

# Himmelsstürmer Holzbau

Der Holzbau erklimmt die Vertikale. Was international bereits zum Trend avanciert ist, wird in der Wiener Donaustadt derzeit ebenfalls Realität: Großformatiges Bauen mit Holz im urbanen Bereich ist auf dem Vormarsch. Ein Streifzug durch die Baustelle des mit 22 Metern höchsten heimischen Wohnbaus in Holzbauweise.



Fotos: Bruno Kromfar

**Einem Bücherregal gleich** reihen sich beim Bauteil A Beton- und Holzelemente aneinander. Nach der Fertigstellung wird von diesem Detail aber nichts mehr zu sehen sein.

**M**ehrgeschoßiger Holzbau ist im internationalen Vergleich natürlich längst keine Seltenheit mehr. Gerade die Schweiz hat sich in den vergangenen zehn bis zwölf Jahren als Vorreiter in diesem Segment hervorgetan. Seit 2000 wurden bei unserem westlichen Nachbarn rund 1.500 Mehrgeschoßer errichtet, in Zürich allein befinden sich aktuell etwa 1.000 Wohneinheiten in Bau beziehungsweise stehen kurz vor selbigem. Vereinzelt wurden und werden internationale Prestigeprojekte gar von der österreichischen Holzbaulustrie verwirklicht – etwa in Berlin, London, aber auch in Stavanger, Norwegen. Grund für diesen mehr oder weniger unfreiwilligen Architektexport ist die Beeinträchtigung der Zulassung und Umsetzung in Sachen Wirtschaftlichkeit und Wettbewerbsfähigkeit am heimischen Markt.

## Auf dem richtigen Holzweg

Wenngleich die Zunahme der Holzbauteile in Österreich vergleichsweise gering ausfällt, sind die Größen der Mehrfamilienhäuser in Holzbauweise innerhalb der Jahre 1998 bis 2008 in der Hauptstadt um mehr als die Hälfte gestiegen. Ein Grund hierfür ist die seit nunmehr 15 Jahren am Markt etablierte Brettsperrholztechnologie, die das Trägheitsmoment beim Einsatz im mehrgeschoßigen Wohnbau überwunden hat. Beim Wohnbauprojekt in der Wagramer Straße im 22. Wiener Gemeindebezirk Donaustadt waren die strengen baubehördlichen Richtlinien vor allem in Sachen Brandschutz Teil der Bauaufgabe. Eine Herausforderung, der sich die planenden Akteure aber gern gestellt haben, „denn Holz ist als Baustoff für zukunftsorientiertes Bauen und Stadtplanen hervorragend geeignet“, wie

Michael Schluder vom gleichnamigen Wiener Architekturbüro erklärt. Er verantwortet den Bauteil A des zweigeteilten Wohnbaus, der aus dem Bauträgerwettbewerb namens „Holzbau in der Stadt“ als Sieger hervorgegangen ist. Gemeinsam mit Lois Hagmüller, dessen Büro für Bauteil B verantwortlich zeichnet, entsteht derzeit auf dem Grundstück an der Ecke Wagramer Straße 151 und Eipeldauer Straße das Projekt in Holzmischbauweise. „Basis für die Realisierung dieses siebengeschoßigen Wohnbaus ist die Techniknovelle von 2007, die erstmals alle notwendigen Rahmenbedingungen festgelegt hat, um den Einsatz des Rohstoffs Holz auch in der Gebäudeklasse 5 zu ermöglichen“, so Bauträger Wilhelm Zechner, Familie – Gemeinnützige Wohn- und Siedlungsgenossenschaft. Aber – und das verdeutlicht die Wohnhausanlage Wagramer



Rendering: Schluder Architektur / Hagmüller Architekten

**Für die Grünraumgestaltung** zeichnet das Wiener Büro *Carla Lo Landschaftsarchitektur* verantwortlich.

Straße: Holz ist nicht nur aufgrund seiner ökologisch nachhaltigen Kriterien ein hervorragender Baustoff, vielmehr bieten sich hinsichtlich Bauökonomie und konstruktiver Eigenschaften – vor allem im großvolumigen, städtischen Bauen – Mehrwerte, die nicht von der Hand zu weisen sind.

