

**Zeitschrift:** Werk, Bauen + Wohnen  
**Herausgeber:** Bund Schweizer Architekten  
**Band:** 95 (2008)  
**Heft:** 7-8: Beijing et cetera

**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:** 24.01.2026

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

# Wohnhaus via Bertoni, Lugano TI

**Standort:** Via Bertoni 2, 6900 Lugano

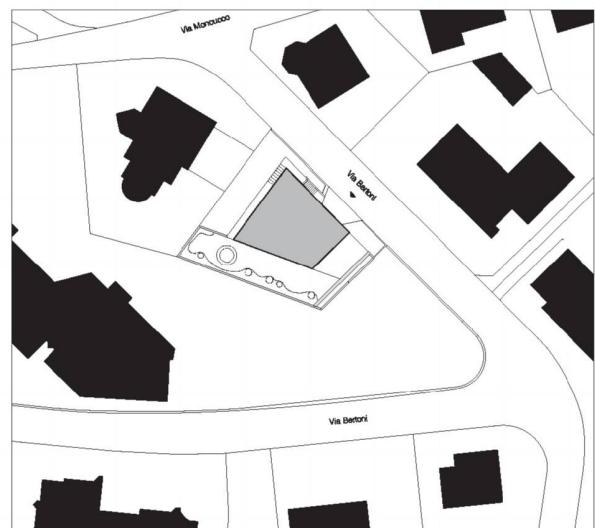
**Bauherrschaft:** Jachen Könz und Ludovica Molo

**Architekten:** Könz Molo arch. dipl. ETH/SIA/FAS

**Bauingenieur:** Studio d'ingegneria Pedrazzini

**Elektroingenieur:** Eletroconsulenze Solcà SA

**Heizung, Klima, Sanitär:** Studio d'ingegneria Zocchetti S.A.



Situation

## Projektbeschrieb

Aus der vertikalen Anordnung zweier Einfamilienhäuser auf einer winzigen Parzelle entsteht ein urbanes, turmartiges Wohngebäude, in welchem sich die eine Einheit zur Erde, zu einem Garten, die andere zum Himmel, zur Aussicht bezieht. Dazwischen liegt eine Geschosswohnung. Die komplexe Geometrie entsteht aus der Form der Parzelle, der Besonnung und der Aussicht. Das Grundstück befindet sich am Osthang eines seit Anfang des 20. Jahrhunderts überbauten Hügels. Die via Bertoni fungiert als Grenze zwischen einem homogenen Villenviertel mit Gärten und verschiedenen Wohnblockbauten der 70–80er Jahre unterschiedlicher Höhen und Volumina. Das Gebäude versucht, die quartettischen Eigenarten zu übernehmen und eine zeitgenössische Version des Wohngebäudes mit Garten zu formulieren. Das kompakte Volumen

artikuliert sich durch Einbuchtungen, Loggien und Terrassen, die den Bezug nach aussen, zur Strasse, zu den umliegenden Bauten, zur Aussicht und Sonne herstellen. Eine Treppe seitlich der Garagen einfahrt führt entlang der Ost- und Nordfassade zu Haupteingang und Treppenhaus, welches eine Einbuchtung ins Innere des Baukörpers bildet. Im Erdgeschoss erreicht man die erste Duplexwohnung. Über die Treppe erreicht man die Wohnung im 2. Obergeschoss und die obere Duplexwohnung im 3. Obergeschoss. Das Haus ist von einem Garten umgeben. Dieser gliedert sich in einen gemeinschaftlichen und einen privaten, der Erdgeschosswohnung reservierten Teil. Der gemeinschaftliche Garten entlang der Wohnstrasse übernimmt die Pflanzen und die Art der umliegenden Gärten. Der private Garten im Erdgeschoss bildet hingegen einen



