

# **Komplexität, Kontrolle und laisser faire : zum Wohnhaus von Andreas Fuhrmann und Gabrielle Hächler am Üetliberg, Zürich**

Autor(en): **Stauffer, Marie-Therese**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **92 (2005)**

Heft 3: **Wohnungen = Logements = Housing**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-68431>

## **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.

# Komplexität, Kontrolle und *laissez faire*

Zum Wohnhaus von Andreas Fuhrmann und Gabrielle Hächler am Üetliberg, Zürich

Text: Marie-Therese Stauffer, Bilder: Andrea Rist Die Architektur von Fuhrmann und Hächler zeichnet sich durch vielschichtige und unkonventionelle Bezugnahmen auf die moderne und zeitgenössische Architektur aus; zugleich ist sie geprägt durch eine intensive Auseinandersetzung mit der bildenden Kunst der letzten vierzig Jahre. In ihrem Wohnhaus in Zürich-Albisrieden haben sie mit ironischer Präzision und durchdachter Nonchalance Tradiertes und Anverwandeltes in eine eindrückliche Bauform überführt.

<sup>1</sup> Richard Artschwager in Art by Telephone [Langspielplatte]. Chicago: Museum of Contemporary Art, 1969, Schallplattenumschlag Innenseite. Zitiert nach: Dieter Schwarz (Hrsg. und Übers.), Richard Artschwager. Texte und Interviews, Richter Verlag, Düsseldorf 2003, S. 30.

<sup>2</sup> Zum Eindruck, die architektonische Form sei durch einen Prozess des Herausschneidens gestaltet, verweist Andreas Fuhrmann darauf, dass das beim Entwerfen verwendete Computerprogramm einem solchen Vorgehen entgegenkomme. Der Baukörper sei durch schneiden und verziehen generiert.

*Richard Artschwager: Er rief einen Freund an und trug ihm auf, einen Orientteppich zu stehlen und ihm in einem Museum abzuliefern. Der Teppich ist in der Ausstellung, versehen mit einem Schild (Gestohlener Orientteppich). Artschwager sagt: «Der Teppich wäre in Ordnung. Das Schild wäre nicht in Ordnung. Man hat keine gestohlenen Dinge, die als solche beschriftet sind, in einem Museum. Die Leute werden aufs Glatteis geführt.»<sup>1</sup>*

Die Front zur Stadt, die Rückseite zum Wald, steht das Wohnhaus von Fuhrmann und Hächler gleichsam auf der Grenze zwischen Natur und Siedlungsgebiet. Das Grundstück befindet sich am Nordhang des Üetlibergs und bietet in ständig wechselnden Licht- und Wetterverhältnissen eine ungewohnte Weitsicht über den gesamten Stadtraum; die Horizontlinie verläuft vom Pfannenstil bis zum Gubrist.

Gegenüber dem baulichen Kontext, der die formale Beliebigkeit einer üblichen Stadtrandbebauung aufweist, verbleibt das Gebäude zurückhaltend. In der geometrischen Konzeption gingen die Architekten ursprünglich von einer Quaderform aus; die polygonale Volumetrie entstand aus den vielfältigen Bedingungen

der Parzelle: Gesetzliche Vorgaben wie ein Wald-, ein Bach- und ein Quellfassungsabstand führten zur Situierung des Gebäudes im Nordwesten des gut 3000 Quadratmeter grossen Terrains, zugleich sollte ein bestehender Obstbaumgarten zum Wald hin möglichst unangetastet bleiben. Eine geschwungen verlaufende Zufahrtstrasse bildet die Grenze nach Norden. Ausgehend von diesen Parametern entwickelten die Architekten einen kristallin anmutenden Körper, der durch Vor- und Rücksprünge im Attikageschoss eine zusätzliche Brechung erfährt; diese Lösung ist auf die Zonenordnung zurückzuführen, die lediglich zwei Vollgeschosse zulässt. Die expressive Gebäudeform ist also durch örtlich Gegebenes motiviert, formal aber bewusst gestaltet.

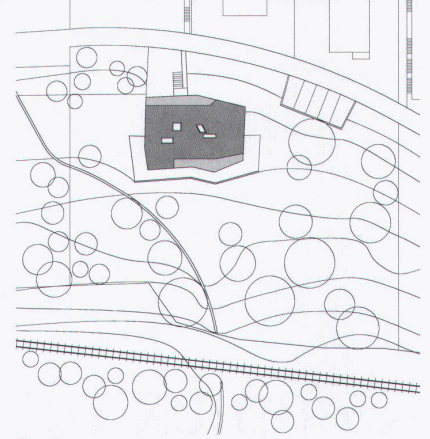
Durch die acht recht- oder stumpfwinklig gefügten Seiten des Gebäudes entstanden leicht voneinander abgewendete Aussenbereiche; entsprechend gliedert sich der grosse Garten in einzelne Abschnitte mit fließenden Übergängen. Dies kommt dem Umstand entgegen, dass das Haus von vier Parteien bewohnt wird, welche den Umschwung gemeinsam nutzen.

## Geschnittene Form

Erscheint der scharfkantige Baukörper in seiner Gesamtheit als ausgeschnittene Form,<sup>2</sup> so gilt dies auch für die Öffnungen. Horizontal gelagert, sind sie in spannungsvoll-spielerischen Beziehungen in die Gebäudehülle eingefügt – eine expressive Weiterentwicklung des modernen «fenêtre en longueur». Ihre variiierende Grösse und Setzung gründet einerseits in der Ausrichtung – auf die Stadt oder auf den Garten –, andererseits in der unterschiedlichen Konzeption der vier Wohnungen: Kein Geschossplan gleicht dem andern, ebenso wenig die einzelnen Räume. Daher sind die Fenster für jede Situation im Haus anders formuliert.

