

Zeitschrift:	Werk, Bauen + Wohnen
Herausgeber:	Bund Schweizer Architekten
Band:	103 (2016)
Heft:	11: Holzkonstruktionen : Fügung, Modul, Masse
 Artikel:	Harter Rhythmus, zarte Linien : Wohnhäuser von Rolf Mühlethaler im Freilager Zürich
Autor:	Kurz, Daniel
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-658291

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: 10.01.2026

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

Säulen, Kapitelle, Balkonbrüstung und Fassadenelemente bilden eine raumhafte Fassade, in der sich verschiedene Rhythmen überlagern.

Harter Rhythmus, zarte Linien



Wohnhäuser von Rolf Mühlethaler im Freilager Zürich

**Atmosphäre und Poesie gedeihen auf
der Grundlage von entwurflicher
Strenge und konstruktiver Stringenz.
Das zeigen drei Langhäuser aus Holz
in Zürich.**

Daniel Kurz
Alexander Gempeler (Bilder)

Etwas Einfacheres lässt sich kaum denken: Drei parallele, lange Wohnriegel, umlaufende Balkone, gleichförmig gestanzte Fenster in endloser Reihe. Das klingt vorerst nicht sehr aufregend, aber zwei Irritationen wecken das Interesse. Die erste: eng an die langen Holzhäuser drängen sich drei hohe Türme aus Beton, auch sie mit umlaufenden Balkongesimsen – verwandt, aber nicht ähnlich; Auguste Perret grüßt aus Le Havre. Und dann: der lebhafte Ausdruck der grossen, ganz aus Holz erbauten Häuser, die warme Stofflichkeit der Fassaden, ihre freundlich-heitere Anmutung. Ein feines Relief belebt diese, ein Spiel von Licht und Schatten. Den harten Grundrhythmus überlagert mit perkussiver Eleganz ein Netz von zart gezeichneten Linien.

Eine Stadt für sich

Im Transformationsgebiet Freilager Zürich, am Übergang zwischen ehemaligen Industriezonen und durchgrünten Wohngebieten, hat der Berner Architekt Rolf Mühlethaler rund 300 Wohnungen realisiert. Sie sind Teil eines neuen Quartiers auf dem sieben Hektar grossen Areal des einstigen Zollfrei-

lagers, das der Zürcher Freilager AG, einer Tochter der AXA, gehört. Die Arealentwicklung ist an den Grundsätzen der Nachhaltigkeit ausgerichtet. Das äussert sich in einer energiesparenden Bauweise (Minergie-P-eco, Wärmeversorgung über ein regenerierbares Erdsondenfeld), aber auch im Angebot der Quartiersversorgung mit Café und Läden sowie nicht zuletzt in der sozialen Durchmischung mit einem Anteil vergünstigter Wohnungen und einem Haus für Studierende.

Gekammerte Wohnungstypologie

Mühlethalers Entwurf für das Baufeld A setzte schon im Wettbewerb auf eine ungewöhnlich konsequente und strenge Wohnungstypologie. Der Grundriss beruht auf der Addition gleichwertiger Räume entlang beider Fassaden. Eine zentrale «Wohnhalle», so nennt sie der Architekt (ein grosszügiges Entrée eigentlich), sorgt im Grundtyp (Häuser A5 und A6) für räumliche Offenheit und, mittels Flügeltüren, für Durchblicke von Fassade zu Fassade. Das streng durchgezogene Rastermass von 3,35 Metern ordnet die vielfältigen, fein variierten Wohnungstypen – nach aussen hin bleibt der Rhythmus der hochformatigen Fenster ungebrochen. Der dritte Bau (A7) ist umgekehrt strukturiert: Hier laufen die tragenden Wände als Schotten quer zur Fassade; ein durchgehender, langgezogener Wohnraum ist hier das bestimmende Element.

Auf der Ostseite besitzt jede Wohnung einen schmalen Balkon, nach Westen eine geräumige Veranda – einen Wohnraum im Freien, von dem aus sich das Leben in der Nachbarschaft beobachten lässt. Der einheitliche Materialkanon, das geölte Tannenholz von Rückwänden, Böden und Säulen, die Holzfenster und Staketengeländer verleihen diesem Raum eine besondere Poesie und die Anmutung privater Wohnlichkeit.

