



5|2012  
27 CHF | 19€

# werk, Balkone und Loggien

bauen + wohnen

Balcons et loggias  
Balconies and Loggias

Valerio Olgiati | Müller Sigrist, EM2N  
Lüscher Bucher Theiler, Hans Lauber  
Geschützte Exponiertheit | Berner Lauben  
Forum: München, St. Gallen, Winterthur ...



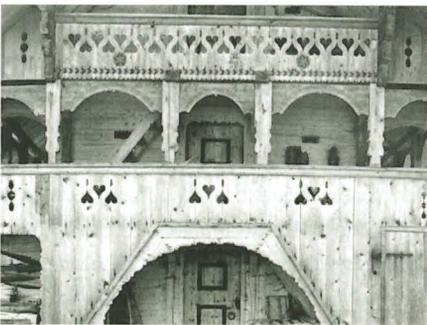
12



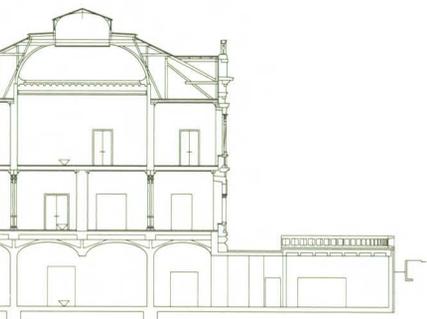
18



24



30



48

## Balkone und Loggien

3 Editorial

4 Lukas Imhof

**Geschützte Exponiertheit** Private Aussenräume in der Stadt

12 Jana Vuilleumier-Scheibner

**Inszenierte Struktur** Ein Wohnhaus von Valerio Olgiati in Zug

18 Kornel Ringli

**Feudales Balkonien** Siedlung Frohheim in Zürich-Affoltern von Müller Sigrist Architekten und EM2N Architekten

24 Barbara Wiskemann

**Lichtspagat** Wohnüberbauung Viehmarktareal in Lenzburg von Lüscher Bucher Theiler + Hans Lauber Architekten

30 Robert Walker

**Ländliche Schatztruhen** Lauben am Berner Bauernhaus

36 **Schwelleräume des Städtebaus**

Thomas von Ballmoos, Jörg Koch und Frank Zierau im Gespräch mit Tibor Joanelly und Caspar Schärer

Avec des résumés en français à la fin des articles

With english summaries at the end of the articles

## Forum

45 Orte: Eva Presenhuber

46 Material: Individuell hergestellte Keramik

48 Wettbewerb: Erneuerung Kunstmuseum St. Gallen

51 Zum werk-material: Wohnüberbauung Allmend, Baden, von Burkard Meyer Architekten und

Wohnbauten Densa-Areal in Basel von Luca Selva Architekten

56 Umbauten: Vier Reihenhäuser in Winterthur von Elías Leimbacher

58 Innenarchitektur: Transformation der Badekultur im Volkshaus Zürich

60 Bücher: Eine umfassende Studie zu Le Corbusiers Spätstil

63 Ausstellung: Zum Werk von John Pawson in München

65 Bauten: Büro- und Technikgebäude für Roche von Christ & Gantenbein

68 bauen+rechnen: Autorenarchitektur und Werthaltigkeit

70 bauen+rechnen: Gratis entdichten

71 Ausstellungen | Veranstaltungen

73 Produkte

74 Vorschau | Impressum

## werk-material

Luca Selva AG, Architekten, Basel: Wohnüberbauung Densa Park, Basel

Burkard Meyer Architekten, Baden: Wohnüberbauung Allmend, Baden, AG

logien zum Original sichtbar (Deckenelemente in plastischer Kassetten- oder Wabenstruktur oder die mit rotem Mineral eingefärbten Klinkerplatten, die an die edlen Marmorsäulen des pompejanisch ausgeschmückten Kunkler-Foyers im Obergeschoss erinnern). Strenge und Konstanz öffnen aber auch hier Freiräume für neue technische Elemente und gestalterische Eleganz.

Über das Ganze gesehen erfüllt der Wettbewerb auch im Urteil von Konrad Bitterli, Kurator am Kunstmuseum, weit mehr als nur das Erwartete. Anders als noch in den 1960/70er Jahren ist auch die Wertschätzung des bald 150 Jahre alten Museumsbaus von Kunkler zur Selbstverständlichkeit geworden, nicht zuletzt dank der Denkmalpflege und der ihr nahestehenden Verbände. Peter Röllin

**Ausloberin:** Hochbauamt Stadt St. Gallen

**Fachjury:** Emanuel Christ, Architekt, Basel; Hermann Czech, Architekt, Wien; Erol Doguoglu, Architekt, Stadtbaumeister St. Gallen; Pia Durisch, Architektin, Massagno; Karin Sander, Künstlerin, Berlin/Zürich