Grundsätzlich können zwei Kategorien von Öffnungen unterschieden werden: Zum einen ausgesprochen grossflächige Fenster, die sich von einer tief gesetzten Brüstung aus bis unter die Decke aufspannen. Sie liegen an der Nordseite und sind von dort her mehr oder weniger tief in die angrenzenden Seiten hineingezogen, um den Bewohnern grosszügige Sicht auf das Stadtpanorama zu bieten. Die Glasflächen treten zusammen mit bündig dazwischen gefügten hölzernen





Situation



Bild: Fuhrmann Hächler





Lüftungsflügel leicht aus der Fassadenebene heraus. Man wird dabei an Fenster erinnert, die Sigurd Lewerntz für die St. Petri Kirche (1966) in Klippan und einen Blumenkiosk auf dem Friedhof (1969) in Malmö verwendet hatte: Bei beiden Bauten sind Glas-scheiben rahmenlos auf die Fassade aufgesetzt und durch Eisenklammern fixiert, eine Teerschicht zwischen Mauer und Glas dient als Dichtung.<sup>3</sup> Fuhrmann und Hächler haben diese Strategie in eine zeitgenössische Konstruktionstechnik übertragen: Die Glasflächen werden von Stahlwinkeln gefasst, die mit der Tragstruktur verschraubt wurden. Eine solche Lösung war auf der Nordseite möglich, weil hier auf einen Sonnenschutz verzichtet werden konnte. An den übrigen drei Seiten sind die Fenster innerhalb der Fassadenflucht zurückversetzt und reichen entweder vom Boden oder von einer Brüstung bis zum Sturz; hier war ein Klimaschutz notwendig. Er besteht aus textilen

Sonnenstoren, die im unteren Bereich schwenkbar sind. Zusammen mit den nach aussen öffnaren Lüftungs-kappen bilden sie ein manipulierbares Element, das dem kompakten Charakter des Baukörpers entgegenläuft und der Gebäudehülle Beweglichkeit verleiht.

#### Gefügter Raum

Der Personeneingang ist gleich einer Tapetentür in die Wand eingepasst: wie die Fassade ist er mit feuerverzinktem Stahl verkleidet. Dieses understatement wurde beim Garagetor variiert: dort ist das Metall mit einem Raster aus flachen Ovalen perforiert. Besucher können dennoch nicht fehlgehen: durch eine Beton-treppe ist der Zugang zum Gebäude ausgezeichnet.

Die Eingangshalle ist ein schlichter Raum in Sichtbeton, dem eine doppelte Höhe und ein raumbreites, zur Stadt orientiertes Fenster Grosszügigkeit verleihen. Sie ist der gemeinsame Zirkulationsraum der Hausbewohner, liegen doch auf der Galerie die Eingänge zu allen vier Wohneinheiten. Diese unterscheiden sich in ihrer Konzeption beträchtlich: zwei grössere sind im Erd- und ersten Obergeschoss angelegt, zwei kleinere im Attikabereich. War die Vielfältigkeit ein bewusstes Ziel der Architekten, um auf die jeweiligen Wohnformen – Einzel- und Zweipersonenhaushalt, kleinere und mittlere Familie – zu reagieren, so sollte eine durchgehend verwendete Formensprache und Materialisierung die Kohärenz des Gesamtgebäudes betonen.

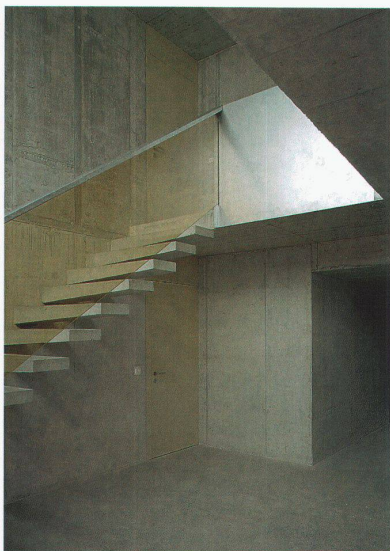
Auf der konstruktiven Ebene geschieht dies durch die Ausbildung eines «steinernen» Kerns im Zentrum des Gebäudes. Er besteht aus einer komplex gestalteten Betonstruktur, die dem Sockelgeschoss entwächst und an den Langseiten des Hauses bis an die Fassaden ausgreift. Dadurch werden die vier Wohnungen einerseits voneinander getrennt, andererseits in ihren inneren Bereichen gegliedert. An den Beton anschliessend sind sämtliche Wände und Decken sowie die Böden des Mittelgeschosses in Holz ausgebildet.

Ein allen Wohneinheiten gemeinsames formales Element stellen sodann die Treppen dar. Sie liegen im Bereich des Betonkerns, in zwei hohen, schachtartigen Räumen, denen je zwei ineinander verschränkte Treppen einbeschrieben wurden. Licht fällt über mehrere im Dach eingeschnittene Öffnungen ein. Jeweils vom Erdgeschoss ausgehend erschliessen die Treppen in den Duplexwohnungen das erste Obergeschoss; im Fall der Etagenwohnungen führen sie über zwei Stockwerke ins Attikageschoss. Was aufwendig klingen mag, hat ausgesprochene Qualitäten: Jede Treppe weist eine individuelle Form und Belichtung auf; dadurch ist sie nicht ein blosser funktionaler Zugang, sondern ein gestalteter Raum, der im Durchschreiten wahrnehmbar wird. Nach diesem an Adolf Loos und Le Corbusier orientierten Konzept eines kontinuierlichen Raumerlebnisses sind die Wohnungen insgesamt gestaltet: Sie erschliessen sich weitgehend von Raum zu Raum, in einer annähernden oder vollen Kreisbewegung um den