Aus der Fabrik auf die Baustelle

Die drei Langhäuser sind vollständig aus Holz erbaut, nur das Untergeschoss und die schlanken Erschliessungskerne wurden massiv betoniert. Holzrahmen-Elemente bilden die inneren und äusseren Wände, trittschallgedämmte Brettstapel-Elemente die Decken. Sie wurden voll installiert auf die Baustelle geliefert, ein Jahr dauerte die Montage.

Die streng modulare Grundrissstruktur ist ideal an den Holzbau angepasst. Trotzdem, so betont der

1 Martin Steinmann,
Forme forte, Ecrits/Schriften 1972–2002,
Basel 2003, S. 199.

Architekt, sind es nicht die Zwänge der Bauweise, die den Grundriss hervorgebracht haben, sondern umgekehrt: Die Elementbauweise in Holz erwies sich als ideal zur Umsetzung der gewählten Typologie. Die hundertfache Wiederholung gleicher Wand- oder Bodenelemente macht den Holzbau konkurrenzfähig. Das Material Holz ist an diesem städtischen Ort nicht zufällig gewählt: neben dem Backstein und Beton der erhalten gebliebenen Lagerhäuser prägten Holzschuppen das einstige Zollfreilager. Dem neuen Quartier verleiht das Material im Dialog mit anderen Wärme und Wohnlichkeit.

Für die Holzbaufirma Renggli aus Schötz ist das Freilager der bisher grösste Bauauftrag ihrer Geschichte. Matthias Kaufmann, Projektleiter bei Renggli bestätigt: «Dank seiner einfachen Struktur eignete sich das Projekt von Anfang an für die Ausführung in Holz: wenige Steigzonen, einfache Ableitung der Kräfte, hohe Fensterformate. Wir brauchten kaum irgendwo Stahl.» Die Herausforderung lag für ihn weniger in technischen Belangen als in der schieren Grösse des Projekts und der Organisation des industriellen Prozesses in einem engen Zeitrahmen: Es galt, eine logistische Kette vom Holzhändler über das Elementwerk bis zur Baustelle zu organisieren, um Tausende von Wand-, Decken- und Fassadenelementen möglichst effizient zu produzieren und am Bau zu verarbeiten. Im Werk produzierte z.B. ein Team während eines Jahres ausschliesslich Wandelemente für das Freilager. Bis 12 Meter lange Elemente, ganze Wände, mit Fenstern und allen Installativen wurden fortlaufend auf die Baustelle geliefert. Nicht die geringste Sorge galt der Beschaffung genügender Mengen von Holz in der richtigen Qualität. Die sichtbaren Teile – Fassadenelemente, Säulen und Holzroste – sind aus bester Schweizer Weisstanne; das Konstruktionsholz stammt «aus den Alpenländern», wie er präzisiert (vgl. Interview mit Andreas Seiz ab S. 34).

Dehnung in die Vertikale

Superlative erschöpfen sich schnell, gerade im Holzbau. Jeder neue Rekord wird hier umgehend zum neuen Standard, und jedes Grossprojekt ebnet einem noch grösseren den Weg. Ein Projekt wie das Freilager, sagt Kaufmann, wäre vor 10 oder 15 Jahren technisch durchaus machbar gewesen, jedoch weniger effizient und preiswert. «Seither sind die Kapazitäten der Holzbau-Werke stark gewachsen, wir

können industrieller fertigen.» Auch die Brandschutznormen sind 2015 wesentlich holzfreundlicher geworden. Während in vielen Nachbarländern die Grenzen des Holzbau gegenwärtig vor allem in der Vertikale gedeckt werden – in Wien-Aspern zum Beispiel plant Rüdiger Lainer einen Achtzig-Meter-Wohnturm – ist das Holz hierzulande vor allem für Umbauten und Aufstockungen beliebt: als das ideale Material für die innere Verdichtung.

Körper, Relief und Linien

Im Aufsatz *Forme forte* schrieb Martin Steinmann (mit Bezug auf die Bauten von Peter Zumthor), dass einfache, klare volumetrische Formen umso mehr die Haptik und Sinnlichkeit ihrer Oberflächen wirken lassen: «so kann sich die Aufmerksamkeit auf die Flächen richten, darauf, wie sie ‹gemacht› sind, oder genauer, wie die sinnlichen Erfahrungen ‹gemacht› sind, die sie vermitteln.»¹

Hier ist es die vielschichtige, rhythmische Überlagerung von Schichten und linearen Elementen, die den Reichtum generiert.