**Preisträger:** 1. Rang PARK Architekten, Zürich; 2. Rang Buchner Bründler, Basel; 3. Rang ARGE Office Kersten Geers David Van Severen & Bureau Dan Budik, Brüssel. Engere Wahl Flury + Furrer Architekten, Zürich; ARGE P&B Partner Architekten & Thomas Fischer Architekt, Winterthur

## Utopie und Gartenzaun

Wohnüberbauung Allmend, Baden, von Burkard Meyer Architekten

Pläne und Projektdaten siehe werk-material

Das Terrassenhaus könnte in der Schweiz erfunden worden sein, denn seine Eigenheit ist diejenige einer doppelt gescheiterten Utopie. Die Wertschätzung pragmatischen Zusammenrückens und der Verzicht auf kristalline Selbstbezogenheit waren in den 1960er Jahren sozusagen Stiche in das Herz der Avantgarde. Und nachdem grossflächige Terrassenhaus-Masterplanungen jener Zeit auch samt und sonders gescheitert sind, wurde anerkannt, dass die Planung der Landschaft aus der Warte des Architekten im real existierenden Kapitalismus schon an den Grundstücksgrenzen zum Halten kommen muss.

Dennoch: Das Terrassenhaus war und ist ein Erfolgsmodell. Es verdankt seine Beliebtheit nicht nur dem gewellten Terrain des Schweizer Siedlungsgebiets; Aussicht, Bequemlichkeit dank Schräglift und das Lob der Privatheit haben es zu

dem gemacht, was es heute ist: ein bisweilen überhandnehmendes, alles überwucherndes und die Landschaft hemmungslos konsumierendes «All over». Aber es gibt auch gute Beispiele.

### Wald und weiss

Burkard Meyer Architekten haben in der Allmend Baden, einem Gebiet, an dem dank grosser Hangneigung schon mehrere Vorgänger Terrassenhäuser errichtet hatten, 23 Wohneinheiten schräg entlang dem Hang gestapelt. Das Grundstück befindet sich in einem rinnenförmigen Tal und die Bebauung besetzt die eine, nach Süden exponierte Flanke. Sie gliedert sich in drei quer zum Hang orientierte Zeilen, wobei die kleineren Wohneinheiten zu einem parallel ausgerichteten Paar gruppiert sind. Die grösseren Einheiten sind leicht nach Osten abgedreht. Zwischen den beiden Teilen öffnet sich ein Zwischenraum, der die Gesamterschliessung über eine Kaskadentreppe und einen darunter liegenden Schräglift aufnimmt.

Die Anlage besetzt mit der vordersten Kante den Hangfuss und bildet so den natürlichen Verlauf des Terrains nach; zur Strasse hin und zur gegenüberliegenden, vollständig bewaldeten Talflanke wird durch diese Setzung grösstmögliche

# Wir bieten mehr.



Planung & Ausführung



Fassaden & Boden



Innenausbau & Akustik



Mauerwerk & Bauteile



Nachhaltigkeit & Innovation

Auf die Erstellung hochkomplexer Klinker- und Sichtsteinfassaden haben wir unser Fundament gebaut. Dass wir visionär denken und entsprechend planen und realisieren, beweisen wir täglich in sämtlichen Bereichen unserer Geschäftsfelder. Wir schaffen Mehrwert, mit System am Bau: [www.keller-ziegeleien.ch](http://www.keller-ziegeleien.ch)

**K Keller**  
Mit System am Bau

Distanz gewahrt. Die unbebaute Talsohle entwickelt sich in der Enge der Situation zu einem räumlich zweiseitig gefassten Vorplatz, der für Schweizer Verhältnisse ungewohnt grosszügig ist, zum eigentlichen Vorzimmer wird, das man sich allgemein für die Anlage von Terrassenbauten wünschen würde; allzu oft grenzen diese direkt an die Strasse, man steht vor Garageneinfahrten und Briefkästen und immergrünen Rabatten. Doch hier stören nicht einmal die auf den Besucherparkplätzen abgestellten Fahrzeuge. Gegenüber dem dunklen Wald auf der nördlichen Talflanke wirkt der helle Anstrich der in Sichtbeton erstellten Kuben strahlend weiss – ein Kontrast, der die Siedlung dem Mief der umgebenden Bebauungen entreisst, an die Wirkungskraft von Bauten der klassischen Moderne erinnert und den Wald wiederum als etwas ganz Besonderes darstellt, ihn zur spektakulären Kulisse macht. Denn dieser bildet eigentlich, ausser für die obersten Wohnungen, wenn nicht die einzige, so doch die vorherrschende Aussicht. Und diese ist ja eigentlich die «raison d'être» für ein Terrassenhaus.