Attikawohnung Ost







Eingangshalle



Duplexwohnung Ost

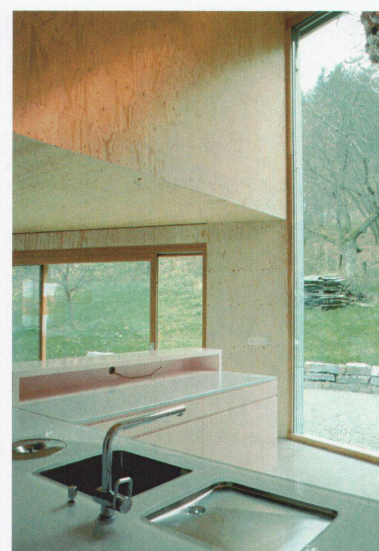


Bild: Fuhrmann Hächler

Treppenkern. Eine wichtige Funktion haben dabei Durchblicke, die oft ungewöhnliche Bezüge zwischen einzelnen Räumen schaffen: Liegende Schlitze in den Betonwänden verbinden Bäder mit Lichtschächten – etwa der andern Wohnpartei –, Öffnungen verschränken Treppenräume mit Wohn- und Schlafbereichen. In zwei Situationen ist das Thema des unkonventionellen Durchblicks nicht ohne Ironie dramatisiert: Zum einen wurde ein Bad im Attikageschoss grosszügig zum Treppenschacht geöffnet – um dennoch uneinsehbar zu bleiben, da es hoch über dem Aufgang liegt. Unmittelbar neben dem Durchblick befindet sich zudem eine Badewanne, in die sich das volle Licht eines schräg darüber liegenden Dachfensters ergiesst. Im andern Fall hat man von einer doppelgeschossigen Küche aus Einblick in eine im ersten Obergeschoss angrenzende Ankleide; die dazwischen gesetzte rosa Glasscheibe fungiert weniger als Trennung denn als «screen» für Boudoirszenen.

Ein anderes gemeinsames Moment der Wohnungen besteht in multifunktionalen Räumen. Jeweils an den Aussenseiten des Gebäudes platziert, sind Wohn-, Ess- und Küchenbereich als kontinuierlicher Raum mit fließenden Übergängen gestaltet. Dieses klassisch moderne Konzept wurde zuweilen auch für unklassische Funktionsverschränkungen verwendet: Etwa ist der Erschliessungsraum vor Schlafräumen und Nasszellen auch Arbeitsplatz; oft bildet ein Bad den Durchgang zwischen zwei Zimmern. Eine Ankleide geht in einen Bereich über, der Bad und Schlafstelle vereint, ein Eingangsraum fungiert zugleich als Bibliothek.

Zur formalen Kohärenz des Gebäudes trägt zudem die Verwendung expressiver Materialien bei. Im Kernbereich wurde Beton in billigster Fertigungsweise ver-

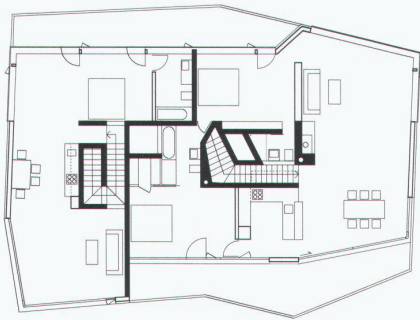
wendet, der entsprechend Kiesnester aufweist, Eindrücke von Abstandhaltern und die unregelmässigen Linien von Schalungen, deren Setzung einem ökonomisierten Bauprozess überlassen wurde. In ihrem rohen, zum Teil schadhafte Erscheinungsbild überzeugen diese Flächen durch eine spezifische Unmittelbarkeit, die im Kontext einer mit maximaler Präzision – und Reduktion – operierenden zeitgenössischen Schweizer Architektur lange marginalisiert war. Ein expliziter Anknüpfungspunkt der Architekten waren denn auch die «Materialethik» Alison und Peter Smithsons sowie das Spätwerk Le Corbusiers: Was Fuhrmann und Hächler daran interessiert, ist das expressive Potential unveredelter Materialien, die Ästhetik des Rauhen und Rohen, das Spannungsverhältnis zwischen durchdacht vorbestimmter und zufällig sich einstellender Form.<sup>4</sup>

Das unvermittelte Erscheinungsbild des Materials war auch dort Thema, wo im Haus Holz verwendet wurde. Die Wände wurden mit billigsten Sperrholzplatten bekleidet und zeigen entsprechend ein dichtes «Muster» aus Astlöchern. Hächler und Fuhrmann setzen das Holz so ein, dass es als variierte Tapete erscheint. Dieser Umgang mit Oberflächen ist mithin auf das Interesse der Architekten an einem Künstler wie Richard Artschwager zurückzuführen, der ab 1960 möbelartige Holzobjekte schuf, die teilweise oder ganz mit Formica-Folien überzogen sind. In diesen Skulpturen wird einerseits das Verhältnis von echtem und imitiertem Material reflektiert, andererseits die bildliche Dimension von Oberflächen zur Darstellung gebracht. Fuhrmann und Hächler wandeln diese Art von Mimikry ab, indem sie ihre Wände mit echtem Holz besetzen, das aufgrund der Verarbeitung und

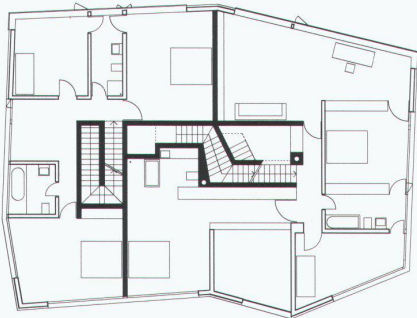
<sup>3</sup> Vgl. z. B. Nicola Flora, Paolo Giardiello, Cennaro Postiglione (Hrsg.), Sigurd Lewerentz 1885–1975, Mailand: Phaidon/Electa 2002; Janne Ahlin, Sigurd Lewerentz architect, Stockholm: Byggförlaget 1987.