Mikrokosmos und verleiht so der unteren Wohneinheit Luft und Weite. Der durch Mauern bestimmte Außenraum ist räumlicher Bestandteil des Innenraumes. Das Gebäude aus Stahlbeton ist innen isoliert und mit Gipsplatten an Wänden und Decken verkleidet. Der innere, offene Raum wird durch farbige Trennelemente aus Holz gegliedert. Von Orange über Rot zu Violett bilden diese Elemente zugleich die Nischen der Zimmer und Bäder. Die grossen Öffnungen mit Aluminiumfenstern umrahmen weite und nahe Aussichten auf die Berge, wie die «Denti della Vecchia» und den Monte Generoso oder die überwachsene, grüne Gartenmauer. Die Böden aus Hartzement stellen die Kontinuität von Innen und Außen her. Das Wechselspiel von übermassstäblichen Elementen lässt kleine Räume in einem Kontinuum grosszügig oder intim erscheinen.

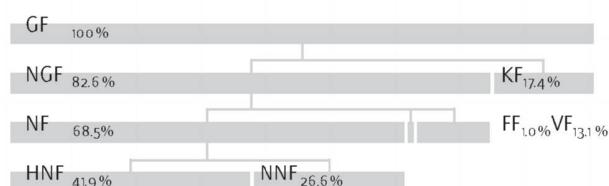
#### Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416

##### Grundstück:

GSF	Grundstücksfläche	584 m <sup>2</sup>
GGF	Gebäudegrundfläche	205 m <sup>2</sup>
UF	Umgebungsfläche	379 m <sup>2</sup>
BUF	Bearbeitete Umgebungsfläche	379 m <sup>2</sup>

##### Gebäude:

GV	Gebäudevolumen SIA 416 GV	3 554 m <sup>3</sup>
GF	2. UG	165 m <sup>2</sup>
	1. UG	201 m <sup>2</sup>
	EG	134 m <sup>2</sup>
	1. OG	134 m <sup>2</sup>
	2. OG	134 m <sup>2</sup>
	3. OG	134 m <sup>2</sup>
	4. OG	106 m <sup>2</sup>
GF	Grundfläche total	1005 m <sup>2</sup>
NGF	Nettogeneschossfläche	830 m <sup>2</sup>
KF	Konstruktionsfläche	175 m <sup>2</sup>
NF	Nutzfläche total (Wohnen)	689 m <sup>2</sup>
VF	Verkehrsfläche	132 m <sup>2</sup>
FF	Funktionsfläche	10 m <sup>2</sup>
HNF	Hauptnutzfläche	421 m <sup>2</sup>
NNF	Nebennutzfläche	267 m <sup>2</sup>



#### Erstellungskosten nach BKP (1997) SN 506 500 (inkl. MwSt.

ab 2001: 7.6%) in CHF (beheiztes und unbeheiztes Volumen)

##### BKP

1	Vorbereitungsarbeiten	20 000.-	0.6 %
2	Gebäude	3 234 800.-	96.6 %
4	Umgebung	62 400.-	1.9 %
5	Baunebenkosten	32 300.-	0.9 %
1-5	Erstellungskosten total	3 349 500.-	100.0 %
2	Gebäude	3 234 800.-	100.0 %
20	Baugrube	6 1500.-	1.9 %
21	Rohbau 1	1 000 700.-	30.9 %
22	Rohbau 2	265 500.-	8.2 %

23	Elektroanlagen	121200.-	3.8 %
24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen	182 800.-	5.7 %
25	Sanitäranlagen	290 400.-	9.0 %
26	Transportanlagen	53 800.-	1.7 %
27	Ausbau 1	539 400.-	16.7 %
28	Ausbau 2	144 500.-	4.5 %
29	Honorare	575 000.-	17.8 %

#### Kostenkennwerte in CHF

1	Gebäudekosten BKP 2/m <sup>3</sup> GV SIA 416	910.-
2	Gebäudekosten BKP 2/m <sup>2</sup> GF SIA 416	3 218.-
3	Kosten Umgebung BKP 4/m <sup>2</sup> BUF SIA 416	165.-
4	Zürcher Baukostenindex (4/2005=100)	101.6