#### Aussicht oder Abendsonne

Sein Typus entspricht ja primär einem gebauten Kompromiss aus stark genutztem Gelände und maximierter Privatheit; in den Terrassen verbinden sich denn auch der Wunsch nach einer eigens kontrollierten Welt mit dem Wissen um die Bedingtheit von finanziellen und räumlichen Ressourcen – man könnte auch von einem entspre-

chenden Zielkonflikt sprechen, ohne dessen entwerferische Bewältigung der Terrassenhausbau zur Landschaft verschandelnden Staffage verkommt. Genau diesem Aspekt wurde hier typologisch besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Die Wohnungen sind bis auf die ganz oben liegenden Einheiten alle eingeschossig und in L-Form um eine private Terrasse angeordnet – jeweils so, dass ein vorgeschobenes Wohn- und Esszimmer diese von den allgemein zugänglichen Bereichen abschirmt und die im hinteren, geschützten Bereich liegenden privaten Zimmer Einblicken entzogen sind. Die aus dieser Anordnung hervorgehende zweiseitige Ausrichtung der Anlage nach Osten respektive nach Westen führt dazu, dass die Zeilen von verschiedenen Lagevorteilen profitieren; die Zeile mit den grösseren Wohnungen erhält Aussicht nach Baden und in die umliegenden Hügel, die beiden parallelen Zeilen mit den kleineren Wohnungen richtet sich nach der Abendsonne.

Erschlossen werden alle Einheiten über einen halbprivaten Vorplatz von der Seite der Wohn- und Essräume her. Diese Disposition schafft für die Wohnungen eine übersichtliche zweibündige Raumaufteilung und für die gesamte Siedlung eine räumliche Vielfalt, die tatsächlich an das von den Freunden des Terrassenhauses in den 1960er Jahren beschworene Bild einer mediterranen Siedlung anklingt. Dabei stört es kaum, dass die zweite Zeile der kleineren Wohnungen nur über einen Stichgang erschlossen ist – im Gegenteil: die Disposition schafft zusätzliches «Cachet».

Im Grunde genommen entspricht das Layout der Siedlung ziemlich genau einem zu seiner Zeit viel beachteten Vorbild aus den 1960er Jahren. Der Brugger Architekt Hans Ulrich Scherer baute 1959–63 zusammen mit team 2000 in Klingnau die Terrassensiedlung Burghalde, bei der L-förmig organisierte Hofhäuser an einer gemeinsamen Erschliessungstreppe so angeordnet wurden, dass die privaten Bereiche davon abgewandt sind. Schweizer Pragmatismus also pragmatisch verwertet?

#### Perzeptionelle Optik

Gäbe es keine Weiterentwicklung, dann wäre dem sicher so. Auf der Ebene der Details aber geht die Terrassensiedlung von Burkard Meyer um einiges weiter. Da wären zum einen die erwähnten halbprivaten Vorplätze, die dem heutigen Lebensstil entgegenkommen und dabei auch zwischen Öffentlichem und Privatem vermitteln. Die privaten Terrassen sind wesentlich konsequenter und vor allem ansprechender konzipiert. Sie sind zuerst einmal grösser, was mit gestiegenen Anforderungen und dem grösseren Pro-Kopf-Flächenkonsum zu erklären ist. Dann sind sie zum unteren Nachbar aber auch jeweils zusätzlich mit einer Art Pergola abgegrenzt, die nicht nur visuell sondern auch akustischen Schutz bietet. Das in den 1960er Jahren noch nicht wirklich erfasste Problem der Abgrenzung bei gleichzeitiger Teilhabe erfährt hier nun eine überzeugende Lösung. Glasfaser-Kunststoffelemente lassen sich so verschieben, dass zusammen mit einem textilen, horizontalen Sonnen-

Treppenkaskade mit darunterliegendem Schräglift



Abgeschirmte Terrassen



schutz Nachbarn wie Landschaft ausgeblendet werden können und der Eindruck eines introvertierten Hofes oder Gartens entsteht. Solcherart ruft die Siedlung auch vom Gebrauch her Bilder aus dem Süden hervor und bietet bei einer relativ strengen typologischen Konzeption eine Vielfalt an Anpassungen. Unterstützt wird der Eindruck von Lebendigkeit durch die Kamine, welche die Horizontalität der abgetreppten Schichtung brechen und in eine Art visuelles Flirren überführen. Der Kunstgriff überhoher Kamine führt dazu, dass das Ganze gleichzeitig als Einheit und als Summe ähnlicher Teile wahrgenommen werden kann und demgemäss auratisch zu wirken vermag.

Wenn es den Pionieren des Terrassenhausbaus darum ging, genau diesen Effekt zu brechen, so sorgten sie auch dafür, dass die Aufgabe zu schnell im Mittelmass versank. Ihre Utopie lag wohl in einer Überbauung der Landschaft, welche die Gegensätze von Topografie und Infrastruktur zu Gunsten einer wohnlichen und gerechten Welt aufheben sollte. Hier berühren sich, zumal im besprochenen Projekt, Utopie und Pragmatismus wieder. Mit den Worten von Hans Ulrich Scherer, erschienen 1968 in einem Buch aus dem Werk-Verlag zu Terrassenhäusern: «Die Fassade des Terrassenhauses ist sozusagen der Gartenzaun [...] Als Anregung also dieses: perzeptionelle Optik und die Gesetze der Perspektive sind von nun an zu erforschen – für die Stadtlandschaft der schöpferischen Diagonale!»