<sup>4</sup> Gabrielle Hächler war Austauschstudentin an der School of Architecture in Ahmedabad, India, wo Le Corbusier verschiedene Bauten realisiert hatte. Impulse für das Haus in Albsrieden gehen auch von Hächlers Elternhaus aus, das in den 1960er Jahren von Pierre Zoelly in Zusammenarbeit mit dem Bauherrn, dem Bildhauer Peter Hächler, realisiert wurde: Es weist einen baumartig ausgebildeten Rohbetonkern auf, der von einer Holzkonstruktion umschlossen wird.

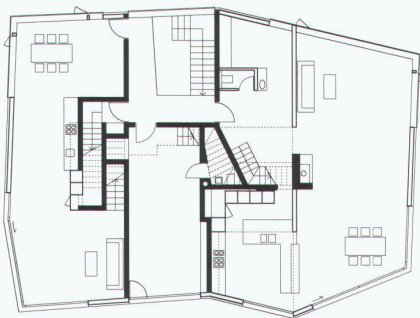




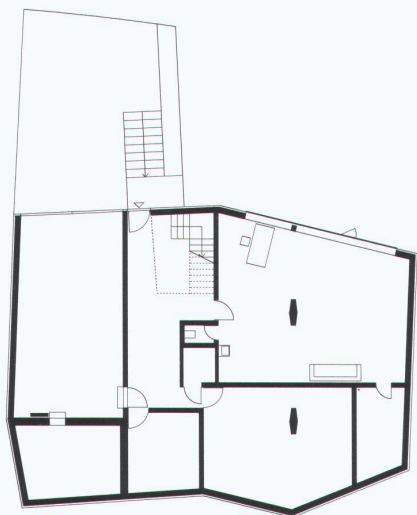
Dachgeschoss



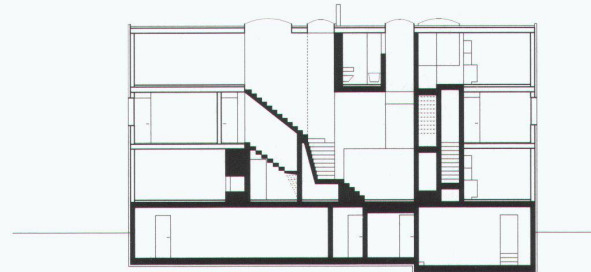
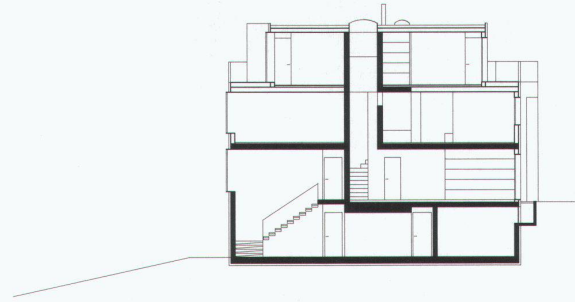
Obergeschoss



Gartengeschoss



Eingangsgeschoss



Struktur aber zugleich an den künstlichen Überzug einer Tapete erinnert; die ikonische Dimension der Oberfläche beruht auf der starken Maserung der Platten.

Eine weitere Inspiration stellen Artschwagers Kombinationen verschiedener (Schein-)Materialien dar, die er oft mit monochromen Folien kombiniert hat. So wurden im Haus am Üetliberg die hellen Sperrholzplatten mit Fensterrahmen und Lüftungsklappen aus dunklerem Lärchenholz durchsetzt. In den Küchenbereichen und Bädern stossen Sichtbeton und «Holztapeten» an monochrome Oberflächen aus gespritztem MDF und farbbeschichtetem Glas. Dabei entsteht für jede Situation ein neu austariertes Verhältnis: Einerseits von realen Materialfarben und gefärbtem Material, andererseits von echtem Material, das zum künstlichen tendiert, und Kunstmaterial, das hinter realer Farbe verborgen bleibt.

Das Gebäude in seiner Gesamtheit wird von subtilen Spannungsverhältnissen geprägt: zwischen Flächigkeit und Plastizität, zwischen Veredeltem und Rohem, zwischen Etabliertem und Unkonventionellem, zwischen kontrollierten Gesten und prozessual Entstandenen. Ein Balanceakt insgesamt, der sich ohne Spuren von Anstrengung materialisiert hat und eine komplexe Intensität erzeugt. ■

Vgl. auch das werk-Material in diesem Heft.



**Architekten:** Andreas Fuhrmann, Gabrielle Hächler, Zürich

**Bauingenieur:** Reto Bonomo, Rüdlingen

**Holzbauingenieur:** SJB.Kempter.Fitze AG, Herisau

**Bauphysik:** Bauphysik Meier AG, Dällikon

**Planung und Ausführung:** 2002–2004

**Marie Theres Stauffer** studierte Architektur an der ETH Zürich, gleichzeitig Studien in Kunstgeschichte, Philosophie und Literaturwissenschaft an der Universität Zürich. 1997–2000 Assistentin am Institut für Geschichte und Theorie der Architektur der ETH Zürich. 2002 Promotion zu den Stadtutopien der Florentiner Architektengruppen Superstudio und Archizoom an der Universität Zürich. 2002/2003 Stipendiatin an der Bibliotheca Hertziana in Rom. Seit 2004 Forschungsprojekt über verspiegelte Räume im 17. und 18. Jahrhundert an der Universität Zürich.