### Hochbeanspruchbar

Erdbeben seien beispielsweise kein Problem, wie Schluder versichert: „Hier entsprechen wir selbstverständlich den Normen. Der Baustoff Holz ist aufgrund der Duktilität in diesem Punkt hochbeanspruchbar.“ Im Vergleich zum mineralischen Bauen steht Holz als Baustoff für eine ressourcenschonende Herangehensweise mit gerade einmal einem Fünftel der üblichen Masse – vor allem beim Rückbau ein Gewinn. Eine weitere Angelegenheit wird bei einem Lokalaugenschein auf der Baustelle spür- und erlebbar. Denn – abgesehen von den eisigen Temperaturen, denen die Baubeteiligten zu Baubeginn im Jänner 2012 ausgesetzt waren – bietet Holz einen interessanten Vorteil gegenüber etlichen anderen Baustoffen. Die Baustelle ist sauber und riecht gut, was erheblich zu gesünderen Arbeitsbedingungen beiträgt. „Dies erreichen wir mittels Vorfertigung der Wand- und Deckenelemente – inklusive aller Durchbrüche“, sagt Schluder, der damit außerdem auf die Beschleunigung bei der Fertigstellung des Rohbaus hinweist. Eine Entzündung der Holzbauteile ist zudem ausgeschlossen, da die Konstruktion mineralisch verkleidet wird, sprich: an der Fassade verputzt und im Innenbereich mit Gipskarton beplankt wird. Zwecks Gesamtaussteifung und wegen der Abtragung der Gebäudelasten auf die drei Stiegenhauskerne des Bauteils A wurde das Erdgeschoß in Stahlbeton ausgeführt – so will es die Wiener Bauordnung für Holzbauten ab vier Geschoßen. Auf der Baustelle ergibt sich somit straßenseitig ein interessantes Bild: Einem Bücherregal gleich reihen sich Beton- und Holzelemente aneinander, das gestaffelte Dachgeschoß bietet Auflockerung als „optisches Accessoire“.

### Faktor Zeit

Zeit ist auf der Baustelle bekanntlich stets ein großes Thema, auch hier erweist sich der Baustoff Holz als Zugewinn. Für





**Straßenseitig (r.) entsteht der siebengeschoßige Bauteil A** von Schluder Architektur, den hofseitigen, dreigeschoßigen Bauteil B verantworten Hagmüller Architekten.

Gebäudeteil A wurden in nur fünf Monaten auf das Erdgeschoß in Massivbauweise sechs Geschoße in sogenanntem BBS-Brettsperrholz aufgesetzt. Für die horizontalen Bauteile kamen Brettsperrholz-Betonverbund-Elemente zum Einsatz. Die Wohnungstrennwände sowie das Trägermaterial der Gebäudehülle bestehen aus kreuzweise verleimten Massivholzelementen, eine junge Technik im Holzbau. Vonseiten der Industrie für die technische Umsetzung verantwortlich zeichnet Binderholz Bausysteme. Geschäftsführer Helmut Spiehs: „Der größte Vorteil des Baustoffs Holz ist der, dass er die positiven, konstruktiven Eigenschaften vieler herkömmlicher Baustoffe mit dem Thema Nachhaltigkeit verbindet. Für das Projekt Wagramer Straße mussten wir nachweisen, dass BBS ausreichend mit Gipskarton beplankt ist, um 90 Minuten Dauerbeflammung standzuhalten. Es darf innerhalb dieser Zeit weder heißer als 270 Grad Celsius werden noch darf es anfangen zu brennen.“ Dafür hat man gemeinsam mit Saint-Gobain Rigips Austria Bauteilaufgaben entwickelt, die im Brandversuch die gewünschten Ergebnisse einbrachten und somit die Anforderungen erfüllten. Ein wichtiger Baustein im Puzzle mehrgeschoßiger Holzwohnbau. „Durch die beidseitige Beplankung erreichen wir nun sogar ein Schutzniveau von 180 Minuten“, verdeutlicht Michael Schluder den gebauten Sicherheitsgedanken.

## Brücken bauen

Während im siebengeschoßigen Bauteil A insgesamt 71 Wohneinheiten sowie ein im Erdgeschoß angesiedeltes Geschäftslokal in Mischbauweise entstehen, ist Bauteil B aus der Feder von Hagmüller Architekten als dreigeschoßiger Riegel konzipiert. „Bauteil B stellt einen Übergang zu der lockeren Bebauungsstruktur in der Umgebung her“, verdeutlicht Lois Hagmüller das Konzept des Holzbaus mit ebenfalls mineralischen Außenwänden. Aufgrund des deutlich niedrigeren