Auf der hintersten Fassadenebene sind die kassettierten Elemente aus druckimprägnierter und geölter Weisstanne mit ihrer samtenen Oberfläche Träger der starken Materialwirkung, und mit den Holzfenstern führen sie die Dimension der Häuser auf einen kleineren Massstab zurück, nahe am Mass des menschlichen Körpers. Sie bewirken weit mehr als eine schlichte Vertikallattung; sie sind reicher an Tiefe und Detaillierung, aber auch an bildlichen Assoziationen, an Geschichte: Die Fassadenelemente erinnern an traditionelle japanische Holzhäuser ebenso wie an Bauernhäuser im Kanton Bern.

Einen kräftigeren Rhythmus schlagen die vorgelegerten Balkone an: Balkonstützen und Konsolen geben ihn vor, begleitet vom feinen Metallgeländer. Die Balkonstützen sind Säulen und daher rund – und ausserdem glatt gehobelt. Im Gegensatz zu den sägerohren Holzflächen der Fassade glänzen sie, wirken hart und kräftig, als wären sie aus Eiche und nicht aus weichem Tannen-Brettschichtholz. Die Balkenköpfe, die sie tragen, haben die Proportion von Kapitellen.

Nichts von alledem ist jedoch nur von formaler Bedeutung, sondern jedes Element hat eine unverzichtbare konstruktive Funktion. So sind die umlaufenden Balkone einerseits Aussenraum, aber ebenso auch konstruktiver Holzschutz, der die Holzfassade



Areal Freilager Zürich



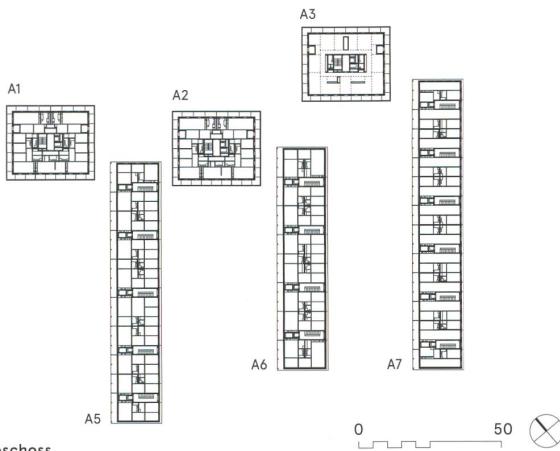
Der Bebauungsplan von Marcel Meili und Markus Peter aus dem Jahr 2010 webt das historisch Vorhandene weiter. Die zwei grossen Lagerhäuser von Pfleghard & Haefeli aus den 1930er Jahren (Baufeld D) wurden von ihnen zu Wohnungen umgebaut und aufgestockt. Die parallelen Zeilen der Neubauten setzen die starke Geometrie dieser Gründerbauten fort: Im Anschluss daran bauten Office Harotori zusammen mit Wingerter Hovenier auf dem Baufeld C eine U-förmige Wohnanlage mit kräftigem Kopf und backsteinverkleideten, diagonal ausstrahlenden Wohnungen. Das von Rolf Mühlethaler bespielte Baufeld A ist als Kombination von langen Wohnriegeln mit diagonal leicht versetzten Hochhäusern definiert. «Fernand-Pouillon-Prinzip» nennen das Marcel Meili und Markus Peter mit Verweis auf die Wohnquartiere des grossen französischen Architekten der Nachkriegszeit.

Der Freiraum mäandriert in wechselnder Breite zwischen den Baufeldern. Er generiert öffentliche Räume und privatere Aufenthaltszonen und setzt – auch dank der detailreichen und konsequenten Gestaltung durch Vogt Landschaftsarchitekten – die einzelnen Bauten und Baufelder in Bezug zueinander und zum umliegenden Quartier. Wenn in den Debatten unserer Zeitschrift in letzter Zeit öfters von «Inselurbanismus» die Rede war, so gilt das nicht für das Freilager: Es ist mit einer AZ von 2.0 zwar rund doppelt so dicht überbaut wie die angrenzenden Quartiere, es öffnet und verzahnt sich jedoch mit der Umgebung und lädt mit offenen Vorzonen und dem breiten zentralen Boulevard zum Betreten ein.

Die Wärme und Haptik des Holzes prägt die wohnlichen Außenräume (oben).
Bild: Zeljko Gataric
Beton- und Holzfassaden in je eigener Ausprägung (unten).