Tibor Joanelly

## Für den Ort geschaffen

Wohnbauten Densa-Areal in Basel von Luca Selva Architekten

Pläne und Projektdaten siehe werk-material

Innerhalb von wenigen Monaten konnten Luca Selva Architekten drei grössere Wohnbauprojekte in Zürich und Basel fertigstellen. Jedes dieser drei verfolgt einen anderen, auf die spezifischen Verhältnisse zugeschnittenen Entwurfsansatz: Die Hofbebauung an der Hegenheimerstrasse in Basel ist typologisch, atmosphärisch und in der Wahl der Materialien ganz auf die Stimmung des Hinterhofs abgestimmt. Beim Genossenschaftswohnhaus in Zürich-Oerlikon führte die Lage an der Autobahn zur Entwicklung eines neuartigen «Lärmgrundrisses», dessen typologische Grundeinheit aus einem Kern und zwei Wohnungen besteht, die addiert und in den Proportionen leicht verändert, zu einem langen Körper mit vier, später sechs Segmenten zusammengefügt werden.

Im Gegensatz zu diesem Ansatz, bei dem die Form des Baukörpers aus den Wohnungsgrundrissen entwickelt wurde, ist die volumetrische Figur der beiden Wohnbauten auf dem Densa-Areal im Norden von Basel in erster Linie städtebaulich motiviert. Die Grundrisse sind in die Gebäudekörper eingepasst und loten auf ebenso präzise wie teils überraschende Weise den Spielraum aus, den die städtebauliche Disposition eröffnet.

## Städtebaulicher Ansatz

Die heterogene Bebauungsstruktur von Kleinhüningen, dem nördlichsten Quartier Basels, ist das Resultat seiner Randlage: Im Osten von einem grossen Gleisfeld, im Norden und Westen von den Hafenbecken eingegrenzt, war eine Entwicklung nur beschränkt möglich. Im Süden fliesst zudem das kanalisierte Wasser der Wiese in den Rhein, so dass der alte Kern von Kleinhüningen wie eine Insel erscheint. In diesem Umfeld vermitteln die beiden sechsgeschossigen Wohnbauten äusserst geschickt zwischen bestehenden Blockrandfragmenten, Einzelbauten und dem angrenzenden, grossmassstäblichen Einkaufszentrum von Diener & Diener Architekten auf dem Grundstück der ehemaligen Stückfärberei. Wie die «Stücker» wurde auch das Densa-Areal vormals industriell genutzt.

Die morphologische Figur der beiden mehrfach geknickten Bauten überzeugt im Plan ebenso wie im Stadtraum. Im Vergleich mit den anderen Beiträgen des Studienauftrages von 2007 wird deutlich, mit welcher Geschmeidigkeit sich die Volumetrie in die Umgebung einfügt, gerade weil die Bauten weder als einfache Zeilen, noch als Blockrandergänzung ausgebildet sind. Trotz hoher Dichte ermöglicht die Abwinkelung der Baukörper gezielte Ausblicke ins Weite und diagonale Blickbezüge innerhalb der Überbauung. Zudem etablieren die Geometrie und Stellung der Gebäude mehrdeutige Aussenräume, die spürbar gefasst und dennoch von fliessender Offenheit sind.



Wir wissen wie - seit 1980

**LICHT UND SCHATTEN: MIT MASS - NACH MASS!**

3664 Burgstein-Station | Tel. 033 359 80 80 | Fax 033 359 80 70 | www.storama.ch | info@storama.ch  
3018 Bern | Tel. 031 991 17 17 | Fax 031 991 17 18

**STORAMA** *Suntime*  
SONNEN- UND WETTERSCHUTZ - SEIT 1980

## Wohnüberbauung Allmend, Baden, AG

**Standort:** Eichtalboden, 5400 Baden

**Bauherrschaft:** Hächler AG Immobilien, Wettingen

**Architekt:** Generalplanung, Architektur: Burkard Meyer Architekten BSA, Baden; verantwortliche Partner: Adrian Meyer, Oliver Dufner; Mitarbeit: Gernot Westfeld, Werner Knecht, Tobias Burger, Sandro Meier, Daniel Wiederkehr, Marianne Sigg, Simon Holenstein

**Bauingenieur:** MWV Ingenieure AG, Baden

**Spezialisten:** HLKS-Planer: Schuler Marra, Neuenhof; Elektroplaner: Herzog Kull Group, Aarau; Bauphysik: Bakus GmbH, Zürich



