ/m <sup>2</sup> a
2.OG		196 m <sup>2</sup>	Wärmerückgewinnungskoeffizient Lüftung 96 %
3.OG		196 m <sup>2</sup>	Wärmebedarf Warmwasser Q <sub>ww</sub> 68 MJ/m <sup>2</sup> a
Attika		150 m <sup>2</sup>	Vorlauftemperatur Heizung, bei -8 °C 32 °
GF	Grundfläche total	1 690 m <sup>2</sup>	100.0 %
NGF	Nettogeneschossfläche	1 414 m <sup>2</sup>	16.3 %
KF	Konstruktionsfläche	276 m <sup>2</sup>	83.7 %
NF	Nutzfläche total	1 284 m <sup>2</sup>	76.0 %
	Wohnen	722 m <sup>2</sup>	Planungsbeginn: Oktober 2006
	Büro	152 m <sup>2</sup>	Baubeginn: August 2007
	Kindergarten	120 m <sup>2</sup>	Bezug: August 2008
	Keller/Einstellhalle	290 m <sup>2</sup>	Bauzeit: 11 Monate
VF	Verkehrsfläche	106 m <sup>2</sup>	6.3 %
FF	Funktionsfläche	24 m <sup>2</sup>	1.4 %
HNF	Hauptnutzfläche	994 m <sup>2</sup>	58.8 %
NNF	Nebennutzfläche	290 m <sup>2</sup>	17.2 %

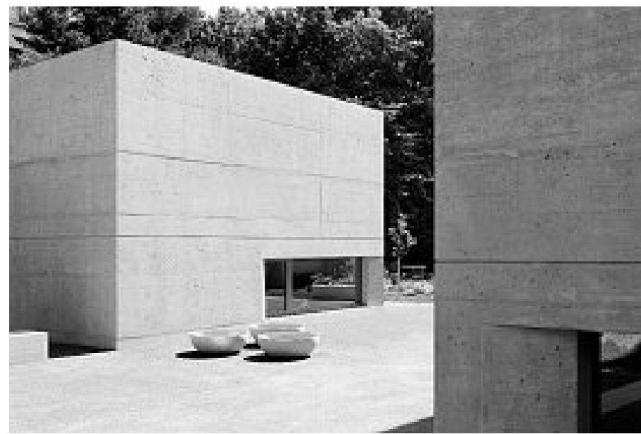
Siehe auch Beitrag in wbw 12 | 2009, S. 50

**Erstellungskosten nach BKP (1997) SN 506 500**

(inkl. MwSt. ab 2001: 7.6%) in CHF

**BKP**

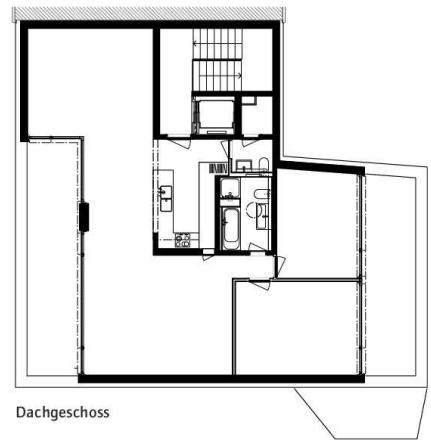
1	Vorbereitungsarbeiten	16 200.00.-	4.0 %
2	Gebäude	3 766 000.00.-	92.5 %
4	Umgebung	51 000.00.-	1.3 %
5	Baunebenkosten	80 000.00.-	2.0 %
9	Ausstattung	11 000.00.-	0.3 %
1-9	Erstellungskosten total	4 070 000.00.-	100.0 %
2	Gebäude	3 766 000.00.-	100.0 %
20	Baugrube	122 000.00.-	3.3 %



