

ÖKOLOGISCHER PIONIER.

Unter der mineralischen Fassade stecken sechs Geschosse aus Holz. Das Zürcher Haus ist ein Wegweiser für den urbanen Holzbau.

Text: Aladin Klieber, Fotos: Giuseppe Micciché

Der siebengeschossige Neubau von Pool Architekten, Zürich, spricht eine eigenständige, dominante Sprache und fügt sich dennoch geschickt ins Quartier ein. Das hohe Sockelgeschoss und die sechs, in zwei Reihen aufgesetzten Häuser lockern mit ihren Rücksprüngen den Rhythmus der Strassenseite auf. Die sandsteinfarbenen Faserbetonelemente der Fassade sind eine Antwort auf die Natur- und Kunststeinzargen und den Putz der benachbarten Bauten. Entstanden ist ein städtisches Haus mit mineralischer Fassade, unter der sich eine reine Holzkonstruktion versteckt.

Die drei parkseitigen Gebäudekörper sind nur viergeschossig. Mit ihrer baumähnlichen Gliederung sind sie Teil der heterogenen Bebauung des neu entstandenen Hardauparks. Was heute Grünfläche ist, war früher ein öder Parkplatz, umstellt von Bauten und Fabrikhallen unterschiedlicher Epochen und Höhen. Eine gegen den Albisriederplatz angedachte Hofrandbebauung mit ein- bis zweigeschossigen Hofbauten wurde nie vollendet. Ende der Siebzigerjahre entstanden im nördlichen Bereich die Hardautürme, 2010 wurde das Schulhaus Albisriederplatz gebaut und dieses Jahr der Park eröffnet. An der Stelle des Neubaus, der einen Teil des südlichen Parkrands bildet, stand ein barackenähnliches Migros-Provisorium. Jetzt ist hier ein quartierprägender Beitrag zum gewachsenen Stadtteil entstanden. Strassenseitig nimmt der Baukörper die Höhen seiner Nachbarn auf, unterbrochen allerdings von den Rücksprüngen. Entlang der umlaufenden Verglasung der Ostfassade im Erdgeschoss macht er eine einladende Geste und führt die Passanten der Badenerstrasse in den neuen Park.

MASSIVER CHARAKTER Im Sockel, in Massivbauweise ausgeführt, sind ein Migros-Markt, die Garageneinfahrt und die sechs Eingangsbereiche zu den Wohnungen zu finden. Die Feuerpolizei zählte die gesetzlich festgesetzte maximale Holzbauhöhe von sechs Geschossen ab dem Sockelgeschoss in Beton. Die einzelnen, zueinander versetzten Gebäudeteile sind klassische Zweispänner. Jede Wohnung ist zweiseitig orientiert und hat eine sonnige – aber auch vom Verkehr der Badenerstrasse belastete – Südseite. Mit den Fassadenrücksprüngen gelang es, den Lärm in den Griff zu bekommen, sodass sämtliche Wohnungen auch gegen die Strassenseite belüftet werden können. Trotz der dadurch entstandenen langen Abwicklung konnte ein energetisch vorbildlicher Bau realisiert werden. Und: Es entstand kein Klotz. Jede Wohnung verfügt über einen parkseitigen Aussenraum in Form von Balkonen oder Terrassen. Der Grossteil der 54 Wohnungen sind Zwei- oder Dreizimmerwohnungen, sie erhalten durch die beidseitige Öffnung eine lichtdurchflutete Grosszügigkeit.

Die Architekten planten von Anfang an ein Gebäude mit einer prägnanten Park- und Strassenfassade. Ein Ziel war auch der massive Charakter, der nicht als Holzbau in Erscheinung treten sollte. Dem fertigen Bau sieht man weder aussen noch innen die Holzkonstruktion an. Den Planern und den Unternehmern kam die Bauweise jedoch in vielerlei Hinsicht entgegen. Die Fassadenstruktur mit den geknickten Faserzementplatten wirkt in ihrer Form wie bossiertes Mauerwerk. Die rein mineralischen Fassadenplatten sind feuerfest und erfüllen die Brandschutznormen. Die Form haben die Architekten in Zusammenarbeit mit dem lokalen Zementhersteller eigens für diesen Bau entwickelt, und die Platten sind heute im Handel erhältlich. Dank ihrer geknickten Form sind die einzelnen Fassadenplatten stabiler, so liess sich bei der Unterkonstruktion Material einsparen. Die Abstände der Verankerungsprofile aus Aluminium messen 1,2 Meter statt der sonst üb-