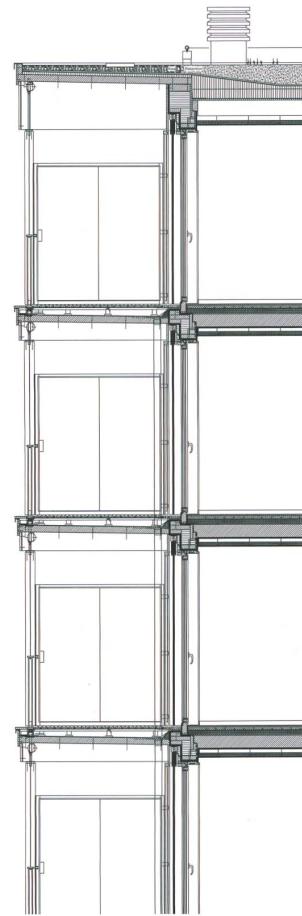
Der Gartenraum zwischen den Langhäusern kurz vor der Fertigstellung.



1. Obergeschoss



Erdgeschoss



Detailschnitt

Adressen

Rautistarasse / Flurstrasse, Zürich

Bauherrschaft

Zürcher Freilager AG, Zürich

Architektur

Rolf Mühlenthaler Architekt, Bern

Thomas Moser (Projektleiter);

Mitarbeiter: Chantal Amberg, Roberto Couceiro, René Dähler, Etienne Geissmann, Julia Grommas, Marion Heinzmann, Michael Jäggi, Wolfgang Kessler, Pascal Knapp, Bianca Kummer, Simone Nina Kraus, Pascal Kraut, Kerstin Maurer, Ulrich Meuter, Manon Müller, Derya Sancar, Nadja Schaffer, Sandra Stein, Thomas Summermatter, Thomas Waebel, Simon Wiederkehr, Jonas von Wartburg

Fachplaner

Landschaftsarchitekt: Vogt Landschaftsarchitekten, Zürich

Tragwerk: Ingenta, Bern

Bauphysik: Amstein + Walther, Zürich

HLKS: Amstein + Walther, Zürich

Elektroingenieur: Amstein + Walther, Zürich

Holzbauingenieur: Indermühle Bauingenieure, Thun

Holzbaunternehmer: Renggli AG, Schötz

Planung und Realisation

Totalunternehmer: Allreal Generalunternehmung AG, Zürich

Gebäudevolumen SIA 416

Hochhäuser A1-A3 (mit UG): 77 720 m³

Langhäuser A5-A7 (mit UG): 94 460 m³

UG / Parkierung: 28 363 m³

Gesamt: 200 540 m³

Geschossfläche SIA 416

Hochhäuser A1-A3 (mit UG): 24 090 m²

Langhäuser A5-A7 (mit UG): 28 080 m²

UG / Parkierung: 8 490 m²

Gesamt: 60 660 m²

Energie-Standard / Label

Hochhäuser A1-A3: Minergie-eco

Langhäuser A5-A7: Minergie-P-eco

Wärmeerzeugung

Erdsonden, Anergiennetz

Chronologie

Studienauftrag 2010

Planungsbeginn 2010

Bezug 2016

Areal Freilager

Arealfläche: 70 000 m²

Ausnutzung AZ: 2.0

Wohnungen: 800 (sowie ein Studentenhaus mit 200 Zimmern und Gewerbe)

Bausumme total: CHF 360 Mio.

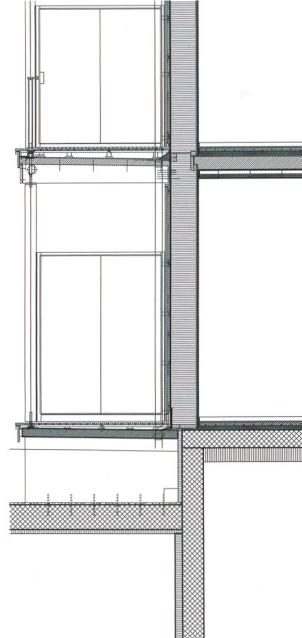
Chronologie

Testplanung: 2004

Gestaltungsplan: 2004-10

Volksabstimmung: 2008

Bauzeit: 2013-16



Konstruktionsschnitte durch Fenster und Fassade.

