

werk-material

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **101 (2014)**

Heft 10: **Strassenräume = La rue, espace de vie = The streets as habitat**

PDF erstellt am: **24.04.2024**

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.



Casa Pico in Lugano von Angelo Bucci mit Baserga Mozzetti

Francesco Buzzi
Nelson Kon (Bilder)

Lugano verändert sich. Infrastrukturprojekte und einige bedeutende öffentliche Bauvorhaben verwandeln das Erscheinungsbild der Stadt.¹ Für die immer internationalere Kundschaft des drittgrößten Finanzplatzes der Schweiz entstehen Wohnhäuser auf den wenigen in der Stadt verfügbaren Bauplätzen. Selten jedoch spielen diese neuen Bauten eine positive Rolle für die Entwicklung der Stadt und des öffentlichen Raums.² Glücklicherweise gibt es jedoch zwar sporadische, dafür aber exemplarische private Initiativen, die oft von den Architekten selbst vorangetrieben werden. Die Casa Pico geht auf die Initiative der Ingenieure Pedrazzini zurück, die mit ihren Freunden, den Tessiner Architekten Baserga Mozzetti und dem Brasilianer Angelo Bucci seit vielen Jahren die Leidenschaft für eine strukturelle und territoriale Architektur teilen.

Das baurechtliche Korsett

Das von der Bauherrschaft gewählte Grundstück stellt aufgrund seiner besonderen topografischen Situation und den baurechtlichen Auflagen eine Herausforderung dar. Am Fuss des Hügels von Viganello und des Monte Brè liegt es zwischen zwei Quartierstrassen, die auf verschiedener Höhe verlaufen. Umgeben von dicht gesetzten Punkthäusern, blickt das Gebäude auf den Freiraum eines städtischen Parks, während der weiter entfernte See nur aus den oberen Stockwerken zu sehen ist.

Die Form der Parzelle, ein unregelmässiges Vieleck von nur 1000 Quadratmetern, bestimmt neben den vorgegebenen Grenzabständen das gestalterische Korsett des Entwurfs: So durfte das Gebäude auf-

1 Etwa der neue Zugang zur Stadt über den Tunnel Veduggio-Cassarate, die zukünftige Station Altran-sit, das kulturelle Zentrum LAC und der neue Universitätscampus.

2 Eine ungenügende Planung, die extreme Fragmentierung der Parzellen, die individualistische Einstellung der lokalen Bevölkerung und eine schwache Lenkung durch die öffentliche Hand haben in Lugano und im Tessin weitsichtige Massnahmen verhindert, die in der Lage wären, Quartiere und kollektive Räume zu schaffen, wie sie andere Schweizer Städte charakterisieren. Siehe: Paolo Fumagalli «Il collettivo in Ticino», in: Archi 6-2013.

Blick aus der Via Vicari: Unter dem schwebenden Volumen des Wohnhauses ragt im Erdgeschoss das Atelier der Ingenieure zur Strasse hervor.

Bild rechte Seite: Nur zwei Wandscheiben pro Geschoss und schlanke Stützen tragen das Haus. Das ermöglicht fließende, frei einteilbare Wohnräume.



grund von nachbarschaftlichen Servituten nicht direkt an die Via Vicari gebaut werden, was es verunmöglichte, eine städtische Strassenfront auszubilden. Das Vorprojekt von Baserga Mozzetti sah ein elegantes, schwebendes Gebäude vor: ein autonomes Prisma, abgelöst von den unregelmässigen Grenzlinien. Das Erdgeschoss sollte frei und für einen Durchgang nutzbar bleiben, dank der Anordnung des Ingenieurbüros in einem halb unterirdischen Geschoss.

Der aus São Paulo stammende Architekt Angelo Bucci übernahm die Ausarbeitung des Projekts. Er behielt einige der Grundgedanken des Vorprojekts bei, begegnete der Herausforderung jedoch mit grosser entwerferischer Imagination. Aus seiner kontextuellen Haltung heraus versuchte er nicht, sich den baurechtlichen Vorgaben zu entziehen, sondern nutzte diese und die polygonale Form der Parzelle vielmehr, um eine neue Formensprache zu finden.

Ein städtisches Erdgeschoss

Auch in Buccis neuem Projekt bleibt das Erdgeschoss völlig offen. Durch dieses führt eine öffentliche Promenade, die das

Gefälle zwischen den zwei Strassen thematisiert, indem sie zu Pausen und zur Kontemplation einlädt. Sie verbindet die verschiedenen Teile des Programms und die entsprechenden Eingänge und schafft unterschiedliche Grade von Öffentlichkeit. Lichtschächte, deren Gitter in das unterirdische Parkgeschoss blicken lassen, betonen die Künstlichkeit des Geländeverlaufs. Die stadtseitige Ebene an der Via Vicari wird durch die transparente Präsenz des Ingenieurbüros bereichert, ein horizontaler, unter das Wohnhaus eingeschobener Glaskörper, der bis zur Strasse hin vorstösst.