lichen 0,8 Meter, dies bedeutet auch eine Minimierung der Wärmebrücken. Zu den ökologischen Vorteilen kommen die ökonomischen. Was die Architekten bei der Unterkonstruktion einsparten, konnten sie in die sichtbare Verkleidung investieren. Dank Vorfabrikation im Werk waren auch Fassadenplatten für Ecksituationen und Fensterlaibungen problemlos herzustellen. Die Elemente fassen die goldeloxierten Holz-Metall-Fenster und die Loggien der Lochfassade ein. Mit den vertikal gespiegelten Elementen und dem Fugenbild entsteht eine kompakte und homogene Oberflächenwirkung.

NACHHALTIGES HOLZ Die Holzkonstruktion war nicht von Anfang an geplant. Sie entstand erst durch den Anspruch der Bauherrschaft, der Unternehmer-Baugenossenschaft Zurlinden, einen 2000-Watt-Bau zu verwirklichen. Wer mit Holz baut, muss früh und präzise planen. Der Mehraufwand vor dem Baubeginn verkürzt allerdings die Bauphase markant. Dazu beigetragen haben die kurzen Montagezeiten und die Einfachheit des «Top-Wall-Systems»: Die statische Konstruktion besteht aus raumhohen Holzbohlen mit einem Querschnitt von 20 mal 10 Zentimetern, die vor Ort verdübelt werden. Die Bohlen aus der Innerschweiz bestehen aus minderwertigem Holz, das sich nach dem Einbau noch verdrehen darf. Sie sind beidseitig von der Wärmedämmung eingepackt und müssen keine Dichtungsfunktion übernehmen. Entwickelt hat diese Bauweise der Holzbauingenieur Hermann Blumer. Ihr Vorteil ist, dass die Wertschöpfung beim Handwerker bleibt – ganz im Sinne der Baugenossenschaft, die sich aus Handwerksbetrieben zusammensetzt. Die Einfachheit des Bausystems begeisterte und überzeugte Mathias Heinz von Pool Architekten, als der Lehrling sein Baustellenpraktikum absolvierte: «Bereits am zweiten Tag stellte unser Lehrling tragende Wände auf.»

Die Trockenbauweise diente dem reibungslosen Bauablauf ohne Wartezeiten: Zwei Holzbauer erstellten täglich ein Stockwerk. Dies ermöglichte auch die etagenweise Anlieferung der Fenster und Installationswände, sodass auf der Baustelle nur wenig Zwischenlager nötig war. Dank der Leichtigkeit der Holzkonstruktion kommt das Sockelgeschoss mit wenigen, schlanken Stützen aus, was eine flexible Grundrissgestaltung ermöglicht. Das Holz ist nicht zu sehen. Es führt mit seiner Atmungsaktivität aber zu einem angenehmen Wohnklima.

Aus der intensiven Zusammenarbeit von Architekten, Bauherrin und Planern entstand ein wegweisendes urbanes Holzbauprojekt, das eine Wegmarke zur 2000-Watt-Gesellschaft darstellt. Pool Architekten bauten bereits in Zürich-Leimbach für die Baugenossenschaft Zurlinden (BGZ), Architekten und Bauherrin waren also ein erprobtes Team. Ein wichtiger Beitrag zur Umsetzung des nachhaltigen Projekts war die permanente Begleitung durch das Architekturbüro Hansruedi Preisig. Preisig ist Mitautor des Merkblatts «SIA-Effizienzpfad Energie», eines technischen Dokuments mit Definitionen, Berechnungsmethoden und Zielwerten für energieeffizientes Bauen. «Die Fachleute waren bei jeder Sitzung – von der Zielsetzung bis zur Ausführung – anwesend», berichtet Mathias Heinz. Heinz ist vom qualitätssteigernden Beitrag dieses Mandats überzeugt, «denn die Begleiter kennen sich im Dschungel der Vorschriften aus und können jede Diskussion auf die Nachhaltigkeit fokussieren. So ist es möglich, das Ziel im Gesamtumfang zu erfassen und auch umzusetzen». Pool Architekten und der Baugenossenschaft Zurlinden gelang an der Badenerstrasse nicht nur ein ökologischer Holzbau, sondern auch ein wegweisendes Projekt für eine nachhaltige Architektur in einem städtischen Kontext. »>