#### Energiekennwerte SIA 380/1 SN 520 380/1

##### Gebäudekategorie und Standardnutzung:

Energiebezugsfläche	EBF	685 m <sup>2</sup>
Gebäudehüllzahl	A/EBF	1.55
Wärmebedarf Warmwasser	Q <sub>WW</sub>	72.6 MJ/m <sup>2</sup> a
Vorlauftemperatur Heizung, bei -8° Celsius		47°
Stromkennzahl: Wärme	Q	25 kWh/m <sup>2</sup> a

#### Bautermine

Planungsbeginn: März 2004

Baubeginn: Oktober 2005

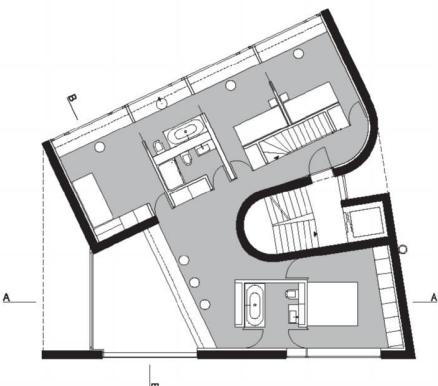
Bezug: April 2006

Bauzeit: 19 Monate

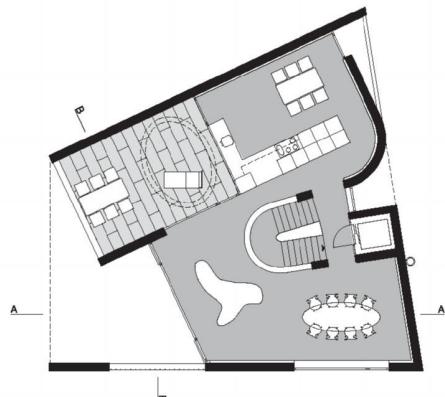
Siehe auch Beitrag in wbw 7-8 | 2008, S. 54



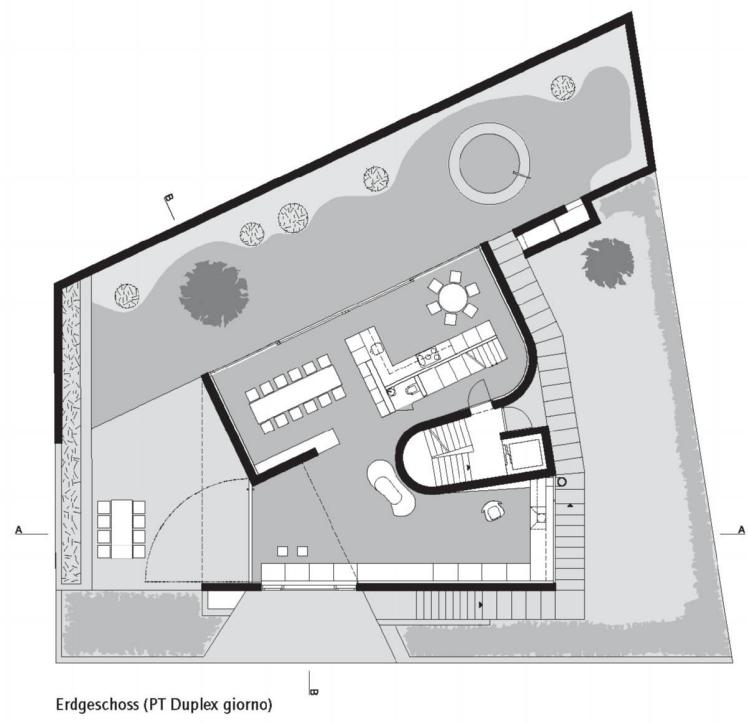
Bilder: Walter Mair



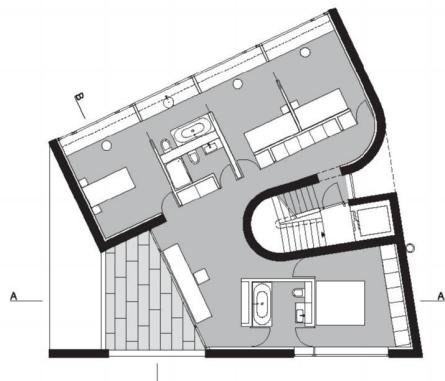
1. Obergeschoss (+ 1 Duplex camere)