Struktur und Erfindungsgeist

Zwei T-förmige, scheibenartige Wandelemente – sie tragen wie ein Tisch die Geschossdecken – gliedern den häuslichen Innenraum, indem sie die intimeren Bereiche der Kinder- und Elternzimmer vom fließenden zentralen Innenraum abtrennen. Durch die Versteifung der Decken fangen sie die horizontalen Schubkräfte auf, sodass auf Unterzüge verzichtet werden konnte, welche die lichte Höhe verringert hätten. Die gewählte Struktur ergibt

zudem einen hohen Grad an Flexibilität in der inneren Einteilung, was es erlaubt, eine oder zwei Wohnungen pro Stockwerk zu schaffen. Entlang den Aussenwänden begleiten feine Stützen pragmatisch den organischen Grundriss, der sich fächerförmig nach allen Richtungen öffnet.

Der nüchterne bauliche Ausdruck der Hülle und der Innenräume sowie die Verwendung von nur wenigen Materialien (Beton, Glas, Holz, MDF und Terrazzo) heben mit rationalistischer Klarheit die unterschiedlichen Bauteile und deren tektonische Funktion hervor. So setzt sich die polygonale Fassade aus additiv verwendeten Elementen zusammen: horizontalen Fugen und vertikalen Fassadenelementen, die als opake oder transparente Flächen jeweils die gesamte Geschosshöhe einnehmen. Ihre filigrane Leichtigkeit wird durch die Einschnitte der Geschossdecken hervorgehoben, ihre Materialisierung markiert konzeptionelle Distanz zu der mineralisch geprägten Umgebung des Quartiers. Diese und weitere Entwurfsmerkmale, wie der von den Bewohnern sehr geschätzte gemeinsame Dachgarten, illustrieren die rationalistische Herkunft des Projekts. Form und Typologie erinnern an Bauten von Alvar Aalto ebenso wie an die Casa Torre von Rino Tami, in der die Ingenieure zuvor ihr Studio hatten.

Jenseits der Neuinterpretation dieses Kanons gelingt es Bucci, mit seinem paulistanischen Turmhaus im Swiss-Miniature-Format und vor allem mit dem fließenden Stadtraum im Erdgeschoss, in Lugano ein Stück von jenem Traum einer «Stadt für alle» zu realisieren, den die Pioniere der brasilianischen Architektur wie Vilanova Artigas und Mendes Da Rocha vor Augen hatten – und der sich paradoxerweise im eigenen Land nicht mehr verwirklichen lässt. Gerade darin liegt ein besonders anregender Beitrag dieses Projekts im Kontext unseres Landes. —

Aus dem Italienischen
von *Christian Breuer*



Wohnhaus in Uster von Wild Bär Heule Architekten

Beda Troxler
Roger Frei (Bilder)

Auf einer zentrumsnahen Parzelle in der Zürcher Oberländer Stadt Uster erstellte das Architekturbüro Wild Bär Heule einen Neubau mit drei Mietwohnungen. Anstelle eines zweigeschossigen Arbeiterwohnhauses, dessen Parzelle mit Hecke, Zaun und Gartentor für jedermann sichtbar markiert war, trat ein Sichtbetonbau, der zum öffentlichen Raum ohne jegliche Begrenzungen auskommt.

Felder und Texturen

Das viergeschossige, schlank aufragende Wohnhaus überzeugt sowohl in der Detaillierung wie auch in seiner Ausführung:

Konstruktive Antworten wurden auch abseits der ausgetrampelten Pfade gesucht und gefunden. Es entstand ein Bau, der innen wie aussen direkt über das Material kommuniziert und mit seinen wenigen Elementen klar und einfach erscheint.

Die Fassade wirkt nicht monolithisch, sondern eher wie eine Serie sich abwechselnder, unterschiedlich texturierter Wandfelder. Partien mit feinen, vertikalen Rinnen werden erreicht durch auf die Schalungen applizierte Styropormatrizen. Die glatten Oberflächen tragen die typischen Abdrücke von Schalungsbrettern – die im Grunde ebenfalls eine Matrice darstellen, da heutzutage auch sie auf die Grossflächenschalungen genagelt werden. Der Wechsel von einer Textur zur anderen folgt den Betonieretappen – ausgeprägte, horizontale Fugen betonen die Lesbarkeit der einzelnen Wandfelder. Ausschlaggebend bei der Etappierung der äusseren Schale waren

Glatte und mittels Schalungseinlagen strukturierte Betonflächen gliedern im Zusammenspiel mit den Öffnungen die Gebäudehülle (Bild links). Weiss gestrichenes Sichtmauerwerk und scharf abgetrennte Einbauten aus Holz charakterisieren das Innere der Wohnungen.

nicht die Decken, sondern die Fensterbrüstungen. Dies kommt besonders beim Treppenhaus in der nordöstlichen Ecke des Gebäudes zur Geltung, da der halbgesschossige Versatz das Spiel mit den Texturen auch in der Höhe ermöglicht.

Die Öffnungen, die jeweils an die Kanten des Volumens gelegt sind, verleihen den Feldern eine Materialstärke, die sie wie Wandscheiben wirken lässt. So scheint auch das Dach lediglich aus einer Betondecke derselben Materialstärke zu bestehen. Die Fenster sind innen angeschlagen und kommen ganz ohne Fensterbank aus. Die grossflächigen Vollverglasungen und die geschlossenen Lüftungsfügel treten visuell gegenüber dem Beton zurück. Das Wechselspiel von geschlossener Fläche und Aussparung wird zusätzlich genutzt, um drei der gedeckten Aussenräume in identischer Sprache in die Volumetrie zu integrieren.