**Complexité, contrôle et laisser faire** *Maison d'habitations de Andreas Fuhrmann et Gabrielle Hächler, Zurich* Sur la pente nord de l'Üetliberg, la maison construite par Fuhrmann et Hächler se trouve sur un grand terrain bordé d'un côté par le bois et ouvrant de l'autre une large vue sur la ville de Zurich. Il s'agit d'un corps polyédrique compact auquel une façade en acier galvanisé chaud confère une prégnance supplémentaire. La répartition irrégulière des ouvertures correspond à leur orientation: Le côté nord vers la ville met en œuvre de grands panneaux de verre légèrement saillants, sans cadres visibles ni protection solaire. Les autres côtés tournés vers le bois et les jardins possèdent des portes coulissantes et des bandes de fenêtres embrasures. Des stores antisolaires en textile et des clapets de ventilation en mélèze apportent du mouvement dans l'enveloppe compacte de l'édifice.

Les quatre logements sont desservis par un hall d'entrée de deux niveaux: Deux logements duplex au rez-de-chaussée et l'étage et deux logements niveau en attique. Ils présentent des plans différenciés, alors que le langage formel et les matériaux sont unitaires.

L'intérieur du bâtiment est fait d'une structure en béton complexe en prolongement du socle. La totalité de l'enveloppe jusqu'à l'attique est exécutée en bois. Pour ces matériaux laissés bruts, on a choisi les formes et les exécutions les moins coûteuses, de sorte que les superficies portent des traces de façonnage marquées particulièrement expressives. En contraste, les meubles des cuisines et des salles de bains sont exécutés avec précision en tonalités monochromes.

Tous les escaliers des logements placés dans le noyau en béton se développent dans des gaines verticales fermées. Leur conception spatiale s'appréhende par le mouvement. Les logements sont eux aussi pensés selon ce concept; des échappées de vue inattendues entre les différentes pièces intensifient un événement spatial toujours renouvelé. ■

### Complexity, control and letting things be

Built on the northern slopes of the Üetliberg, Fuhrmann's and Hächler's residence is located on a large plot of land that borders on woodland on one side and opens onto a wide view of the city of Zurich on the other. It is conceived as a compact polyhedral volume endowed with added eloquence by the façade of zinc-coated steel. The design of the irregularly

placed openings corresponds with their orientation: the windows on the north side, towards the town, are extensive, slightly projecting panes of glass without any visible frames or sun protection. The other sides, facing the woodland and the garden, have recessed sliding doors and strip windows. Textile sun blinds and ventilation vents made of larch wood add interest to the building's compact envelope.

All four apartments are accessed by a two-storey entrance hall: two split-level apartments on the ground and first floors, and two single-level flats in the top storey. While they all have different layouts, they are uniformly designed in terms of material and formal language.

The inner area of the building consists of a complex exposed concrete structure growing out of the base storey. The whole outer area, from the ground to the attic, is constructed of timber. These building materials are used in their cheapest form and fabrication and left untreated; this results in surfaces with pronounced working traces, which are unusually expressive. They contrast with the precisely finished kitchen installations and bathrooms in monochrome colours.

All the apartments have stairs inscribed within the concrete core in high, shaft-like rooms, designed space issuing from movement. The apartments in the whole building are based on this concept; and unconventional views between the single rooms intensify the continuous spatial experience. ■

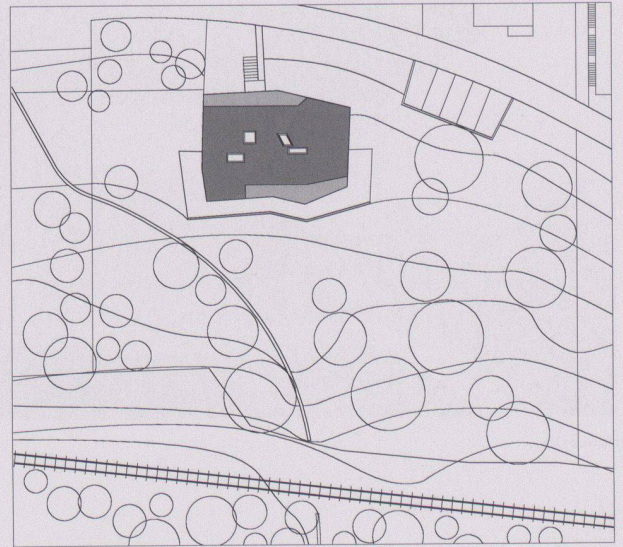
Attikawohnung West





## Mehrfamilienhaus am Fusse des Üetlibergs, Zürich

<b>Standort:</b>	Sädlenweg 16, 8055 Zürich
<b>Bauherrschaft:</b>	Andreas Fuhrmann, Gabrielle Hächler, Pipilotti Rist, Balz Roth
<b>Architekten:</b>	Andreas Fuhrmann, Gabrielle Hächler, Architekten Zürich
<b>Bauingenieur:</b>	Reto Bonomo, Rüdlingen
<b>Holzbauingenieur:</b>	SJB.Kempter.Fitze AG, Herisau
<b>Bauphysik:</b>	Bauphysik Meier AG, Dällikon