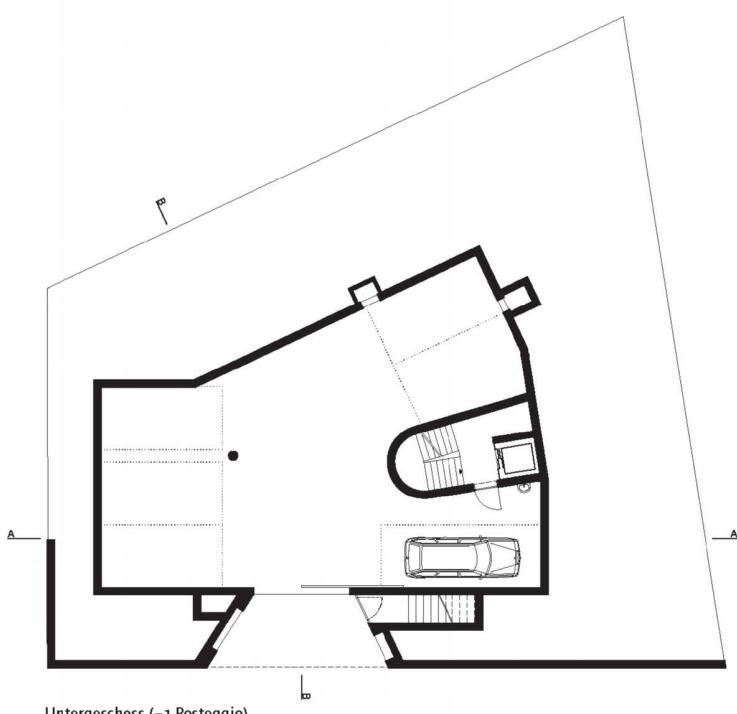
4. Obergeschoss (+ 4 Attico giorno)



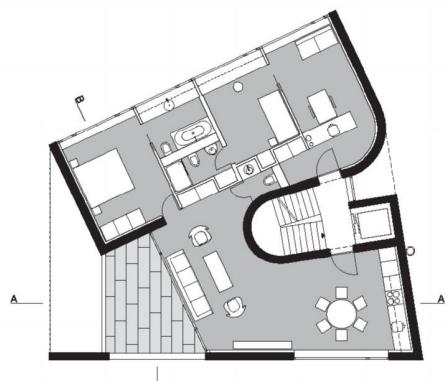
Erdgeschoss (PT Duplex giorno)



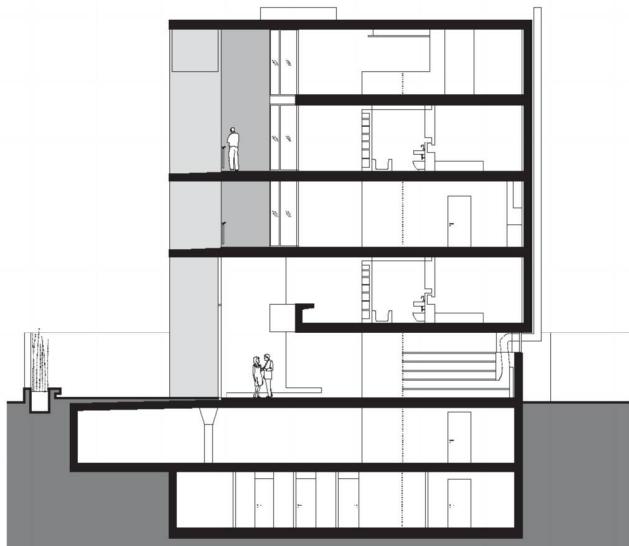
3. Obergeschoss (+ 3 Attico camere)