Roh und direkt

Charakteristisch für die einzelnen Wohnungen ist der jeweilige private Aussenraum: In der Hochparterrewohnung erschliesst der gedeckte Bereich den dazugehörigen Garten; die Wohnung im ersten Stockwerk zeichnet sich durch eine zwei Geschosse hohe Loggia aus, während die dritte Wohnung über zwei Dachterrassen verfügt. In allen drei Wohnungen werden die Schlaf- von den Wohnbereichen vom

Eingang getrennt. Die Setzung der Öffnungen variiert über die drei Geschosse und ist geleitet vom Bestreben, den Eindruck von aufeinander gestapelten Geschossen zu verhindern. Das Privileg von lediglich einer Wohnung pro Geschoss wird indes nicht in letzter Konsequenz ausgenutzt, da an der Westfassade keine Fenster angeordnet worden sind und so kein Raum Ausblick erhält. Dennoch entstanden drei Wohnungen, die bei häuslichem Umgang mit den Flächen eine Grosszügigkeit und einen eigenen Charakter vorführen, die beim Mietwohnungsbau eine Seltenheit sind.

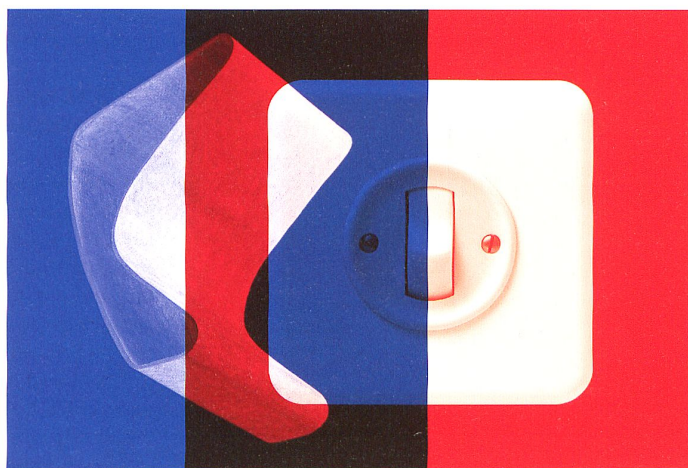
Die Besonderheiten werden durch eine (heute) ungewohnte Materialisierung unterstützt: Die innere, tragende Wandschicht ist in unverputztem Modulbackstein ausgeführt. Dabei wurde die Optik des Baustoffes präsent erhalten, indem die Wände lediglich weiss gestrichen worden sind. Die Rillen der Backsteine entwickeln ein Licht- und Schattenspiel, das wie eine weitere Variation der Fassadentextur zu wirken vermag. Es wird sogar ein Stück der bisher kurzen Geschichte des Gebäudes sichtbar, sind doch die Produktionsdaten der Steine nach wie vor ablesbar. Mit Ausnahme des sägerohren Parketts sind alle Oberflächen in Weiss gehalten: von den Küchen- und Schrankeinsbauten über die Innentüren und Holzfenster bis hin zu den Sichtbetondecken. Im Zusammenspiel ent-

steht trotz der roh belassenen Elemente eine angenehm wohnliche Stimmung, ohne dass die Direktheit der verwendeten Materialien verloren geht. Eine Ausnahme bilden die verspielt bestickten Sonnenmarkisen, die als kitschig bezeichnet werden könnten, mit dieser Art der Bearbeitung aber eine typische Charakteristik des Textils als Material vertreten.

Auf allen Bearbeitungsebenen wurde auf eine klare Trennung der einzelnen Elemente mit entsprechenden Toleranzen geachtet. So wurden etwa die Innentüren als raumhohe Elemente behandelt und mit überbreiten Blendrahmen auf die rohen Backsteinwände angeschlagen. Als Extra finden im Rahmen die Elektroinstallationsplätze. Diese Klarheit der Fügungen zeichnet dieses Gebäude aus, und lässt einen glauben, einer Suche nach der Vereinfachung des Bauens gegenüber zu stehen. An die Planung und Ausführung wurden jedoch höhere Ansprüche gestellt. Die Schnittstellen mussten frühzeitig im Detail gelöst und koordiniert sein, denn der Backstein ist auf der Baustelle nicht mehr beliebig bearbeitbar. Mit dem Zurschaustellen eines Materials, das üblicherweise verputzt wird, ist dem Handwerker ein beliebtes Mittel zur Notlösung entzogen worden, was bei dürftiger Planung und Ausführung nicht zum vorliegenden Ergebnis geführt hätte. —

**Museum
für Gestaltung
Schaudepot**

**Neu
im Toni-Areal
Zürich**



**100 Jahre
Schweizer
Design**

**27.9.2014–
8.2.2015**



Standort

Via Pico 29, 6900 Lugano

Bauherrschaft

Familie Pedrazzini

Architekten

SPBR arquitetos, Angelo Bucci, São Paulo

Baserga Mozzetti architetti, Muralto

Bauingenieure

Ingegneri Pedrazzini Guidotti Sagl, Lugano

Totalunternehmer

Pedrazzini Costruzioni SA, Lugano

Spezialisten

Elektroingenieur:

Elettronorma SA, Lugano

HLK-Planung:

Idalgo Ferretti, Pura

Bauphysik:

Physarch Sagl, Viganella

Fassadenplaner:

Feroplan AG, Coira

Planungsbeginn

2010

Baubeginn

April 2011

Bezug

März 2013

Bauzeit

24 Monate



Scharf geschnittene Wandelemente aus Glas oder Holz kontrastieren mit der organischen Grundrissform der Palazzina.