Gedämmte Holz-Rahmenelemente bilden die tragende Fassade, die Verkleidung besteht aus druckimprägnierter Weisstanne und ist vorgehängt. Verschleisssteile wie die Stirnbretter der Veranda sind bei Bedarf ersetzbar. Brettstapel-Elemente mit Trittschallschüttung dienen als Geschossdecken, darunter eine abgehängte Decke.

und Holzfenster erst ermöglicht. Und drittens sind sie Träger des Ausdrucks, mit Licht und Schatten, Relief und Rhythmus. Nicht zuletzt bieten sie einen schützenden und geschützten Wohnbereich, der Eindrücke in die Wohnungen limitiert und die Dichte des Wohnens erträglich macht, vielleicht sogar vergessen lässt.

Im Entwurf dieser Häuser bedingt eines das andere, Typologie, Grundriss und Konstruktion wie auch die äussere Erscheinung – alles lässt sich stringent begründen. Stringent im wörtlichen Sinn von bindend, fast zwingend. Denn alle Elemente spielen zusammen, bilden ein System, sodass sich ein Teil nicht mehr aus dem Ganzen lösen lässt. Dies macht letztlich die Vielschichtigkeit dieser Häuser aus.

Holz als Ausdrucksträger

Die Architektur der klassischen Moderne feierte die Spannung der glatten, weissen Wand und den prismatischen, scharf begrenzten Körper, oft auch

die Loslösung von der Erdenschwere. In Zeiten der Kompaktfassade hat die nackte Wand an Spannung verloren und eine unbestimmte Wattigkeit angenommen, ihr Zusammenhang mit der Konstruktion lässt sich nur noch als Bild behaupten. Im Holzbau ist das anders: Konstruktion kann gezeigt werden. Dem Material selbst kann Ausdruck verliehen werden, und an die Stelle der Glätte tritt das Spiel mit dem Relief, mit Licht und Schatten, räumlicher Tiefe.

Manche heutige Holzbauten, etwa von Bernardo Bader in Vorarlberg, zeigen sich scharfkantig und glatt. Andere, von Staufer & Hasler oder Bernath + Widmer etwa, stellen die Tektonik, das Lasten, Tragen und Fügen in den Vordergrund. An den Häusern im Freilager wiederum ist die Tektonik zwar nachvollziehbar, sie ist aber nicht das eigentliche Thema. Leichtigkeit, nicht Schwere ist der bestimmende Eindruck, an dem auch die kräftigen Konsolen von Balkonen und Vordach nichts ändern. —

Résumé

Rythme de base et élégance percussive

Immeubles d'habitations de Rolf Mühlethaler au Freilager Zürich

Trois longs immeubles de six étages s'imposent par leur caractère particulier dans la zone en développement de Freilager Albisrieden à Zurich. Le projet présente une typologie d'habitation inhabituelle par sa cohérence et sa sévérité, qui reposent sur l'addition d'espaces équivalents le long des deux façades. La dimension modulaire de 3,35 mètres, strictement appliquée, permet d'ordonner les types d'appartements qui varient de manière subtile. Côté est, chaque appartement possède un étroit balcon, côté ouest une véranda spacieuse donne un espace habitable en plein air. Hormis les minces zones d'accès, les trois longs immeubles sont entièrement construits en bois. Des éléments à ossature en bois forment les parois internes et externes, tandis que les plafonds sont en lattes juxtaposées aux propriétés isolantes. La construction en bois est aussi un moyen d'expression: le relief des balcons et l'habillage des façade en caissons, le rythme des piliers et des consoles et les fines lignes des rambardes se superposent en une profondeur expressive et confèrent au bâtiment une dimension humaine. Ces éléments formels sont édifiés dans la construction et s'allient en un projet rigoureux, dans lequel rien ne paraît être laissé au hasard.

Summary

Basic Rhythm and Percussive Elegance

Apartment buildings by Rolf Mühlethaler in Freilager Zürich

Three long, six-storey timber buildings place an individual accent in the Zurich development area of Freilager Albisrieden. The design employs an unusually consistent and severe housing typology based on the addition of spaces of equal importance along both façades. The strictly applied grid dimension of 3,35 metres organizes the subtly varied apartment types. On the east side each apartment has a narrow balcony, while to the west a spacious veranda serves an outdoor living room. Apart from the slender circulation cores these three long buildings are built entirely of wood. Wooden frame elements form the external and internal walls, while impact sound insulating laminated elements are used for the solid timber floors. The timber construction is also the medium of expression: the relief of the balconies and the panels of the façade cladding, the rhythm of columns and brackets and the fine lines of the railings are overlaid to create an expressive depth and convey a human scale. The justification for these formal elements lies in the construction and they are combined in a stringent design in which nothing seems accidental.