Situation

### Projektinformation

Am Südrand der Jurakette und somit auch in der Region Baden spielt die Terrassenbebauung eine wichtige Rolle. In diesem Gebiet findet man einerseits eine Vielzahl von süd- oder westexponierten Hanglagen, andererseits ermöglicht die Stapelung von Wohneinheiten eine gute Verknüpfung von baulicher Dichte und individuellem Rückzug. Die ausgeprägte Horizontalität, die durch die getreppte Schichtung entsteht, wird in der Wohnüberbauung Allmend durch die starke Vertikalität der überhohen Kamine gebrochen. Der homogenisierende helle Farbanstrich des komplett in Beton gegossenen Baus unterstützt das skulpturale und mediterran anmutende Erscheinungsbild. Im Zusammenspiel mit den polychromen Glasfaser-Kunststoffelementen, den grosszügigen Verglasungen und den Holzrosten auf den Terrassen entsteht ein elegantes Ganzes. Die 23 Wohneinheiten sind mehrheitlich eingeschossig organisiert und werden über eine zentrale Kaskadentreppe mit darunterliegendem Schräglift erschlossen. Die primären Wohnräume sind alle um den zentralen Aussenraum angeordnet und fassen diesen räumlich. Dabei wird die vorgelagerte Terrasse zur

Erweiterung der Wohnung und schafft eine spezifische Wohn- und Aufenthaltsqualität an der Schnittstelle von innen und aussen.