Das Erdgeschoss ist als öffentlich zugänglicher Weg mit offenen und gedeckten Terrassen ausgestaltet.

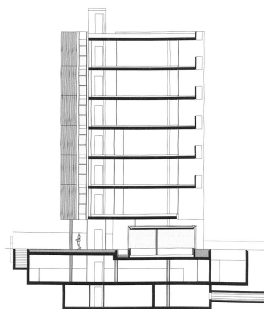
Bilder: Nelson Kon



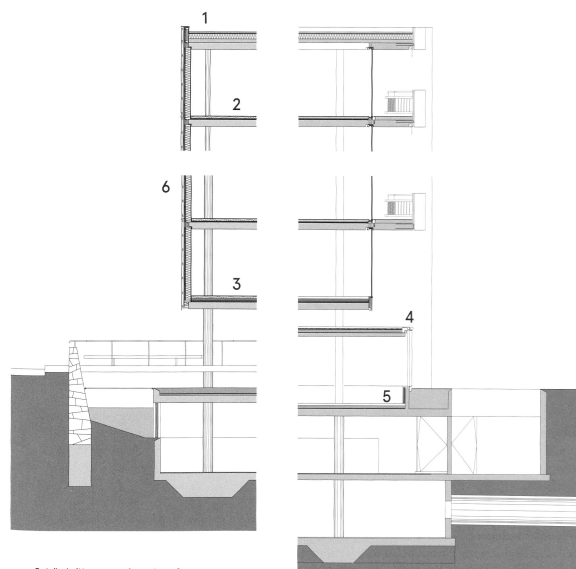
4.-5. Obergeschoss



1.-3. Obergeschoss



Schnitt



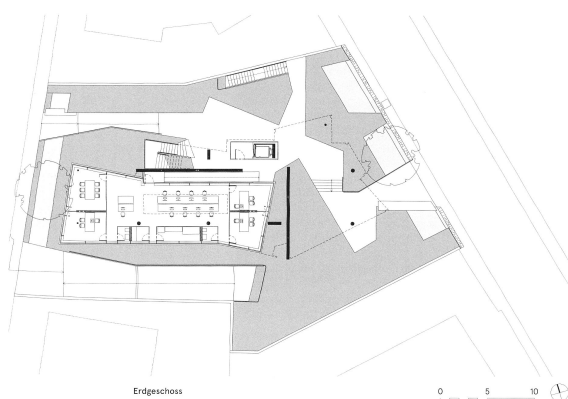
Detailschnitt 0 1 2

- 1 Dach**
- Extensive Begrünung mit Sukkulenten (Fetthenne) und Bodenplatten in Zement, 40 mm oder Lärchen-Holzdeck
 - Substrat, 80–150 mm
 - Drainage- und Retentionsfolie
 - Schutz-Geotextil
 - Abdichtung
 - Thermische Isolation EPS, 200 mm
 - Dampfsperre bituminös EGV flam, 3.5 mm
 - Klebebrücke bituminös
 - Ausgleichsbeton, 0–100 mm
 - Decke in armiertem Stahlbeton 280 mm
- 2 Boden 2.–6. Geschoss**
- Terrazzo alla veneziana, 15 mm
 - Zementunterlagsboden, 85 mm
 - Trennfolie, 0.2 mm
 - Thermische Isolation EPS, 30 mm
 - Trittschallisolierung EPS T, 20 mm
 - Decke in armiertem Stahlbeton, 280 mm

- 3 Boden 1. Obergeschoss**
- Terrazzo alla veneziana, 15 mm
 - Zementunterlagsboden, 85 mm
 - Thermische Isolation PUR/PIR, Alu, 80 mm
 - Thermische Isolation PUR/PIR, Vlies, 40 mm
 - Trittschallisolierung EPS T, 20 mm
 - Decke in armiertem Stahlbeton, 280 mm
- 4 Dach Büro**
- Kies, 30 mm
 - Trennlage Kunststoffgewebe 300 g/m²
 - Abdichtung
 - Thermische Isolation EPS, 160 mm
 - Dampfsperre bituminös EGV flam, 3.5 mm
 - Klebebrücke bituminös
 - Decke in armiertem Stahlbeton, 180 mm