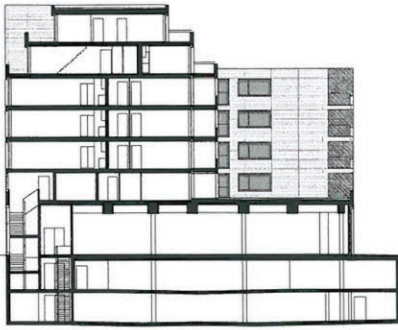
^2_ Die strassenseitigen Fassadenrücksprünge des Zürcher Wohn- und Geschäftshauses Badenerstrasse 378/380 brechen den Verkehrslärm, im Hintergrund die obersten Stockwerke eines der Hardau-Hochhäuser aus den Siebziger Jahren.



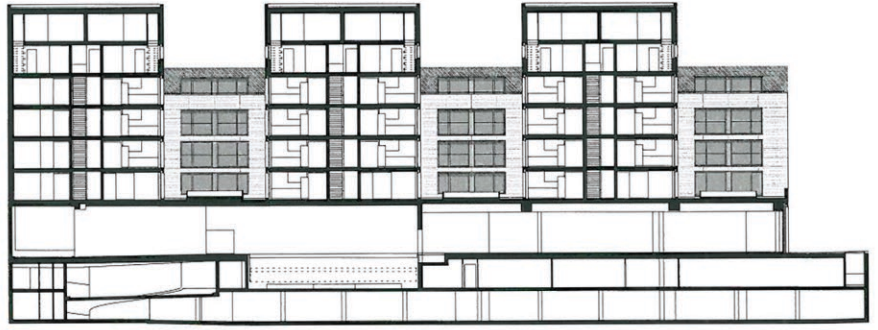
<2_ Fassade zum Park mit baumähnlicher Gliederung.



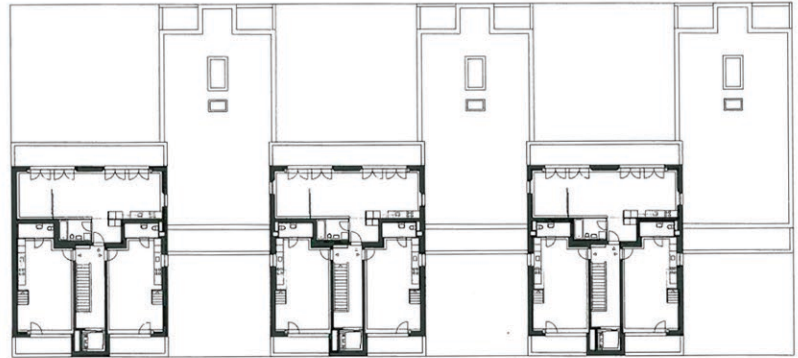
<2_ Küche als Zentrum der Wohnung.



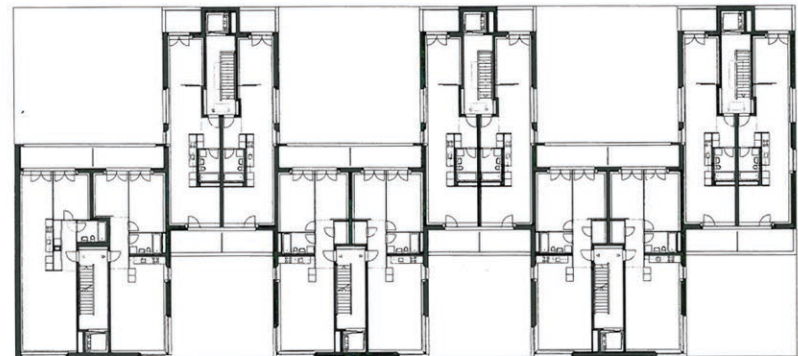
^2_Querschnitt



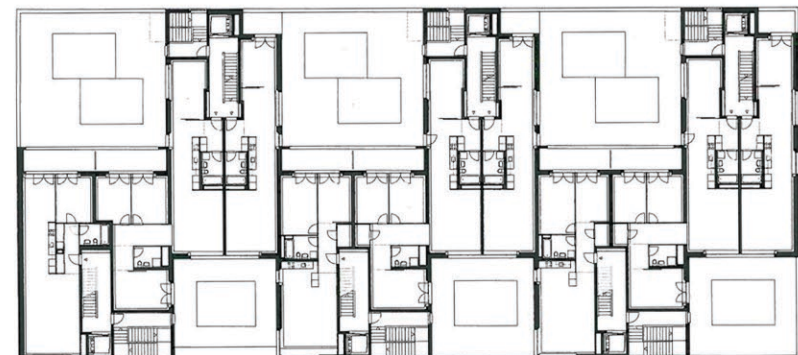
^2_Längsschnitt



^2_Attikawohnungen im 5. Obergeschoss.