Situation

### Projektinformation

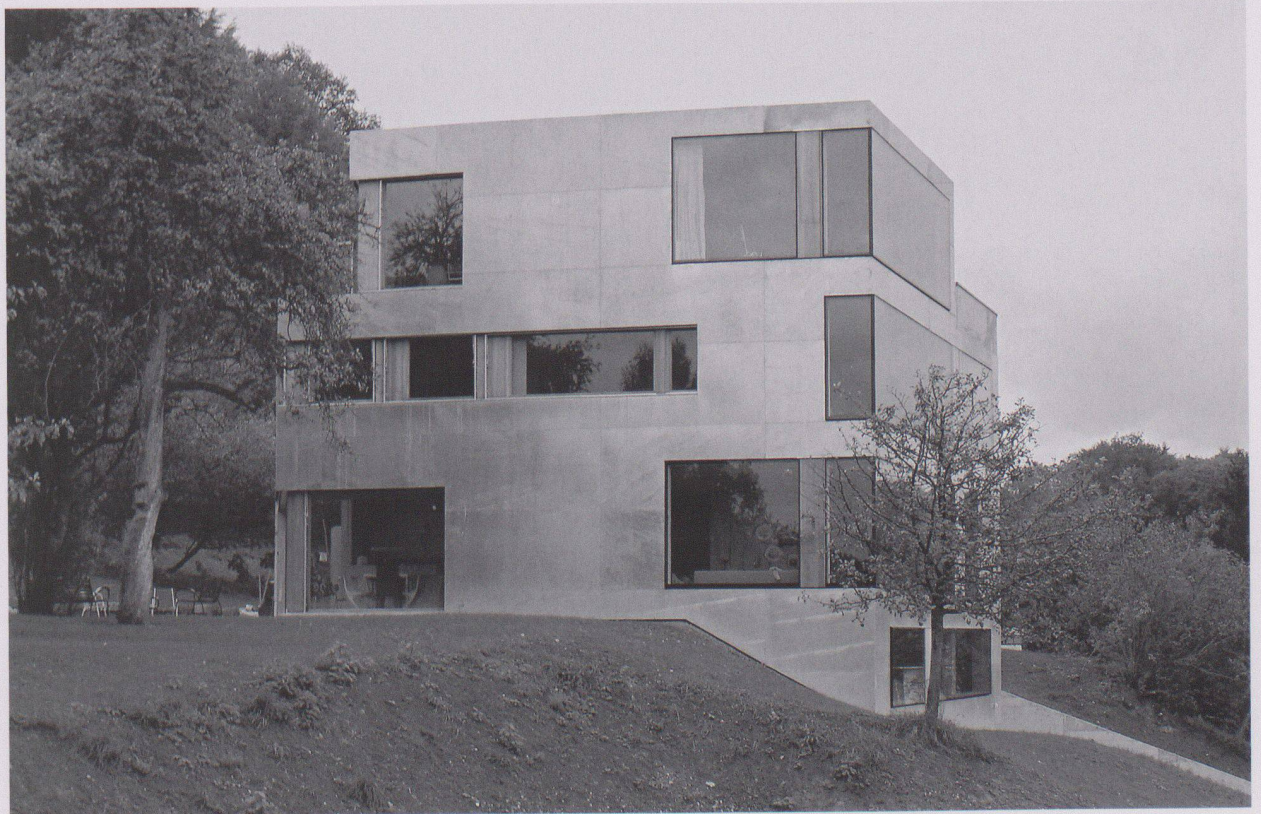
Die Aufgabe war, preisgünstigen Wohnraum mit hohem Wohnwert für vier unterschiedlich grosse Parteien zu schaffen. Dabei soll jede Partei möglichst gleichwertig einerseits von dem südseitigen 3000 m<sup>2</sup> grossen Umschwung, andererseits von der nordseitigen Sicht über die Stadt profitieren. Dies generierte eine unkonventionelle, komplexe innere Organisation des Gebäudes. Von einem zweigeschossigen Eingangsraum werden alle 4 Wohnungen erschlossen, die jeweils über eine eigene interne Treppe über ein oder zwei Geschosse verfügen. Grundsätzlich sind zwei Duplexwohnungen und zwei Attikawohnungen so ineinander verschachtelt, dass die Qualität des auf vier Seiten orientierten Gebäudes voll ausgeschöpft wird; eine der Attikawohnungen verfügt zudem auch über einen Gartenzugang. Die Intention der Bauherrschaft war

ein Low-Budget-Bau, was die Materialisierung ganz bewusst unterstreicht. Es wurden gängige, unveredelte Baumaterialien wie Beton, Holz und verzinkter Stahl gewählt, die spannungsvoll zueinander in Beziehung gesetzt wurden. Der präzise Einbau der farbigen Küchen mit spiegelnden Glasabdeckungen und die grossflächigen bunten Glasverkleidungen der Wände in den Nasszellen treten in Kontrast zum groben Beton und zu den organischen Holzmustern.

### Raumprogramm

Duplexwohnung Ost: 250 m<sup>2</sup>, Duplexwohnung West: 150m<sup>2</sup>,  
Attikawohnung Ost: 150 m<sup>2</sup>, Attikawohnung West: 80 m<sup>2</sup>,  
Atelier im Keller: 70 m<sup>2</sup>. Kellergeschoss: zweigeschossige Eingangshalle, Garage/Werkstatt, Atelier, Luftschutzraum, Keller.

Bilder: Andrea Rist, Andreas Fuhrmann, Gabrielle Hächler





Erdgeschoss: Wohnräume mit Küchen der Duplexwohnungen Ost und West, Arbeitsraum der Attika Ost Wohnung, Garderobe der Attika West Wohnung. Obergeschoss: Duplexwohnung Ost: drei Schlafräume mit zwei Nasszellen, grosser Arbeitsraum; Duplexwohnung West: drei Schlafräume mit zwei Nasszellen, kleiner Bürobereich. Attikageschoss: Geschosswohnung Ost: Wohnraum mit integrierter Küche, zwei Schlafzimmer und zwei Nasszellen; Studiowohnung West: Wohn-, Ess- und Schlafräum mit Nasszelle.