- 5 Boden Büro**
- Terrazzo alla veneziana, 15 mm
 - Zementunterlagsboden, 85 mm
 - Trennfolie PE, 0.2 mm
 - Thermische Isolation PUR/Alu, 100 mm
 - Trittschallisolierung EPS T, 20 mm
 - Decke in armiertem Stahlbeton, 300 mm
- 6 Holzfassade**
- Äussere Verkleidungsplatten aus rotem Zederholz, 25 mm
 - Hinterlüftung, 75 mm
 - Windschutz
 - Gipsfaserplatte auf Holzrahmen
 - Thermische Isolation Holzwole, 40 mm
 - Thermische Isolation Glaswole, 220 mm
 - Dampfsperre
 - Doppel-Gipsfaserplatte auf Holzrahmen
 - Feinputz

- Betonfassade**
- Sichtbeton SCC, 300 mm
 - Thermische Isolation in geklebtem Foamlglas, 80 mm
 - Thermische Isolation Steinwole, 120 mm
 - Dampfsperre
 - Doppel-Gipsfaserplatte, 25 mm
 - Feinputz



Erdgeschoss

Projektinformation

Auf einer Parzelle in Familieneigentum in einem Wohnviertel von Cassarate der Gemeinde Lugano zielte die Intervention darauf ab, mit einem zeitgenössischen Gebäude die volle Ausnutzung durch den Abriss des bestehenden Hauses aus den 1940er Jahren zu erzielen. Es war die Idee, einen Wohnbau mit Räumen für Dienstleistungen im Erdgeschoss zu kombinieren. Dieses ist offen belassen und soll ein öffentlicher, durchwegter Raum der Begegnung sein; aus diesem Grund wurde es komplett von Fahrzeugabstellplätzen befreit und verbindet nun die beiden Quartierstrassen entlang der östlichen und westlichen Grundstücksgrenzen.

Die Eigentümer versammelten für die Planung des neuen Gebäudes ein Team von Architekten bestehend aus Angelo Bucci aus São Paulo und Nicola Baserga und Christian Mozzetti aus Muralto, währenddem sich die Ingenieure Pedrazzini Guidotti um das Statik-Projekt kümmerten und die Generalunternehmung Pedrazzini costruzioni SA die Ausführung übernahm.

Raumprogramm

Gebäude mit Wohn- und Gewerbenutzung. Zwei Untergeschosse werden als Garage und Lager- und Technikraum genutzt. Das Erdgeschoss ist frei und öffentlich zugänglich, mit Ausnahme eines als Büro genutzten Volumens. Auf dieser Ebene sind auch die beiden Strassen durch einen öffentlich begehbaren Fussweg verbunden. Im darüberliegenden Teil sind die Wohn-geschosse organisiert, mit je einer Wohnung in den oberen drei Geschossen sowie zwei Wohnungen darunter. Das Dach ist für den gemeinschaftlichen Gebrauch durch die Mieter als Terrasse bestimmt.

Konstruktion

Die tragende Struktur ist vollständig mit sich auf der Baustelle selbst verdichtendem Stahlbeton (SCC) ausgeführt. Ab dem Erdgeschoss bis zum Dach tragen zwei T-förmige Scheiben sowie fünf Stützen die massiven Deckenplatten. Die Auto-Einstellhalle ist zugunsten von Stützen komplett von (aussteifenden) Wänden befreit. Die geschlossenen Teile der Fassaden sind mit vorfabrizierten Holzpaneelen verschalt. Die Öffnungen bestehen aus verglasten Paneelen; innen sind diese durch Stahl-T-Profile gefasst und aussen durch Aluminium-Abdeckungen, die auch den Rafflamellen-Sonnenschutz aufnehmen.

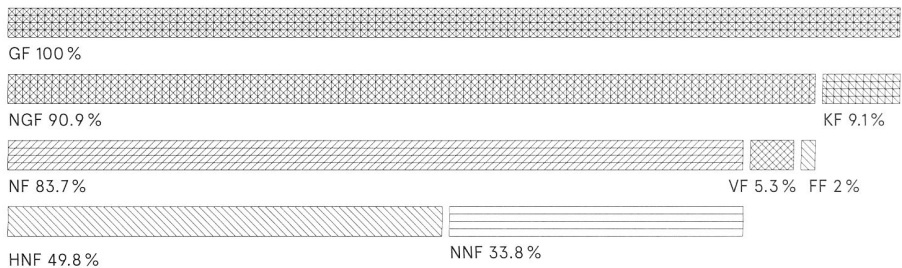
Technik

Die Wärmeproduktion für Heizung und Warmwasser erfolgt durch eine geothermische Wärmepumpe, mit Verteilung der Wärme über Heizschlaufen in den Böden in allen beheizten Räumen. Die Leitungen können in der warmen Periode auch zur Kühlung der Böden eingesetzt werden. Das Büro im Erdgeschoss ist zusätzlich mit einer Klimaanlage ausgestattet. Alle Teile des Gebäudes sind mit einer kontrollierten Lüftung mit Wärmerückgewinnung ausgestattet. Die Auto-Einstellhalle ist natürlich belüftet.