^2_4. Obergeschoss.



^2_1. Obergeschoss.



BERICHT DER JURY

Das Haus an der Badenerstrasse in Zürich ist eine der bislang noch wenigen Wohnbauten in der Schweiz mit sechs Geschossen in Holzkonstruktion, und das erst noch mitten in der Stadt. Dass es aus Holz ist, sieht man dem Gebäude aber nicht an – der Brandschutz verlangt, die Holzkonstruktion feuerfest einzupacken. Doch erreichten die Architekten mit der Fassadenverkleidung aus Glasfaserzement mehr als das: eine selbstverständliche Integration in die städtische Umgebung mit ihren vorwiegend mineralischen Fassaden. So kann sich der Holzbau in Zukunft für eine zurzeit wichtige Bauaufgabe etablieren, den städtischen Wohnungsbau.

Technische Erfindungen machen das Haus zu einem ökologischen Pionierbau. Das Sockelgeschoss in Ortbeton dient statisch als Abfangtisch, darauf steht der sechsgeschossige Holzbau. Die Decken sind aus Lignaturelementen mit überdurchschnittlichen Schalldämmwerten. Für die Wände wurden Holzbohlen aus Innerschweizer Wäldern direkt auf der Baustelle aneinandergefügt. Der Aufbau erfolgte von Hand und ohne Kran, was das System auch für Bauen in Entwicklungsländern interessant macht.

Auch architektonisch überzeugt das Gebäude. Ausgangspunkt war die stark lärmbelastete Lage an der Badenerstrasse, die es erforderte, dass jede Wohnung zur ruhigen Seite am Park entlüftet wird. Die Architekten entwickelten durchgehende Wohnungen mit faszinierenden räumlichen Qualitäten und teilten die 54 Einheiten auf sechs Gebäudeteile auf. So entstand eine expressive und dennoch städtische Gebäudeform in Holz.

RAPPORT DU JURY

Ce bâtiment sis à la Badenerstrasse, à Zurich, est l'un des rares immeubles d'habitation de six étages construits en bois à ce jour en Suisse et qui plus est en plein centre-ville. De prime abord, rien ne révèle sa composition en bois – les prescriptions de protection incendie exigeaient de parer la construction d'un revêtement incombustible. Cependant en recouvrant la façade de ciment renforcé de fibre de verre, les architectes sont allés bien plus loin: ils ont réussi à intégrer l'immeuble de façon harmonieuse dans un environnement urbain dominé par des façades minérales. A l'avenir, le bois pourra donc s'affirmer dans la construction de logements urbains, un secteur qui revêt une importance majeure actuellement.

Des innovations techniques font de ce bâtiment une œuvre pionnière sur le plan écologique. Le socle en construction massive sert, d'un point de vue statique, de table d'appui, sur laquelle ont été posés les six étages de l'édifice en bois. Les planchers sont constitués d'éléments en caisson en poutre simple aux valeurs d'absorption acoustique supérieures à la moyenne. Pour les parois, des madriers provenant de forêts de Suisse centrale ont été juxtaposés directement sur place. Le montage s'est fait à la main, sans grue – le système pourrait aussi s'avérer intéressant pour les pays en développement.

Le bâtiment convainc également par son architecture. La situation bruyante sur la Badenerstrasse exigeait que chaque appartement soit ventilé du côté parc, plus tranquille. Les architectes ont conçu des appartements traversants aux qualités spatiales fascinantes et réparti les 54 unités d'habitation en six blocs. Le résultat est un immeuble en bois expressif et néanmoins urbain.