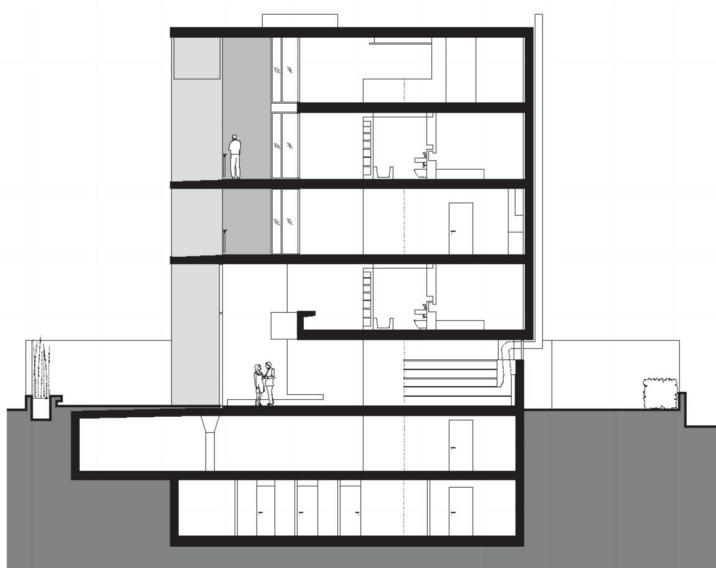
Untergeschoss (-1 Posteggio)



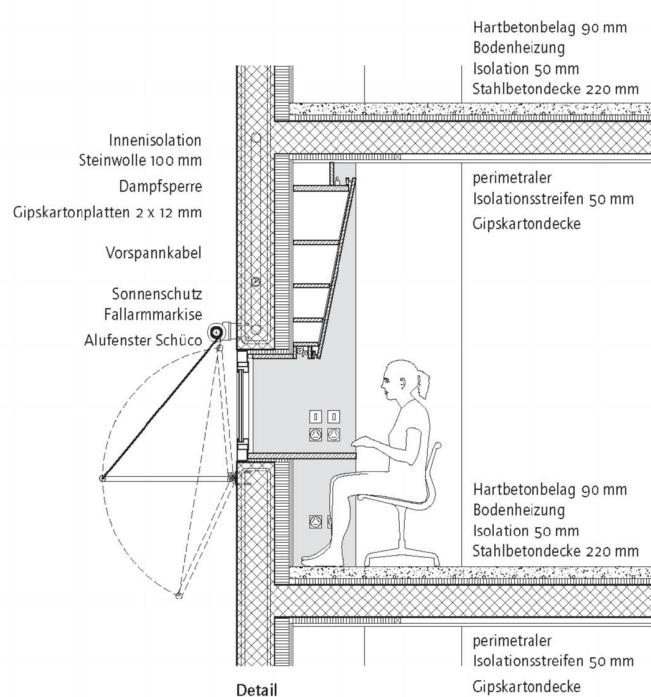
2. Obergeschoss (+ 2 Appartamenti)



Querschnitt (Sezione B-B)



Längsschnitt (Sezione A-A)