Projektorganisation

Privater Auftrag
Direktaufträge an alle Planer
Ausführung mit Totalunternehmer

Flächenklassen



Grundmengen

nach SIA 416 (2003) SN 504 416

Grundstück		
GSF Grundstücksfläche	990 m ²	
GGF Gebäudegrundfläche	263.9 m ²	
UF Umgebungsfläche	726.1 m ²	
BUF Bearbeitete Umgebungsfläche	726.1 m ²	
UUF Unbearbeitete Umgebungsfläche	0 m ²	
Gebäude		
GV Gebäudevolumen SIA 416	8 733.5 m ³	
GF UG 2, unbeheizt	254.4 m ²	
UG 1, unbeheizt	690.2 m ²	
Erdgeschoss	157.6 m ²	
1. bis 3. Obergeschoss	254.0 m ²	
7. Obergeschoss	7.5 m ²	
GF Geschossfläche total	2 633.7 m ²	100.0 %
NGF Nettogeschossfläche	2 394.3 m ²	90.9 %
KF Konstruktionsfläche	239.4 m ²	9.1 %
NF Nutzfläche total	2 203.3 m ²	83.7 %
VF Verkehrsfläche	139.2 m ²	5.3 %
FF Funktionsfläche	52.1 m ²	2.0 %
HNF Hauptnutzfläche	1 312.2 m ²	49.8 %
NNF Nebennutzfläche	891.1 m ²	33.8 %

Kostenkennwerte in CHF

1	Gebäudekosten/m ³ BKP 2/m ³ GV SIA 416	824.—
2	Gebäudekosten/m ² BKP 2/m ² GF SIA 416	2 734.—
3	Kosten Umgebung BKP 4/m ² BUF SIA 416	165.—
4	Zürcher Baukostenindex (10/2010=100) 10/2010	101.7

Energiekennwerte SIA 380 / 1 SN 520 380 / 1

Energiebezugsfläche	EBF	1 567 m ²
Gebäudehüllzahl	A/EBF	1.85
Heizwärmebedarf	Q _h	113 MJ/m ² a
Wärmebedarf Warmwasser	Q _{ww}	75 MJ/m ² a
Vorlauftemperatur Heizung, gemessen -8 °C		40 °C

Erstellungskosten

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

BKP		
1	Vorbereitungsarbeiten	150 000.— 2.0 %
2	Gebäude	7 200 000.— 94.5 %
4	Umgebung	120 000.— 1.6 %
5	Baunebenkosten	150 000.— 2.0 %
1–9	Erstellungskosten total	7 620 000.— 100.0 %
2	Gebäude	7 200 000.— 100.0 %
20	Baugrube	140 000.— 1.9 %
21	Rohbau 1	3 310 000.— 46.0 %
22	Rohbau 2	400 000.— 5.6 %
23	Elektroanlagen	370 000.— 5.1 %
24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage	230 000.— 3.2 %
25	Sanitäranlagen	450 000.— 6.3 %
26	Transportanlagen	80 000.— 1.1 %
27	Ausbau 1	1 190 000.— 16.5 %
28	Ausbau 2	300 000.— 4.2 %
29	Honorare	730 000.— 10.1 %



Standort

Schöneggstrasse 1, 8610 Uster

Bauherrschaft

Baukonsortium Schönegg, Zürich

Architekt

wild bär heule architekten, Zürich;

Mitarbeit: Thomas Hauser, Christa Lippuner

Bauleitung

Fild + Partner GmbH, Forch

Bauingenieur

Schärli + Oettli AG, Zürich

Bauphysik

Steigmeier Akustik + Bauphysik GmbH, Baden

Planungsbeginn

Oktober 2011

Baubeginn

März 2013

Bezug

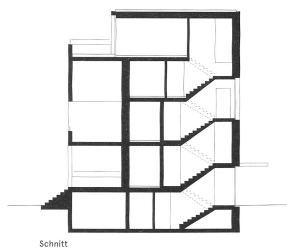
Mai 2014

Bauzeit

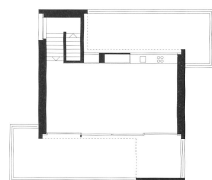
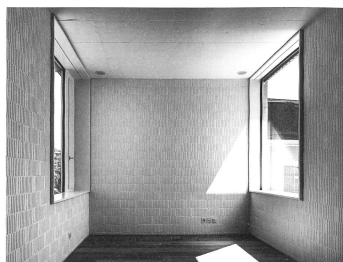
14 Monate



Das Zusammenspiel von Texturen, Öffnungen sowie horizontalen und vertikalen Volumenerweiterungen erzeugt skulpturale Wirkung. Die Sonnenschutzstoren sind aus wetterfesten, aber intim wirkenden Sankt Galler Stickereien gefertigt.
Bilder: Roger Frei