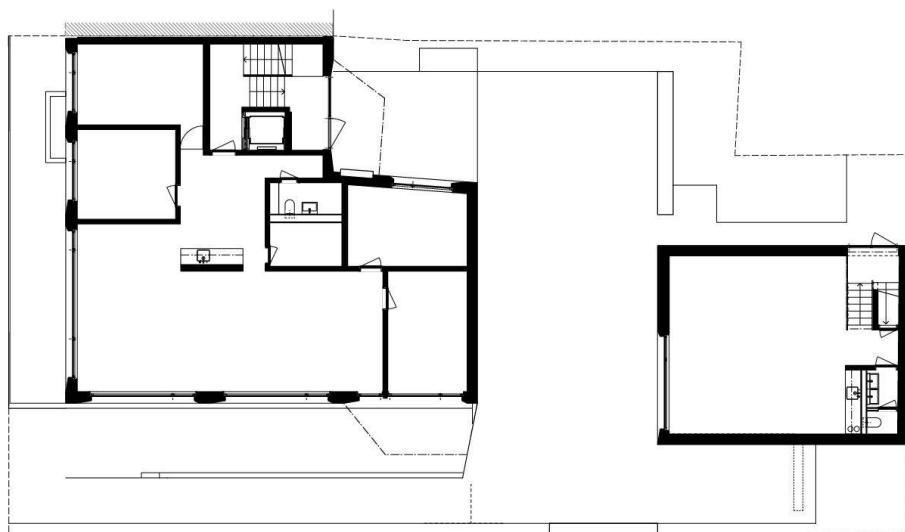
Nebengebäude mit Kindergarten im Hof



Obergeschoss



Dachgeschoß



Tiefparterre



Untergeschoß

0 1 2 5

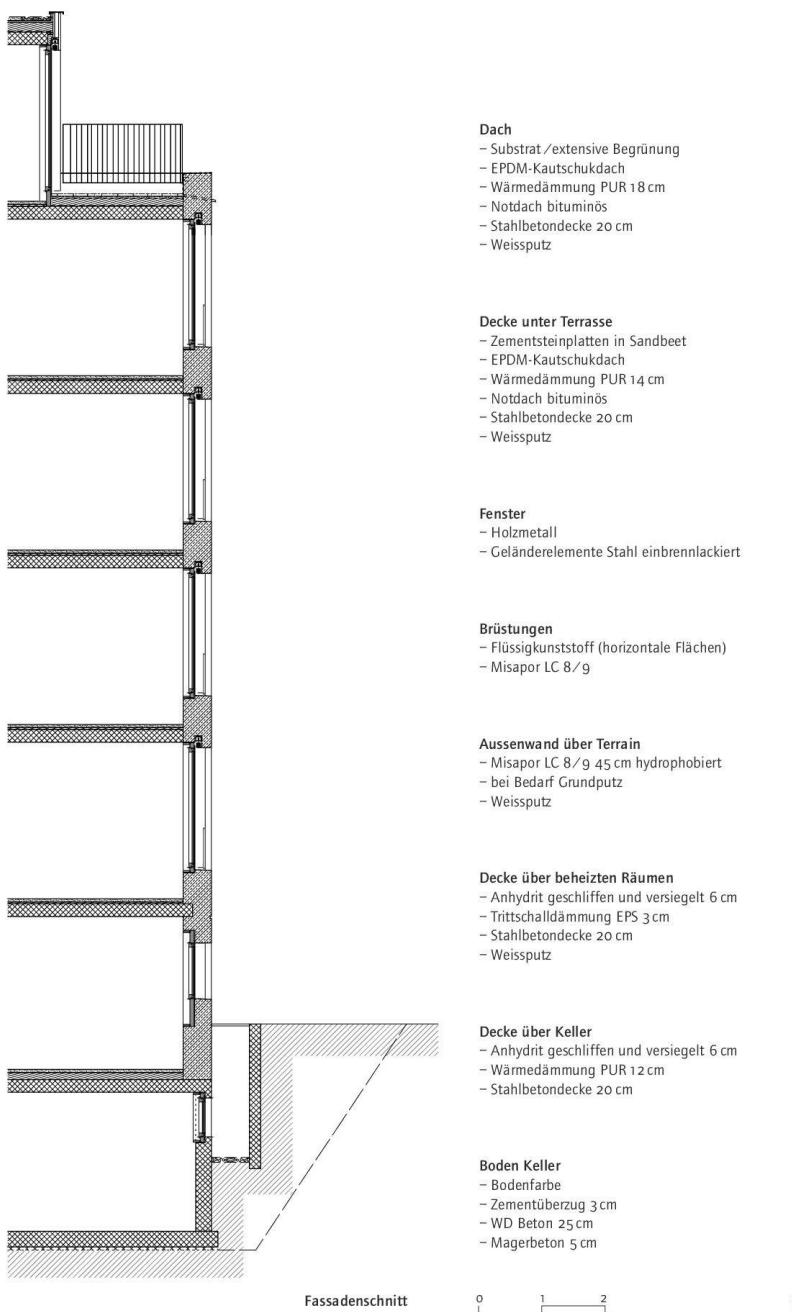




Tiefe, eingeschrägte Leibungen



Wohnraum



## Casa Montarina, Lugano, TI

**Standort:** Via Aprica 30, Lugano

**Bauherrschaft:** Mimi Lepori Bonetti und Lorenzo Felder

**Architekt:** Lorenzo Felder, Lugano

**Mitarbeit:** Melanie Stocker, Lorenzo Brügger

**Bauingenieur:** Studio Borlini & Zanini, Lugano

**Spezialisten:** Studio Tami-Cometta & Associati, Lugano (Gebäude-technik); IFEC, Rivera und Martinelli & Menti, Meggen (Bauphysik); Ida Puricelli, Mendrisio (Brandschutz); Laube SA, Biasca (Holzbau, Dach und Fassade)



Situation

### Projekt

Mitten in Lugano, an einem Südwesthang des Valle del Tassino, eingebettet im Grünen, befindet sich der sechsstöckige Holzbau mit je vier 5.5-Zimmer Wohnungen. Dank der Hanglage und der günstigen Position der Zufahrtsstrasse war es möglich, 4 Triplexwohnungen von jeweils 150 m<sup>2</sup> zu entwickeln, die jede über einen separaten Eingang verfügt. Zwei der Wohnungen befinden sich in direktem Kontakt mit dem Garten, während die anderen zwei eine Dachterrasse besitzen. Die Wohnräume sind jeweils um ein halbes Stockwerk versetzt und durchgehend in Ost-West Richtung angeordnet. Die interne, raumverbindende Treppe wird dabei zum zentralen Begegnungsort. Grosszügige, raumhohe Fenster geben den Blick frei auf Himmel und Tal. Aufgrund der Gebäudegeometrie mit den seitlichen Einschnitten ist es auch möglich, durch die Stockwerke der eigenen Wohnung hindurchzuschauen. Analog dazu durchfliesst das Sonnenlicht im Verlauf des Tages die Konstruktion und beleuchtet damit die Wohnräume von verschiedenen Seiten gleichzeitig.