RAPPORTO DELLA GIURIA

La casa della Badenerstrasse a Zurigo è una delle poche costruzioni a sei piani in legno edificate in Svizzera, e questo in pieno centro-città. Ma non si tratta di legno a vista – le norme antincendio ne esigono il rivestimento con materiale refrattario. Rivestendo la facciata gli architetti hanno ottenuto, oltre ai requisiti

di sicurezza, un'integrazione armonica con l'ambiente urbano, dalle facciate prevalentemente minerali.

In futuro questo procedimento faciliterà l'affermarsi dell'edilizia abitativa urbana in legno che già oggi riveste notevole importanza.

Le invenzioni tecniche rendono l'edificio pionieristico ed ecologico. Il piano seminterrato in calcestruzzo serve come piano d'appoggio statico, su cui si ergono i sei piani dell'edificio in legno. I solai sono costituiti da elementi con valori d'isolamento acustico superiori alla media. Per le pareti sono state congiunte delle tavole tassellate, legno dei boschi della Svizzera interna, lavorato a mano direttamente sul cantiere, senza gru, ciò che rende questo sistema interessante anche per i paesi in via di sviluppo.

L'edificio convince anche architettonicamente. L'ubicazione della costruzione sulla rumorosa Badenerstrasse ha richiesto che ogni appartamento potesse essere aerato dal lato tranquillo, adiacente il parco. Gli architetti hanno sviluppato le abitazioni contigue con qualità spaziali affascinanti, distribuendo le 54 unità abitative su sei blocchi. Il risultato è un complesso urbano particolarmente espressivo.

WOHN- UND GESCHÄFTSHAUS, 2010

Badenerstrasse 378/380, Zürich

> Bauherrschaft: Baugenossenschaft Zurlinden, Zürich

> Architektur: Pool Architekten, Zürich

> Beratung Nachhaltigkeit: Architekturbüro Hansruedi Preisig, Zürich

> Konzept «Top-Wall-System»: Hermann Blumer, Waldstatt

> Bauingenieur: Henauer Gugler, Zürich

> Holzbauingenieur: SJB Kempter Fitze, Herisau

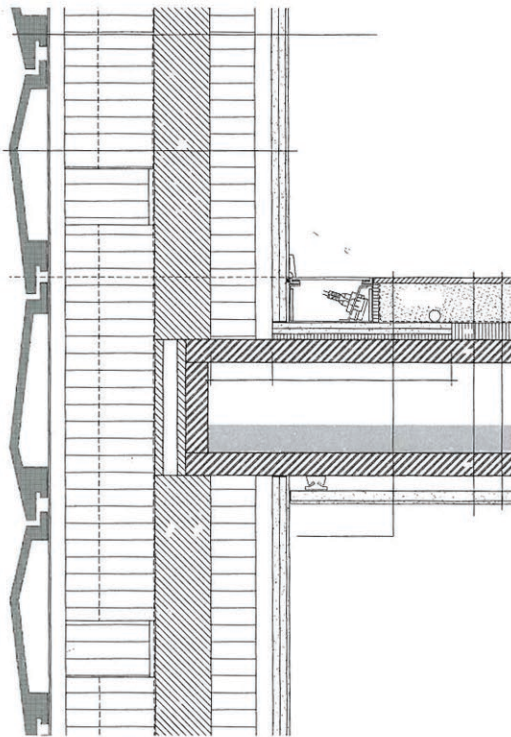
> Holzbau: Zimmereigenossenschaft Zürich;

Jäggi Hafter Holzbau, Regensdorf

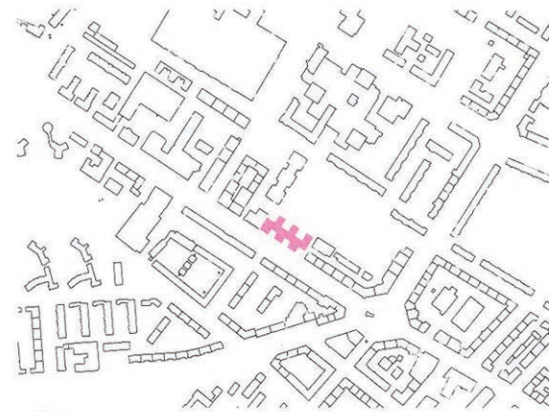
> Brandschutz: Makol + Wiederkehr, Beinwil am See

> Energiekennzahl: 62 kWh pro m²/a

> Kosten (BKP 2): CHF 31,1 Mio., (BKP 2/m²): CHF 709.-



^2_Detail Deckenanschluss Fassade.



^2_Situation