Detail

# Haus Hirschi, Adligenswil, LU

**Standort:** Kehlhofrain 12a, 6043 Adligenswil

**Bauherrschaft:** Pia und Otto Hirschi

**Architekt:** Patrick Gmür Architekten AG, Zürich

**Mitarbeit:** Patrick Gmür, Matthias Scherer

**In Architektengemeinschaft mit:** Tschuppert Architekten

GmbH, Luzern; Mitarbeit: Daniel Tschuppert, Rolf Christen

**Bauingenieur:** Bucher + Dillier Ingenieurunternehmung AG, Luzern

**Bauphysik:** Zehnder & Kälin AG Akustik & Bauphysik, Winterthur

**HLKS-Planung:** Markus Stolz, Ingenieurbüro für HLS, Energie, Luzern

**Elektro-Planung:** CKW Conex AG, Luzern



## Projektinformation

In Adligenswil, einem Vorort der Stadt Luzern, wird an exponierter Lage um ein bestehendes 150-jähriges Bauernhaus ein Wohngebäude gebaut. Die Hanglage und eine einmalige Aussicht auf die Voralpen mit dem dominierenden Pilatus im Vordergrund prägen die Projektidee. Das steil abfallende Gelände bedingte ein Entwerfen im Schnitt. Ein mehrfach geknickter und abgestufter, sorgfältig gestalteter Baukörper folgt dem natürlich gewachsenen Terrain. Zentrum der Anlage bildet ein geschützter Hof, über den drei Wohnungen und die Waschküche erschlossen werden. Eine kräftige Farbgebung verstärkt die eigene Identität dieses Ortes. Der Patio kann für Feste, Alltagsgespräche und als Kinderspielplatz genutzt werden. Die Wohnungen sind als räumliches Gefüge in- und übereinander geschoben. Zweigeschossige, offene Bereiche und die aus der Raumordnung entwickelte Architektur erlauben überraschende Durchblicke und unmittelbare Raumbezüge zum Ort, den Außen-

räumen und der einmaligen Aussicht. Sorgfältig situierte Türen, die einer vielseitigen Wegführung innerhalb jeder Wohnung dienen, unterstützen diese Absicht. Oberlichter belichten die überhohen, im Gartengeschoss rückwärtig angeordneten Badezimmer. Die aus den Bedingungen des Ortes entwickelte Lichtführung erzeugt zusammen mit unterschiedlichen Geschosshöhen, einer sorgfältigen Farbgebung und einer robusten Materialisierung für differenzierte Raumstimmungen in den drei Wohnungen. Es entsteht eine Art räumliche Topographie, die den Wohnungen eine eigenständige charakteristische Prägung verleiht.

## Raumprogramm

Das bestehende Bauernhaus wird sorgfältig renoviert und im Garten geschoss mit Küche und Essraum erweitert. Im Neubau gruppieren sich eine als «Stöckli» nutzbare, geräumige 2½- und zwei 5½-Zimmer-



wohnungen um den Zugangshof. Eine Waschküche, die auch als Gemeinschaftsraum genutzt werden kann, ergänzt zusammen mit den gedeckten Einstellplätzen das Raumprogramm, das in enger Zusammenarbeit mit der Bauherrschaft entwickelt wurde.

#### Konstruktion

Das konstruktive Konzept ergibt sich aus den Bedingungen des Ortes. So wurde das hangseitig eingegrabene Gartengeschoss als innen gedämmter Betonbau ausgeführt, während das Obergeschoss aus tragenden, aussen gedämmten und mit grosschaligen Dreischichtplatten verkleideten Mauerwerkswänden besteht.

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

##### Grundstück:

GSF	Grundstücksfläche	825 m <sup>2</sup>
GGF	Gebäudegrundfläche	302 m <sup>2</sup>
UF	Umgebungsfläche	523 m <sup>2</sup>
BUF	Bearbeitete Umgebungsfläche	523 m <sup>2</sup>

##### Gebäude:

GV	Gebäudevolumen SIA 416 GV	2 305 m <sup>3</sup>
GF	UG	264 m <sup>2</sup>
	EG	263 m <sup>2</sup>
GF	Grundfläche total	527 m <sup>2</sup>
NGF	Nettogenossenschaftsfläche	435 m <sup>2</sup>
KF	Konstruktionsfläche	92 m <sup>2</sup>
NF	Nutzfläche total (Wohnen)	422 m <sup>2</sup>
VF	Verkehrsfläche	7 m <sup>2</sup>
FF	Funktionsfläche	6 m <sup>2</sup>
HNF	Hauptnutzfläche	363 m <sup>2</sup>
NNF	Nebennutzfläche	59 m <sup>2</sup>

#### Kostenkennwerte in CHF

1	Gebäudekosten BKP 2/m <sup>3</sup> GV SIA 416	787-
2	Gebäudekosten BKP 2/m <sup>3</sup> GF SIA 416	3 445.-
3	Kosten Umgebung BKP 4/m <sup>2</sup> BUF SIA 416	459.-
4	Zürcher Baukostenindex (4/2005 = 100)	106.2

#### Energiekennwerte SIA 380/1 SN 520 380/1

##### Gebäudekategorie und Standardnutzung:

Energiebezugsfläche	EBF	540 m <sup>2</sup>
Gebäudehüllzahl	A/EBF	1.78
Wärmebedarf Warmwasser	Q <sub>ww</sub>	72 MJ/m <sup>2</sup> a
Vorlauftemperatur Heizung, bei -8°C Celsius		40°
Stromkennzahl gemäss SIA 380/4: total	Q	28 kWh/m <sup>2</sup> a
Stromkennzahl: Wärme	Q	25 kWh/m <sup>2</sup> a