Der Wohnraum ist um die zentral angeordneten Nassräume herum organisiert und erlaubt einen flexibel gestaltbaren Wohnstil. Jeder Raum verfügt jeweils über zwei vollständig geschlossene Wände, was eine vielseitige Möblierung zulässt und den Einbau von Schränken auf ganzer Länge möglich macht. Ab dem Betonfundament wurde der Baukörper vollständig aus Holz errichtet (Holzrahmenkonstruktion), besondere Aufmerksamkeit galt dabei dem strukturalen Baukonzept. Die zu den Höhenlinien parallelen Wände übernehmen die tragende Funktion, auf ihnen liegen die Lignatur-Tragdecken auf. Die zum Hang hin senkrecht ausgerichteten Wände haben eine aussteifende Funktion. Das Gebäude wurde energietechnisch und in der Materialwahl nach den Richtlinien des Minergie-Eco-Standards gebaut und erhielt 2008 das entsprechende Zertifikat. Geheizt wird mit einer geothermischen Wärmepumpe in Verbindung mit 4 unabhängigen Luft-Luft Wärmetauschern für die entsprechenden Wohnungen. Der Bauablauf und die Materialwahl



Bilder: zimmernaufnahme, Zürich und Biennola Federici, San Maria in Calanca

Tessiner Hanglage: An der Strasse erscheint der Baukörper zweigeschossig ...

richten sich nach Massstäben des umweltgerechten Bauens. Ziel der Promotoren war es, den Ansprüchen junger Familien gerecht zu werden, die eine Wohnung zu einem vernünftigen Preis erwerben möchten, welche wiederum die Eigenschaften eines Einfamilienhauses mitbringt und diese mit der Qualität einer Stadtwohnung verbindet.

#### Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416

##### Grundstück:

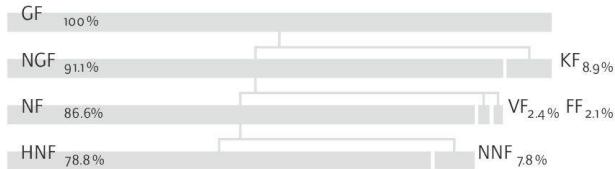
GSF	Grundstücksfläche	716 m <sup>2</sup>
GGF	Gebäudegrundfläche	140 m <sup>2</sup>
UF	Umgebungsfläche	576 m <sup>2</sup>
BUF	Bearbeitete Umgebungsfläche	130 m <sup>2</sup>
UUF	Unbearbeitete Umgebungsfläche	446 m <sup>2</sup>

##### Gebäude:

GV	Gebäudevolumen SIA 416 GV	2 929 m <sup>3</sup>
GF	-4 (Keller und Technik)	50 m <sup>2</sup>
-3		155 m <sup>2</sup>
-2		140 m <sup>2</sup>
-1		155 m <sup>2</sup>
0		140 m <sup>2</sup>
+1		140 m <sup>2</sup>
+2		140 m <sup>2</sup>
(zus. Keller- und Parkplatzbau)		30 m <sup>2</sup>

GF	Grundfläche total	950 m <sup>2</sup>	100.0 %	<b>Bautermine</b>
NGF	Nettogeschoßfläche	865 m <sup>2</sup>	91.1 %	<i>Wettbewerb: Direktauftrag</i>
KF	Konstruktionsfläche	85 m <sup>2</sup>	8.9 %	<i>Planungsbeginn: 2005</i>
NF	Nutzfläche total	823 m <sup>2</sup>	86.6 %	<i>Baubeginn: Februar 2007</i>
	Wohnen	823 m <sup>2</sup>		<i>Bezug: März 2008</i>
VF	Verkehrsfläche	23 m <sup>2</sup>	2.4 %	<i>Bauzeit: 14 Monate</i>
FF	Funktionsfläche	20 m <sup>2</sup>	2.1 %	
HNF	Hauptnutzfläche	749 m <sup>2</sup>	78.8 %	
NNF	Nebennutzfläche	74 m <sup>2</sup>	7.8 %	

Siehe auch Beitrag in wbw 12 | 2009, S. 52



#### Erstellungskosten nach BKP (1997) SN 506 500

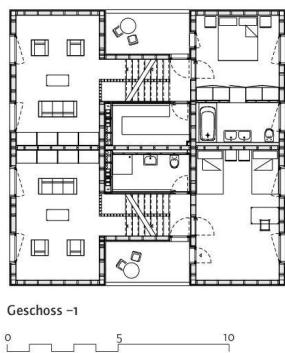
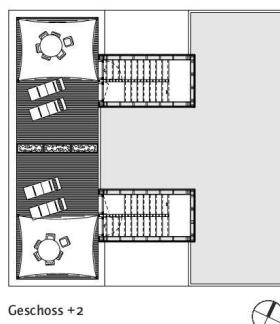
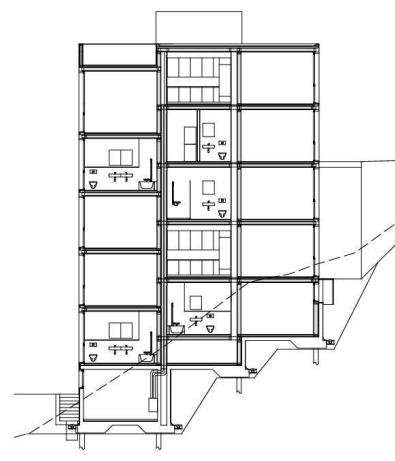
(inkl. MwSt. ab 2001: 7.6%) in CHF

##### BKP

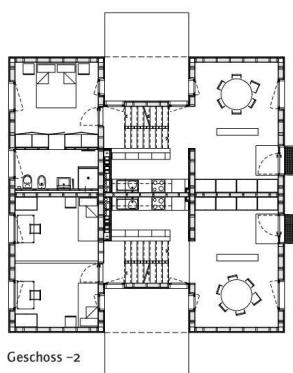
1	Vorbereitungsarbeiten	44 265.–	1.6 %
2	Gebäude	2 476 753.–	89.6 %
4	Umgebung	154 636.–	5.6 %
5	Baunebenenkosten	90 214.–	3.3 %
1–9	Erstellungskosten total	2 765 868.–	100.0 %
2	Gebäude	2 476 753.–	100.0 %
20	Baugrube	126 929.–	5.1 %
21	Rohbau 1	8 710 98.–	35.2 %
22	Rohbau 2	29 613 0.–	12.0 %
23	Elektroanlagen	85 304.–	3.4 %
24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen	185 938.–	7.5 %