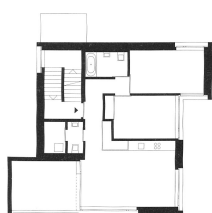
Schnitt



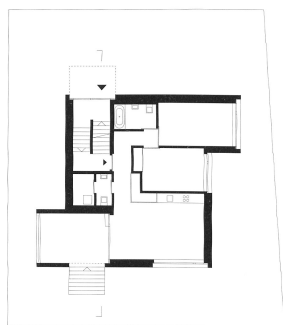
Attikageschoss



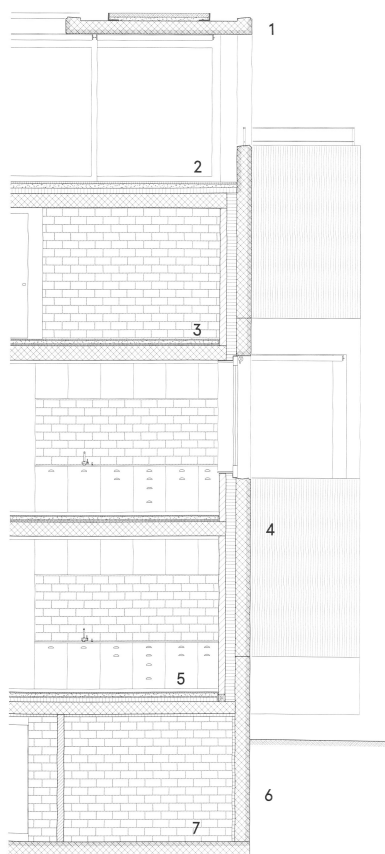
2. Obergeschoss



1. Obergeschoss



Erdgeschoss



Detailschnitt



- 1 Dachaufbau
 - Extensive Begrünung
 - Systemaufbau Zinco, 120 mm
 - Bitumenabdichtung, 2 lags, 20 mm
 - Betondecke, ohne Gefälle, 240 mm
 - Wärmedämmung XPS, dampfdicht, 200 mm
 - Weissputz, 10 mm
- 2 Bodenaufbau OG-Terrasse gedeckt
 - Plattenbelag, 40 mm
 - Splitt gewaschen, 34+64 mm
 - Drainagematte Gutjahr Aquadrain T+, 16 mm
 - Bitumenabdichtung, 2 lags, 20 mm
 - Wärmedämmung PUR Alu Premium, 100 mm
 - Dampfsperre, 10 mm
 - Betondecke im Gefälle, 230–260 mm
- 3 Bodenaufbau OG/Attika
 - Parkett, 20 mm
 - Zement-Unterlagsboden, mit Bodenheizung, 60 mm
 - Trenn- und Gleitlage
 - Trittschalldämmung EPS-T, 20 mm
 - Wärmedämmung EPS, 20 mm
 - Betondecke, gestrichen, 260 mm
- 4 Wandaufbau zweischalig
 - Backstein, gestrichen, 75 mm
 - Wärmedämmung XPS, dampfdicht, 220 mm
 - Sichtbetonfassade, 270 mm
- 5 Bodenaufbau EG
 - Parkett, 20 mm
 - Zement-Unterlagsboden, mit Bodenheizung, 60 mm
 - Trenn- und Gleitlage
 - Trittschalldämmung EPS-T, 20 mm
 - Wärmedämmung PUR Alu, 80 mm
 - Betondecke, 220 mm
 - Dämmung Unutex XPS, weiss, geklebt, 50 mm
- 6 Wandaufbau UG gegen Erdreich
 - Dämmung Unutex XPS, weiss, geklebt, 50 mm
 - Beton wasserdicht, 270 mm
 - Delta MS Sickerplatte
- 7 Bodenaufbau UG
 - Monobeton fertig, 250 mm
 - Sauberkeitsschicht
 - Unterlagsbeton

Projektinformation

Die vorgefundene städtebauliche Situation nahe dem Zentrum ist geprägt von einer heterogenen, kleinteiligen Bebauung. Mit dem Ziel einer Nachverdichtung wurde als Ersatzneubau ein kompakt organisiertes Bauvolumen mit drei individuellen Stadtwohnungen erstellt. Der Neubau nimmt die Körnung der Umgebung auf und entwickelt sich als viergeschossiger Wohnturm mit zwei Erkern in die Höhe. Mit Erschliessung und Aussenräumen, die im Baukörper integriert sind, wird eine Ausnützung von annähernd 1.0 erreicht.

Glatte und strukturierte Betonflächen sind geschossweise übereck gegeneinander versetzt und gliedern zusammen mit der ebenfalls wechselseitig angeordneten grossflächigen Befensterung aus Festverglasungen und Lüftungsflügeln den Baukörper. Die Gebäudehülle bildet damit einen Gegensatz zur Logik der Typologie des Mehrfamilienhauses als additive Stapelung gleichförmiger Grundrisse.

Der Differenzierung der Gebäudehülle entsprechen die Grundrisse und Wohnungstypen. Das Erdgeschoss ist als Hochparterre ausgebildet, die Räume haben lichte Höhen von 2.85 m, und jeder Wohnung sind Aussenräume unterschiedlicher Orientierung zugeordnet: dem Erdgeschoss eine Loggia mit Gartenzugang, dem Obergeschoss eine zweigeschossige Loggia und der Attika zwei Dachterrassen.

Die harte Aussenschale, die tragenden Deckenunterseiten und die offenen Loggien zeigen sich in Beton brut, die weiche Innenschale und die Innenwände in Sichtmauerwerk. Der aufgelegte Parkettboden ist von den Wänden abgelöst, die Fenster sind mit Futterbrettern gerahmt, und der textile Sonnenschutz erhält ornamentale Stickereien, die lebendige Schattenbilder in die Innenräume werfen. Die auf ihre Notwendigkeit reduzierten Bauteile werden voneinander abgegrenzt und einzeln freigestellt.