**Konstruktion**

Das Kellergeschoss, die Treppentürme und die Trennwände zwischen den Wohneinheiten sind in Ortbeton (Schalungstyp 1) gefertigt. Dadurch werden feuerpolizeiliche und akustische Anforderungen erfüllt, die der Holzelementbau generiert, aus dem die restliche Raumstruktur mehrheitlich besteht. Der Betonkern bildet das «Skelett» des eigentlichen Holzhauses, das mit seiner organischen Weichheit das Rohe des Betons überhöht. Decken und Wände bestehen aus vorgefertigten, isolierten Holzelementen aus Fichte. Die Deckenelemente werden am Betonkern und den Wandelementen der Aussenfassade befestigt. Die Innenflächen bestehen an den Wänden aus Kistensperrholz, an den Decken aus Dreischichtplatten. Konstruktion und Raumbegrenzung sind kongruent, die einzelnen Bauteile und die Arbeitsprozesse ablesbar. Der Holzbau erhält durch die leicht polygonale Geometrie den Charakter eines vom Schreiner hergestellten Möbelstückes. So stand bei der Vorfertigung nicht der Vorteil der Repetition des identischen Bauelementes im Vordergrund, sondern die bequeme Herstellung im Werk und die schnelle Montage in drei Tagen. Die heutige Technik ermöglicht es, Vorfabrikation auch bei komplexen Raumstrukturen und polygonalen Geometrien erfolgreich anzuwenden. Allerdings müssen geringfügige Unpräzisionen bei gefügten Bauteilen einkalkuliert werden. Auffälligstes Merkmal der aus verzinkten Blechen bestehenden Fassade ist die differenzierte Ausbildung der Fensteröffnungen der Nord- und Südseite. Die Nordseite, der Stadt und der Aussicht zugewandt, verfügt über grossformatige Fensterverglasungen ohne sichtbaren Rahmen, die der nordseitige Lage entsprechend ohne Sonnenschutz ausgebildet werden konnten. Lüftungsklappen aus Lärchenholz verweisen aussen auf den Holzbau. Im Innern fasst die sitzhohe Fensterbrüstung den Raum, wird von aussen zum Sichtschutz und unterstreicht den möbelartigen Charakter und den Gebrauchswert der Architektur. Gegen Süden werden Lärchenholzfenster mit Stoffstoren eingesetzt. Es werden immer festverglaste Fenster mit Flügeln und zusätzlichen Lüftungsklappen aus Lärchenholz kombiniert. Je nach Nutzungsanforderung werden sie in Wohnräumen geschosshoch und als Schiebetüren oder in Schlafzimmern als Bandfenster mit üblicher Brüstung ausgebildet. Dies erzeugt ein lebendiges Fassadenbild, das nicht von formalen Anliegen ausgeht, sondern die Komplexität und räumliche Vielfalt nach aussen hin überträgt. Die äussere Haut aus vorgehängten, grossformatigen feuerverzinkten Blechen präzisiert die polygonale, scharfkantige Volumetrie des Baukörpers und unterstreicht seinen kristallinen, kompakten Ausdruck.

**Grundmengen nach SIA 416 (1993) SN 504 416**

Grundstück:	Grundstücksfläche	GSF	3 307	m <sup>2</sup>
	Gebäudegrundfläche	GGF	278	m <sup>2</sup>
	Umgebungsfläche	UF	3 040	m <sup>2</sup>
	Bearbeitete Umgebungsfläche	BUF	1 850	m <sup>2</sup>
	Bruttogeschossfläche	bgf	485	m <sup>2</sup>
	Ausnutzungsziffer (bgf/GSF)	az	0.40	
	Rauminhalt SIA 116		3 837	m <sup>3</sup>
Gebäude:	Geschosszahl	1 UG, 1 EG, 1 OG, 1 DG		
	Geschossflächen GF	UG	278	m <sup>2</sup>
		EG	272	m <sup>2</sup>
		OG	259	m <sup>2</sup>
		DG	226	m <sup>2</sup>
	GF Total		1 035	m <sup>2</sup>
	Aussengeschosfläche	AGF	54	m <sup>2</sup>
	Nutzflächen NF	Wohnen	640	m <sup>2</sup>
		Atelier/Werkstatt	132	m <sup>2</sup>
		Keller	71	m <sup>2</sup>

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

(inkl. MwSt. ab 1995: 6.5%, ab 1999: 7.5%, ab 2001: 7.6%)

1	Vorbereitungsarbeiten (Hausabbruch, Hangsicherung)	Fr.	169 000.-
2	Gebäude	Fr.	2 044 000.-
4	Umgebung	Fr.	154 000.-
5	Baunebenkosten	Fr.	198 000.-
1-9	Anlagekosten total	Fr.	2 565 000.-
2	Gebäude		
20	Baugrube	Fr.	58 000.-
21	Rohbau 1	Fr.	812 000.-
22	Rohbau 2	Fr.	213 000.-
23	Elektroanlagen	Fr.	48 000.-
24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen	Fr.	86 000.-
25	Sanitäranlagen	Fr.	96 000.-
27	Ausbau 1	Fr.	326 000.-
28	Ausbau 2	Fr.	28 000.-
29	Honorare	Fr.	377 000.-

**Kennwerte Gebäudekosten**

1	Gebäudekosten BKP 2/m <sup>3</sup> SIA 116	Fr.	532.-
3	Gebäudekosten BKP 2/m <sup>2</sup> GF SIA 416	Fr.	1 975.-
4	Kosten Umgebung BKP 4/m <sup>2</sup> BUF SIA 416	Fr.	83.-
5	Zürcher Baukostenindex (4/1998 = 100)	4/2002	110.1