### Raumprogramm

23 Wohneinheiten, davon 2 Maisonette-Wohnungen.  
Wohnungsgrössen 4,5–7,5 Zimmer

### Konstruktion

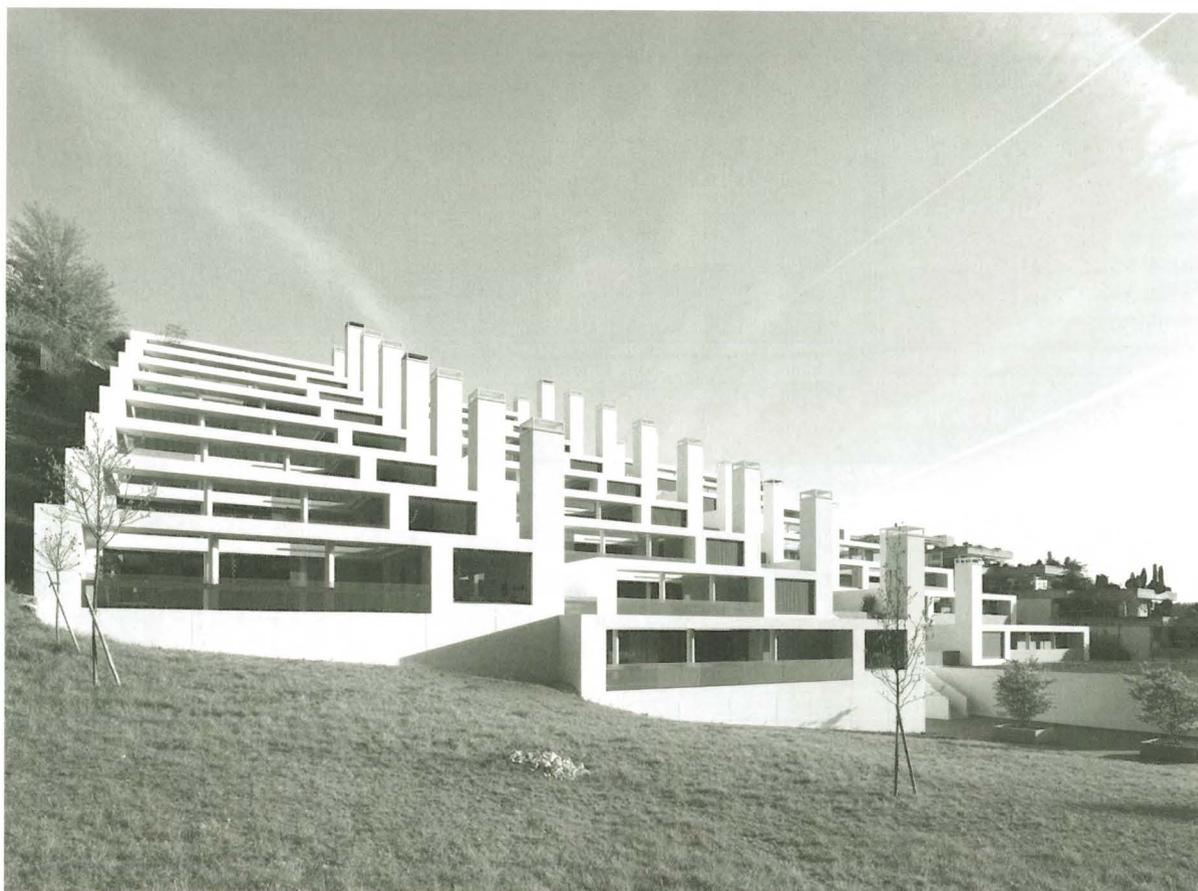
Beton

### Gebäudetechnik

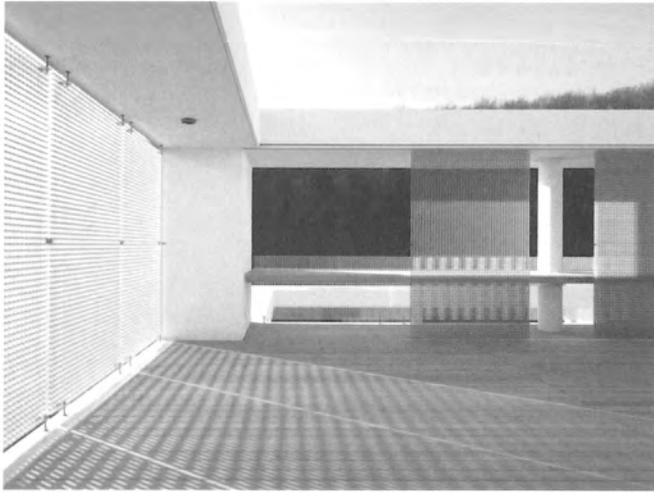
Luft-Wasser-Wärmepumpe

### Organisation

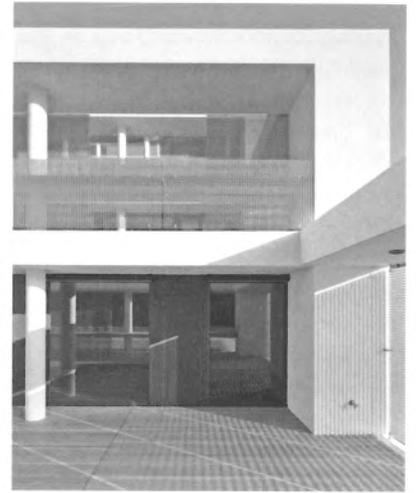
Auftragsart für Architekt: Direktauftrag  
Auftraggeberin: Hächler AG Immobilien, Wettingen  
Projektorganisation: Einzelunternehmen



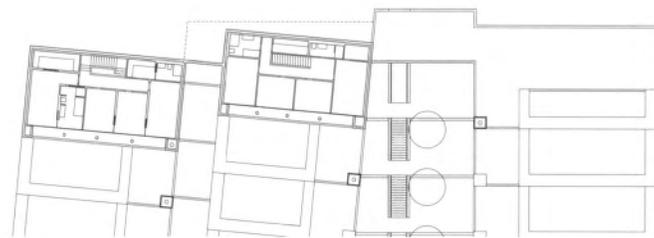
3: Pi



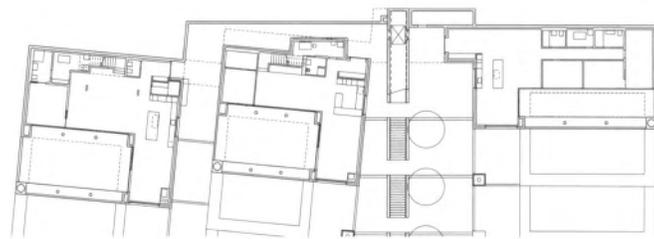
Terrasse als Hof: Die Pergola bildet eine Grenze