Höhenniveaus wird nicht nur die Einbindung in die umgebende Architektur – sprich die Einfamilienhäuser in der westlich gelegenen Panethgasse – erreicht, es werden auch Verbindungsbrücken zur Grünanlage und den halböffentlichen Bereichen geschaffen. So ist Bauteil B von Laubengängen umgeben, die zwar klare Grenzen zu Anrainergrundstücken schaffen, durch die Lichtdurchflutung der Gänge aber wird gleichermaßen auf das Thema gebaute Lockerheit hingewiesen. Über als Laubengänge „getarnte“ Brücken sind auch die beiden Bauteile verbunden, wodurch sie als optische Einheit wahrgenommen werden. „Brücken bauen“, so könnte generell die Maxime dieses Gebäudeensembles lauten, das nicht nur die Verbindung zwischen den Baustoffen Holz und Beton auf exemplarische Weise vergegenwärtigt, sondern auch dem allgemeinen Trend nach Kommunikation und nachbarschaftlichem Austausch entgegenkommt. So verfügt etwa jede der 30 Wohneinheiten in Bauteil B über einen privaten Freiraum in Form einer Loggia, eines Balkons oder einer Terrasse. In Bauteil A wird sogar eine anmietbare Gästewohnung zur Verfügung gestellt. „Nimmt man beide Gebäudeteile zusammen, so sprechen wir von neun Prozent der Gesamtgrundfläche, die wir an Hausneben- und Gemeinschaftsräumen für die künftigen Bewohner zu Verfügung stellen“, verdeutlicht Michael Schluder das kommunikative Konzept. Ein weiterer Aspekt, der dem Konzept mehr oder weniger zufällig folgt, ist die Erschließung, die sowohl von der Wagramer Straße als auch durch einen offenen Übergang zur Panethgasse erfolgt. Dabei verfügt Gebäudeteil A über drei Stiegenhäuser, aufgeteilt in straßen- und hofseitig.

## Daten zum Projekt

**Wagramer Straße / Elpeldauer Straße,  
1220 Wien**

**Bauträger:** Familie – Gemeinnützige Wohn- u. Siedlungsgenossenschaft, Reg. Gen.m.b.H., Wien

**Projektpartner:** Binderholz Bausysteme, Hallein; Saint-Gobain Rigips Austria, Wien

**Statlk:** RWT Plus ZT GmbH, Wien

**Brandschutz:** BrandRat ZT GmbH, Wien

**Haustechnik:** Team GMI Ingenieurbüro GmbH, Wien

**Grün- und Freiraumplanung:** Carla Lo Landschaftsarchitektur, Wien

**Generalunternehmer:** Voitl & Co. Baugesellschaft m.b.H., Wien

**Holzbau:** Aichinger Hoch-, Tief- und Holzbau GmbH & Co. Nfg KG, Regau

## Das Angebot

Mit rund 6.000 Buchungen steht bereits eine circa 60-fache Überbuchung für die Wohnungen auf der Habenseite des Bauträgers. Insgesamt beinhalten beide Bauteile 101 geförderte Mietwohnungen mit Superförderung. Die Wohnungsgrößen rangieren zwischen Zwei-, Drei- und Vierzimmerwohnungen, deren Flächen durchschnittlich 62 bis 105 Quadratmeter betragen. Neben verglasten Veranden mit Belüftungsmöglichkeit im Wohngebäude an der Wagramer Straße umfasst das private Angebot Freiräume wie Loggien, Balkone und Terrassen. Die allgemeinen Freiflächen, für die das Wie-



**Gewinn beim Rückbau:** Zerlegt man das Gebäude am Ende seiner Lebensdauer, kann man von 24 Terajoule eingespeicherter Masse profitieren.

ner Büro Carla Lo Landschaftsarchitektur verantwortlich zeichnet, überzeugen durch einen ruhigen Innenhof, begrünte Zonen und überdachte Bereiche mit Fahrradabstellflächen, einem Kinder-

spielplatz zwischen Bäumen, umgeben von einem Spiel- und Radweg, alles angrenzend an den benachbarten Park an der Eipeldauer Straße. Indoor besticht das gemeinschaftliche Ange-

bot durch einen Multifunktions- und Kinderspielraum sowie eine angrenzende Waschküche, die Gästewohnung, eine Fahrradwerkstatt mitsamt Abstellraum, Kinderwagenabstellräume sowie eine Tiefgarage mit Ein- und Ausfahrt in der Panethgasse – und selbstredend durch jede Menge Holz: ganze 2.400 Kubikmeter Brettsperholz an der Zahl nämlich, was ebenso vielen Tonnen gespeichertem CO<sub>2</sub> entspricht. Damit ist der Wohnbau an der Wagramer Straße 151 nicht nur Österreichs höchster Holzwohnbau, auch in Sachen Energiespeicher will man mit dem Projekt hoch hinaus. Denn: Zerlegt man das Gebäude am Ende seiner Lebensdauer, kann man von 24 Terajoule eingespeicherter Masse profitieren. Damit wird allein durch das Baumaterial Holz fossile Energie in bedeutenden Mengen durch in Österreich verfügbare erneuerbare Rohstoffe eingespart. Bei der Gegenüberstellung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes mit dem eines durchschnittlichen Pkws entspricht der Wert einer Fahrleistung über die Distanz von 365-mal rund um den Globus. Die Fertigstellung ist für das Frühjahr 2013 anberaumt. ■

DOMINIQUE PLATZ