**Bautermine**

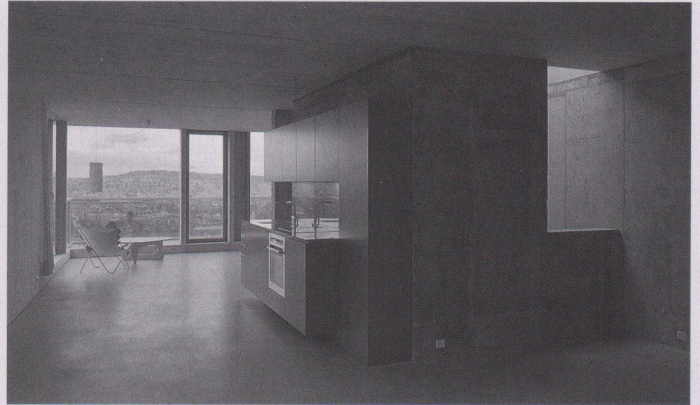
Planungsbeginn	Januar 2002
Baubeginn	Dezember 2002
Bezug	Februar 2004
Bauzeit	15 Monate

Siehe auch Beitrag in wbw 3 | 2005, S. 24-29

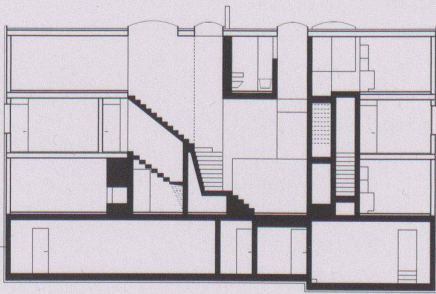




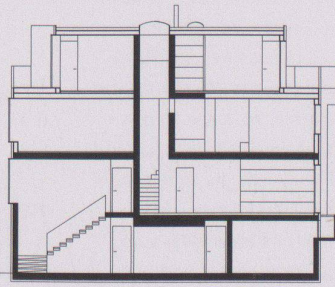
Südstansicht



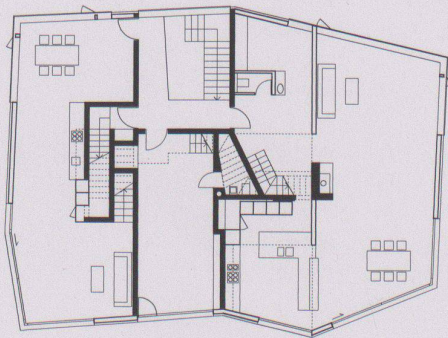
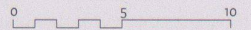
Attika West



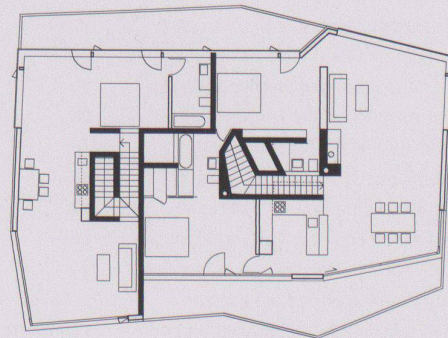
Längsschnitt



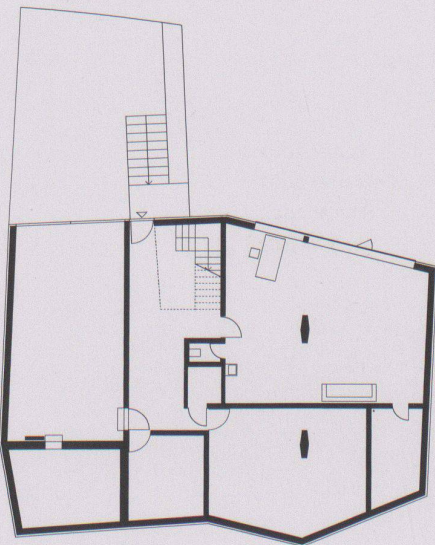
Querschnitt



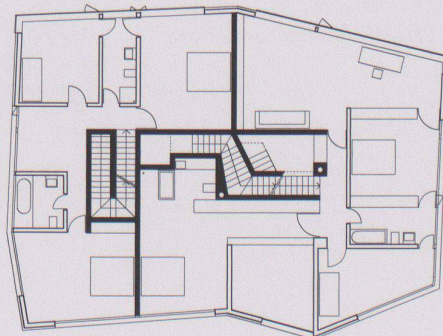
Erdgeschoss



Dachgeschoss



Eingangsgeschoss

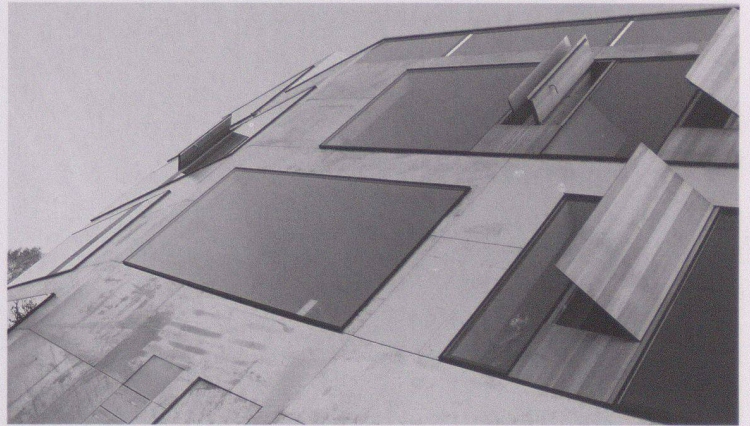


Obergeschoss





Attika Ost



Lüftungsklappen aus Lärchenholz