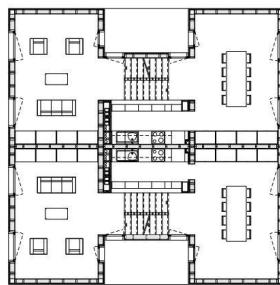
...hangseitig zeigen sich fünf Geschosse

Geschoß -1  
0 5 10Geschoß +2  
Ø

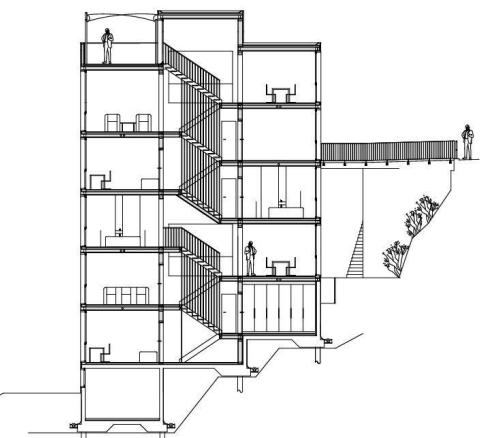
Schnitt B



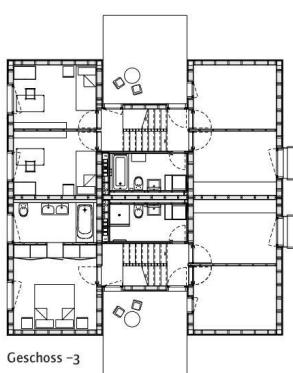
Geschoß -2



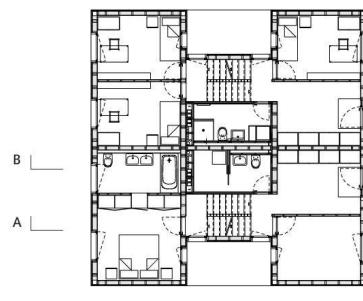
Geschoß +1



Schnitt A



Geschoß -3



Geschoß 0

**A Detail des Daches**

- Kies
- Dichtungsbahn
- Holzwerkstoffplatten OSB 25 mm
- Hinterlüftung, Lattung 50/100 mm
- Unterdachspannbahn Sarnafil TU 222
- Weichfaserplatte 24 mm
- Elemente Lignatur LSE 240

**B Detail der tragenden Innenwand**

- Gipsfaserplatte Knauf 15 mm (El30)
- Abgeschotteter Installationsschacht, Lattung C24 80/320 mm (R30)
- 2 Gipsfaserplatten Knauf 12,5 mm (El30)
- Dreischichtplatte 27 mm (El60)
- Tragstruktur 60/180 mm
- Gipsfaserplatte Knauf 15 mm (El30)
- Latten und Wärmedämmung aus Steinwolle 40 mm
- Gipsfaserplatten Knauf 15 mm (El 30)

**C Detail der Außenwand**

- Fassadenschiefer aus Faserzement Eternit
- Hinterlüftung, vertikale Traglatten 27/60 mm
- Holzwerkstoffplatten OSB 18 mm
- Tragstruktur 60/180 mm
- Wärmedämmung aus Steinwolle 180 mm
- Dampfbremse
- Gipsfaserplatten Knauf 15 mm (El30)
- Latten und Wärmedämmung aus Steinwolle
- Gipsfaserplatten Knauf 15 mm (El30)
- Gipsverspachtelung
- Anstrich

**D Detail der Terrassendecke**

- Kastanienholzplatten auf Lattung 40/60 mm
- Dichtungsbahn
- Holzwerkstoffplatten OSB 25 mm
- Hinterlüftung, Lattung 50/100 mm
- Unterdachspannbahn Sarnafil TU 222
- Weichfaserplatte 24 mm
- Schalenelemente Lignatur LSE 240

**E Detail der Wohnungsdecke**

- Bodenbelag 10 mm
- Holzwerkstoffplatten OSB 22 mm
- Installationsraum, Lattung 50/100 mm
- Gartenplatten aus Zement 40 mm
- Filzunterlage als Trittschalldämmung
- Kastenelemente Lignatur LFE 140 (REI30)

**F Detail Fundament**

- Bodenbelag 10 mm
- Zementunterlagsboden 80 mm
- Wärmedämmung 80 mm
- Feuchtigkeitssperre
- Betonplatte 200 mm