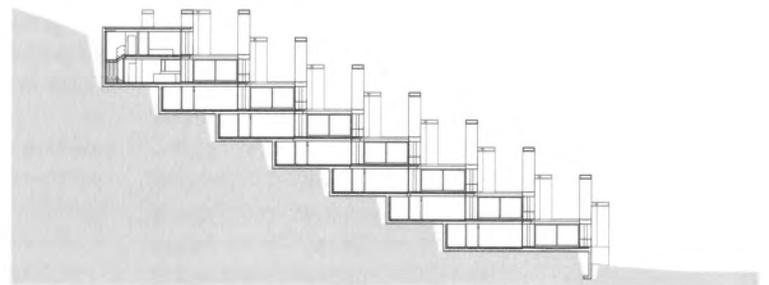
Maisonette auf den Niveaus 10 und 11



Niveau 11

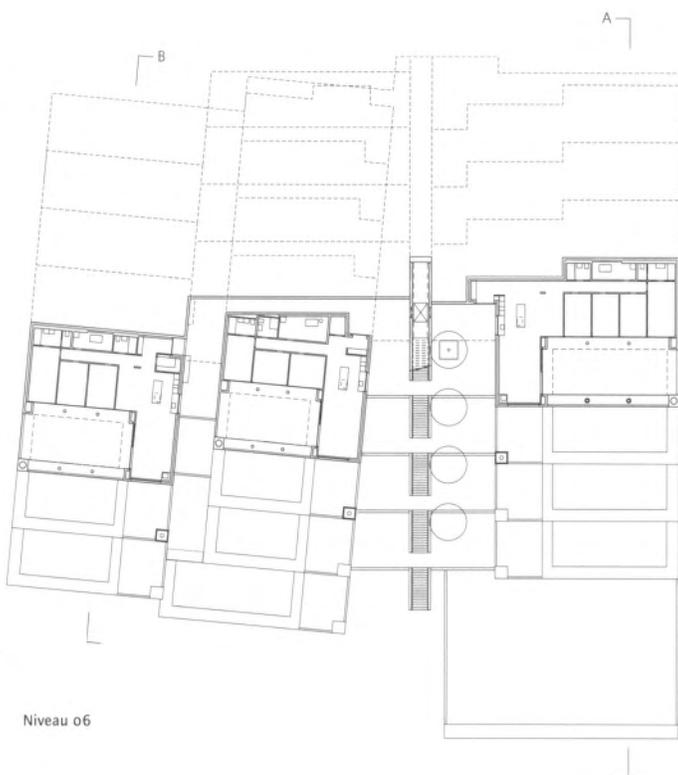


Niveau 10

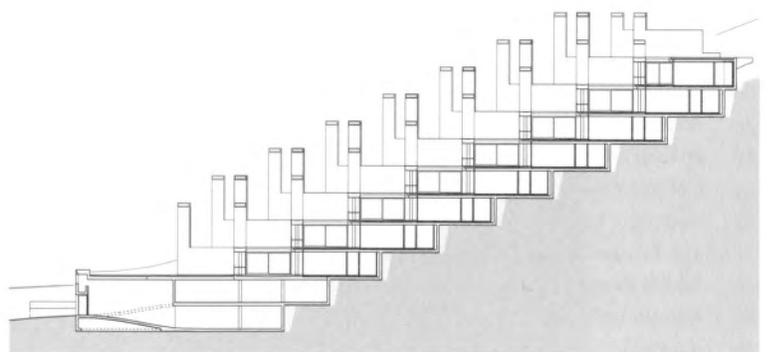


Schnitt B

en



Niveau 06



Schnitt A

de: 2

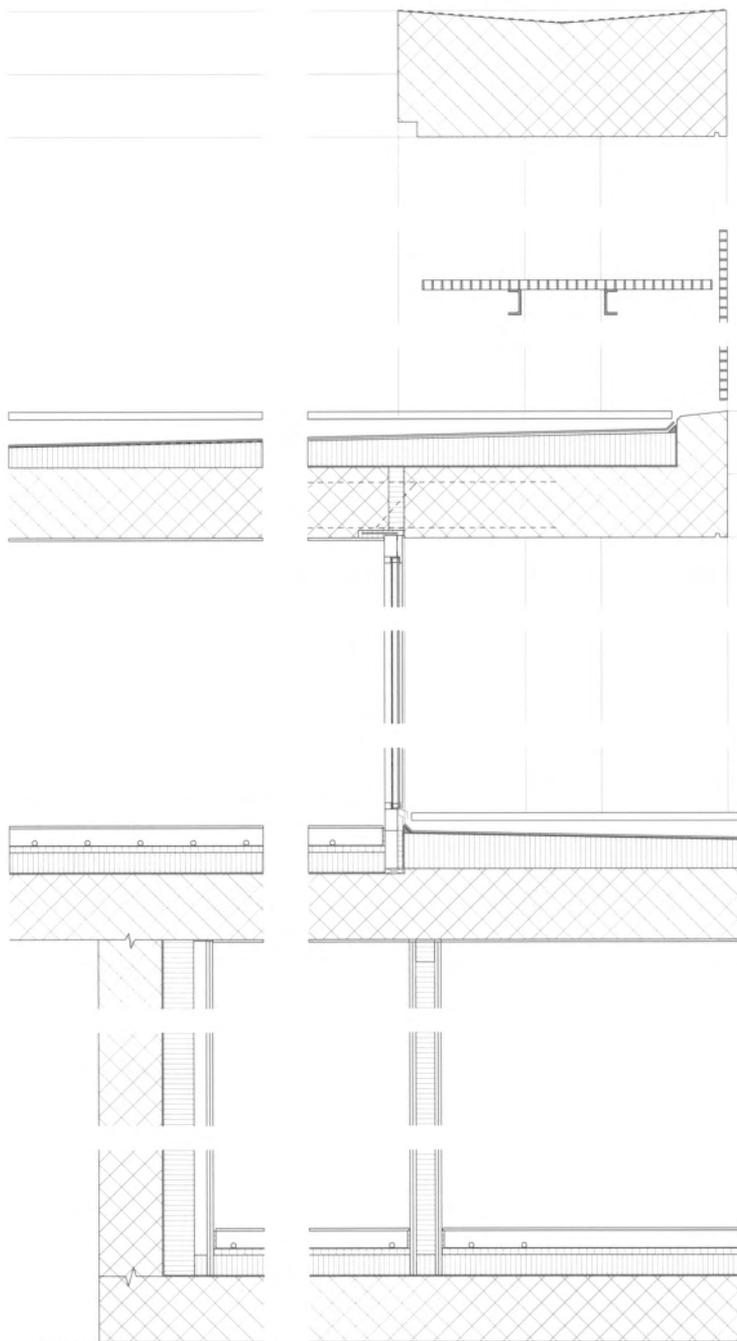




Haupterschliessung in der Mitte der Überbauung



Überhohe Kamine brechen die horizontale Schichtung



Abdichtung Ortbetonkranz Flüssigkunststoff

Ortbetonkranz, Terrassen  
(mineral. Farbanstrich m. Quarzsandeinstreuung)