Raumprogramm

EG: 3 ½ Zimmer-Wohnung, 1. OG: 3 ½ Zimmer-Wohnung, 2. OG und Attikageschoss: 4 ½ Zimmer-Maisonette-Wohnung

Konstruktion

Das Gebäude ist als Massivbau mit Stahlbetondecken und einer zweischaligen Gebäudehülle erstellt. Die Hülle besteht aus einer vorgesetzten Aussenschale in Ortbeton, auf Sicht gegossen und teilweise mit Schalungseinlagen strukturiert, einer Kerndämmung mit 20 cm und einer tragenden Innenschale aus Backstein, auf Sicht gemauert und weiss gestrichen. Die Innenwände aus demselben Backstein sind ebenfalls unverputzt und weiss gestrichen. Die sanitären Installationen werden in Vorwänden geführt, und die vertikale Elektroinstallation erfolgt über Rahmenverbreiterungen der Innentüren.

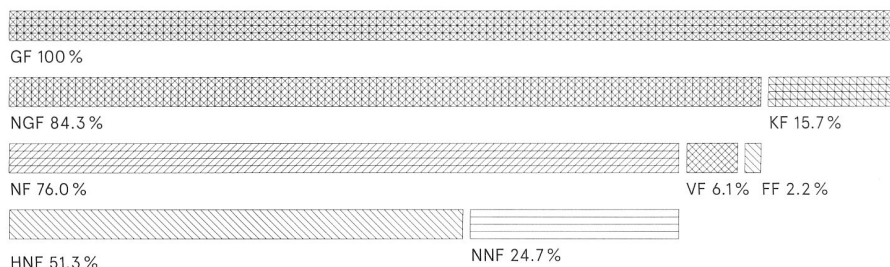
Gebäudetechnik

Dezentrale kontrollierte Wohnraumlüftung je Wohneinheit, Zu-, und Abluft werden direkt ab der Fassade ohne Steigleitungen geführt. Wärme und Warmwasserserzeugung erfolgt mittels Gastherme und Fussbodenheizung mit Einzelraumregulierung.

Organisation

Auftragsart für Architekt: Direktauftrag
Auftraggeberin: Baukonsortium Schöneegg, Zürich
Projektorganisation: Einzelunternehmen

Flächenklassen



Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416

Grundstück			
GSF	Grundstücksfläche	410 m ²	
GGF	Gebäudegrundfläche	122 m ²	
UF	Umgebungsfläche	288 m ²	
BUF	Bearbeitete Umgebungsfläche	288 m ²	
UUF	Unbearbeitete Umgebungsfläche	0 m ²	
Gebäude			
GV	Gebäudevolumen SIA 416	1705 m ³	
GF	UG	123 m ²	
	EG	121 m ²	
	1. OG	121 m ²	
	2. OG	121 m ²	
	Attikageschoss	69 m ²	
GF	Geschossfläche total	555 m ²	
	Geschossfläche total	555 m ²	100.0 %
NGF	Nettogeschossfläche	468 m ²	84.3 %
KF	Konstruktionsfläche	87 m ²	15.7 %
NF	Nutzfläche total	422 m ²	76.0 %
	Wohnen	422 m ²	
VF	Verkehrsfläche	34 m ²	6.1 %
FF	Funktionsfläche	12 m ²	2.2 %
HNF	Hauptnutzfläche	285 m ²	51.3 %
NNF	Nebennutzfläche	137 m ²	24.7 %

Kostenkennwerte in CHF

1	Gebäudekosten/m ³	1 042.–
	BKP 2/m ³ GV SIA 416	
2	Gebäudekosten/m ²	3 200.–
	BKP 2/m ² GF SIA 416	
3	Kosten Umgebung	351.–
	BKP 4/m ² BUF SIA 416	
4	Zürcher Baukostenindex (10/2010=100) 10/2010	102.4

Energiekennwerte SIA 380 / 1 SN 520 380 / 1

Energiebezugsfläche	EBF	457 m ²
Gebäudehüllzahl	A/EBF	1.82
Heizwärmebedarf	Q _h	111 MJ/m ² a
Wärmerückgewinnungskoeffizient Lüftung		88 %
Wärmebedarf Warmwasser	Q _{ww}	75 MJ/m ² a
Vorlauftemperatur Heizung, gemessen -8 °C		34 °C

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

BKP			
1	Vorbereitungsarbeiten	58 000.–	2.9 %
2	Gebäude	1 776 000.–	87.9 %
4	Umgebung	101 000.–	5.0 %
5	Baunebenkosten	85 000.–	4.2 %
1–9	Erstellungskosten total	2 020 000.–	100.0 %
2	Gebäude	1 776 000.–	100.0 %
20	Baugrube	37 000.–	2.1 %
21	Rohbau 1	616 000.–	34.7 %
22	Rohbau 2	230 000.–	13.0 %
23	Elektroanlagen	66 000.–	3.7 %
24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage	82 000.–	4.6 %
26	Sanitäranlagen	162 000.–	9.1 %
27	Ausbau 1	125 000.–	7.0 %
28	Ausbau 2	106 000.–	6.0 %
29	Honorare	352 000.–	19.8 %