#### Bautermeine

Planungsbeginn: Oktober 2004

Baubeginn: April 2006

Bezug: April 2007

Bauzeit: 12 Monate

Siehe auch Beitrag in wbw 7-8 | 2008, S. 57



#### Erstellungskosten nach BKP (1997) SN 506 500 (inkl. MwSt.

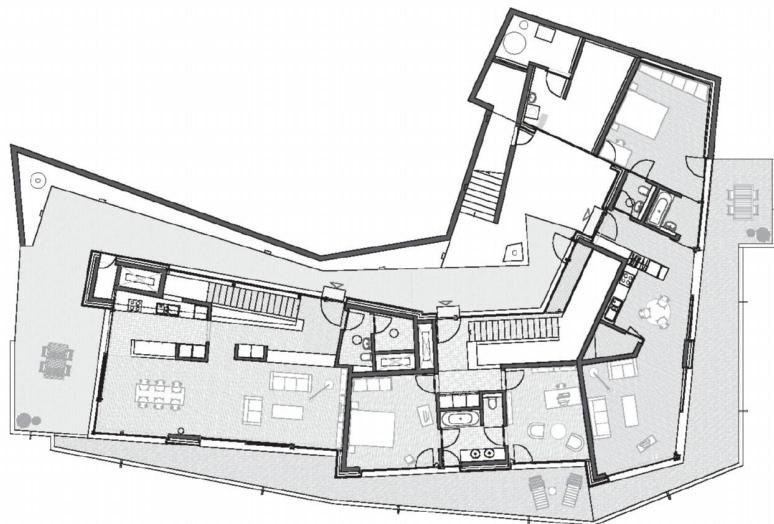
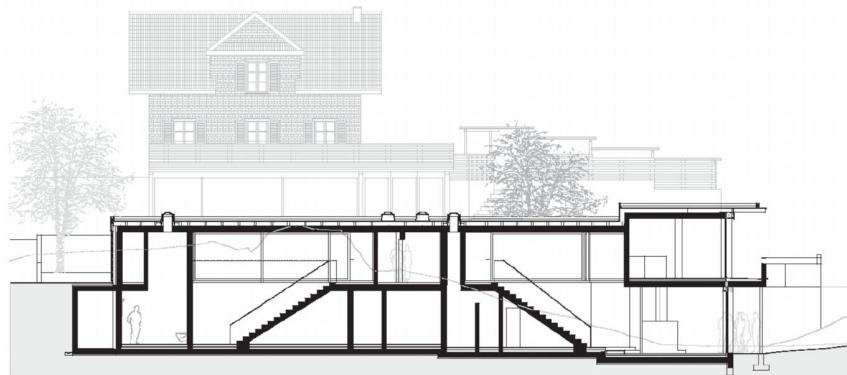
ab 2001: 7.6%) in CHF (beheiztes und unbeheiztes Volumen)