Brüstungselement, GFK-Gitterrost

Holzrost, kanad. Douglasie, unbehandelt  
Bitumenabdichtung  
Wärmedämmung im Gefälle  
Betondecke 280 mm  
Weissputz, fein abgeglättet

Fensterelement, Holz/Metall



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

*Grundstück:*

GSF Grundstücksfläche	7 645 m <sup>2</sup>
GGF Gebäudegrundfläche	4 596 m <sup>2</sup>
UF Umgebungsfläche	3 049 m <sup>2</sup>
BUF Bearbeitete Umgebungsfläche	1 889 m <sup>2</sup>
UUF Unbearbeitete Umgebungsfläche	1 160 m <sup>2</sup>

*Gebäude:*

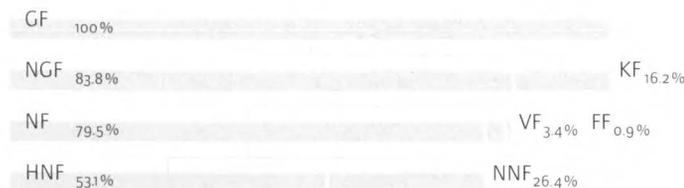
GV Gebäudevolumen SIA 416	19 277 m <sup>3</sup>	
GF Niveau 01	782 m <sup>2</sup>	
Niveau 02	951 m <sup>2</sup>	
Niveau 03	423 m <sup>2</sup>	
Niveau 04	555 m <sup>2</sup>	
Niveau 05	555 m <sup>2</sup>	
Niveau 06	555 m <sup>2</sup>	
Niveau 07	555 m <sup>2</sup>	
Niveau 08	555 m <sup>2</sup>	
Niveau 09	590 m <sup>2</sup>	
Niveau 10	539 m <sup>2</sup>	
Niveau 11	284 m <sup>2</sup>	
Schräglift	151 m <sup>2</sup>	
GF Grundfläche total	6 495 m <sup>2</sup>	100.0 %
NGF Nettogeschossfläche	5 442 m <sup>2</sup>	83.8 %
KF Konstruktionsfläche	1 053 m <sup>2</sup>	16.2 %
NF Nutzfläche total	5 164 m <sup>2</sup>	79.5 %
VF Verkehrsfläche	221 m <sup>2</sup>	3.4 %
FF Funktionsfläche	57 m <sup>2</sup>	0.9 %
HNF Hauptnutzfläche	3 449 m <sup>2</sup>	53.1 %
NNF Nebennutzfläche	1 715 m <sup>2</sup>	26.4 %
AGF Aussengrundfläche	3 785 m <sup>2</sup>	

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

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

**BKP**

1 Vorbereitungsarbeiten	101 876.-	0.5 %
2 Gebäude	18 501 949.-	82.4 %
4 Umgebung	241 427.-	1.1 %
5 Baunebenkosten	1 099 155.-	4.9 %
7 Allgemekosten	2 485 000.-	11.1 %
1-9 Erstellungskosten total	22 429 407.-	100.0 %
2 Gebäude	18 501 949.-	100.0 %
20 Baugrube	1 773 578.-	9.6 %
21 Rohbau 1	5 257 892.-	28.4 %
22 Rohbau 2	2 118 722.-	11.5 %
23 Elektroanlagen	530 841.-	2.9 %
24 Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage	1 252 876.-	6.8 %
25 Sanitäranlagen	1 665 881.-	9.0 %
26 Transportanlagen	359 139.-	1.9 %
27 Ausbau 1	1 950 537.-	10.5 %
28 Ausbau 2	1 317 225.-	7.1 %
29 Honorare	2 275 257.-	12.3 %



**Kostenkennwerte in CHF**

1 Gebäudekosten BKP 2/m <sup>3</sup> GV SIA 416	960.-
2 Gebäudekosten BKP 2/m <sup>2</sup> GF SIA 416	2 849.-
3 Kosten Umgebung BKP 4/m <sup>2</sup> BUF SIA 416	128.-
4 Zürcher Baukostenindex (4/2005 = 100) 4/2009	110.5

**Energiekennwerte SIA 380/1 SN 520 380/1**

*Gebäudekategorie und Standardnutzung:*

Energiebezugsfläche	EBF	5 440 m <sup>2</sup>
Gebäudehüllzahl	A/EBF	2.16
Heizwärmebedarf	Q <sub>h</sub>	217 MJ/m <sup>2</sup> a
Wärmerückgewinnungskoeffizient Lüftung		90 %
Wärmebedarf Warmwasser	Q <sub>ww</sub>	75 MJ/m <sup>2</sup> a
Vorlauftemperatur Heizung, gemessen -8°C		40 °C

**Bautermine**

Direktauftrag: 2006  
 Planungsbeginn: 2006  
 Baubeginn: April 2008  
 Bezug: April 2010  
 Bauzeit: 24 Monate

Siehe auch Beitrag in wbw 5 | 2012, S. 51



L-förmig um die Terrasse angelegter Wohnraum