##### BKP

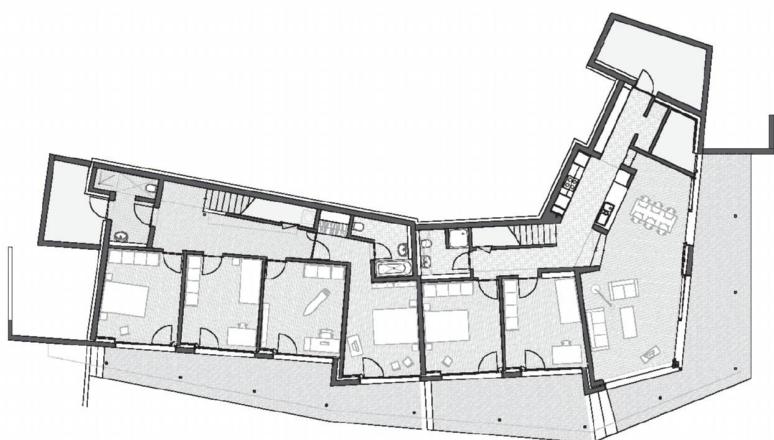
1	Vorbereitungsarbeiten	95 000.-	4.1%
2	Gebäude	1 815 000.-	78.9%
4	Umgebung	240 000.-	10.4%
5	Baunebenkosten	150 000.-	6.5%
1-5	Erstellungskosten total	2 300 000.-	100.0%
2	Gebäude	1 815 000.-	100.0%
20	Baugrube	110 000.-	6.1%
21	Rohbau 1	570 000.-	31.4%
22	Rohbau 2	360 000.-	19.8%
23	Elektroanlagen	55 000.-	3.0%
24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen	70 000.-	3.9%
25	Sanitäranlagen	70 000.-	3.9%
27	Ausbau 1	150 000.-	8.3%
28	Ausbau 2	130 000.-	7.2%
29	Honorare	300 000.-	16.5%



Bilder: Georg Aerni



Grundriss Hofgeschoss



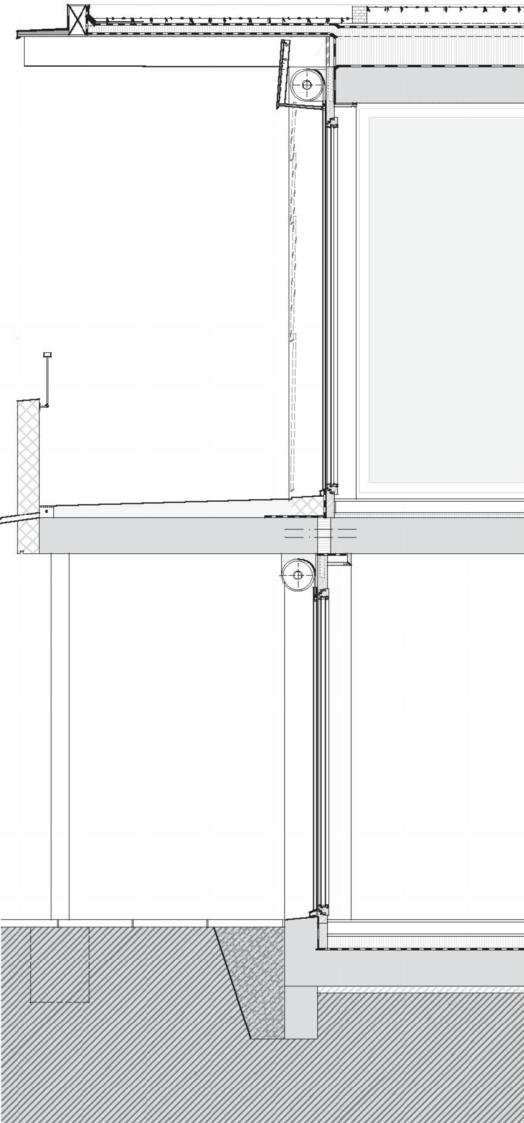
Grundriss Gartengeschoss



**Blechabdeckung**  
Dachpappe  
3-Schicht-Platte  
Holzsticher

**Vordach Extensivbegrünung**  
Vegetationsschicht 20 mm  
Filterschicht  
Dränageschicht  
Schutzschicht  
Wärmedämmung Mineralfaser  
200 + 60 mm  
3-Schicht-Platte  
Holzsticher

Beton Bundstein  
100 x 120 mm



**Dachaufbau Extensivbegrünung**  
Vegetationsschicht 100 mm  
Filterschicht  
Dränageschicht  
Schutzschicht  
Dachabdichtung (Wurzelfest)  
Wärmedämmung Mineralfaser  
200 + 60 mm  
Dampfsperre  
Trennlage  
Betondecke 250 mm

**Bodenaufbau**  
Parkett 15 mm  
Unterlagsboden mit Bodenheizung 75 mm  
Trennlage  
Wärmedämmung 20 mm  
Trittschalldämmung 20 mm  
Betondecke 240 mm

Querschnitt