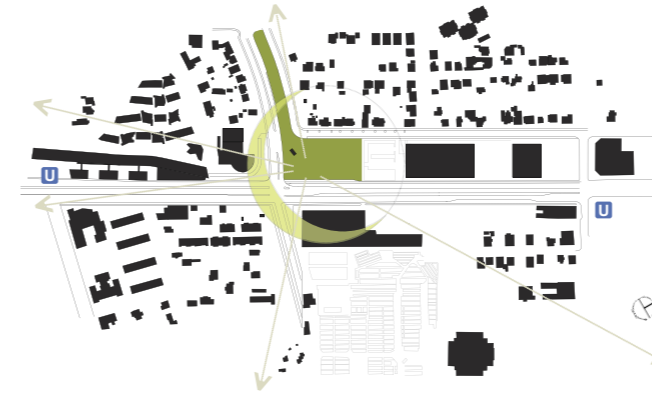


Holzbau für die Stadt | Um auch vielgeschossige Gebäude in Holz errichten zu können, wird bei zwei Projekten in Österreich der organische Baustoff mit Beton kombiniert. Der Brandschutz sorgt dafür, dass die Verbundbauweise kaum in Erscheinung treten wird.



In einer Minute gewachsen

Neuerdings lässt sich in Wien sieben Geschosse hoch in Holz bauen und künftig sogar noch höher. Nach Jahren des Experimentierens hat **Michael Schluder** alle Zulassungen und Genehmigungen dafür beisammen. Sein Wohnungsbau an der Wagramer Straße ist jetzt fertig montiert – und zeigt in seinem rohen Zustand die Besonderheiten der Konstruktion.

Text **Ulrich Brinkmann** Fotos **Bruno Klomfar**

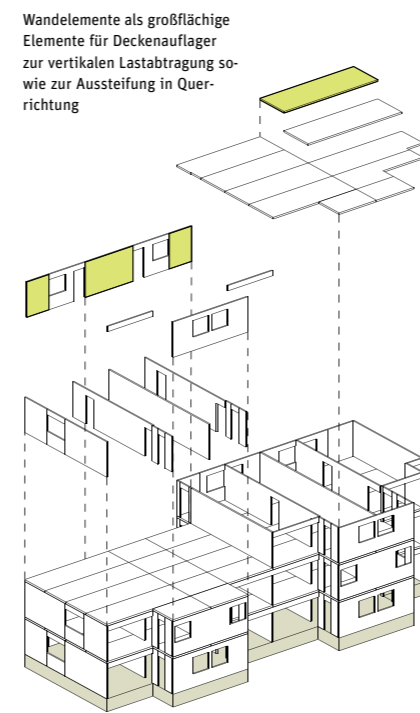
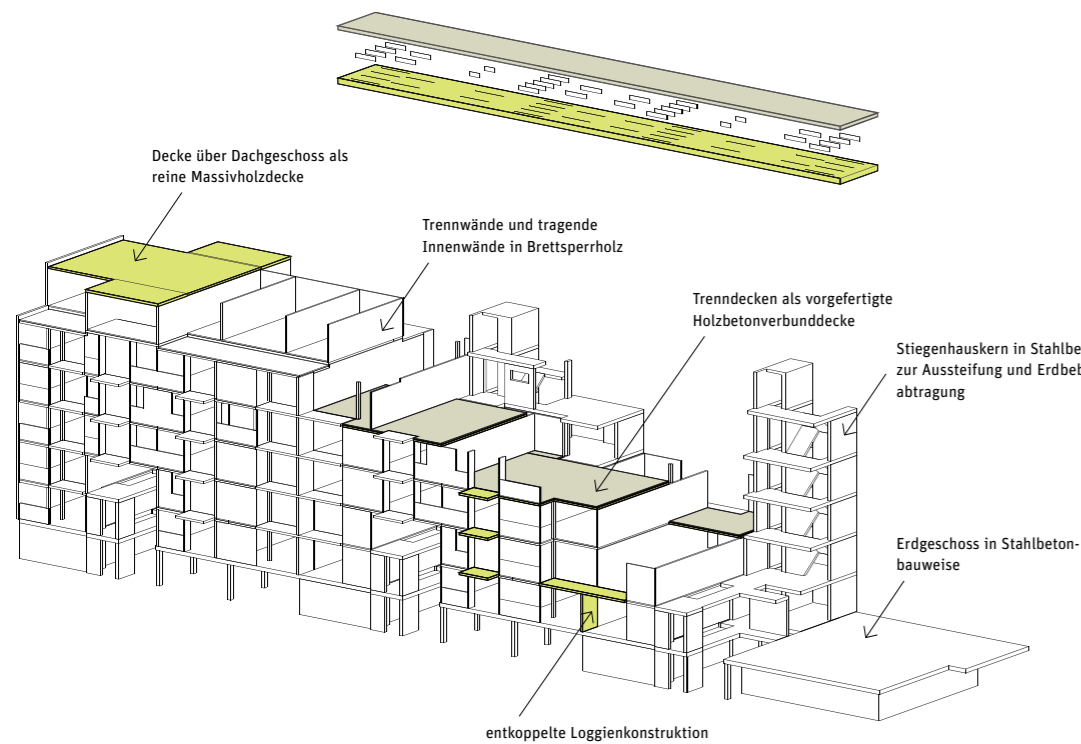
Der Bauplatz an der Wagramer Straße liegt gegenüber einem Baumarkt, doch setzt sich der Maßstab der neuen Bebauung stadteinwärts fort. Links der Blick über die Winterbaustelle; vorn die dreigeschossigen Zeilen, hinten der Siebengeschosser

Holzbau in Wien – das war bislang ein wenig ergiebiges Feld. Anders als in Vorarlberg gibt es in der österreichischen Hauptstadt keine Tradition im Umgang mit diesem Material. Doch in den letzten Jahren hat der Einsatz von Holz als konstruktivem Baustoff begonnen, Fuß zu fassen. In gewisser Weise symbolisch dafür steht die Tendenz, dass Holzbauprojekte immer näher zum Stadtzentrum und mit zunehmender Geschosshöhe realisiert werden: 2004 entstanden am nördlichen Stadtrand im 21. Bezirk, am Mühlweg in Strebersdorf, drei viergeschossige Wohnanlagen von Kaufmann & Kaufmann, Hubert Rieß und Dietrich | Untertrifaller, deren architektonischer Anspruch in Nachbarschaft einer sparsamen Siedlung aus den fünfziger Jahren ein neues Selbstbewusstsein im Gebrauch des Materials postulierte; nur ein Jahr darauf wurde an der Spöttlgasse in Floridsdorf, zwei Tram-Haltestellen weiter südlich, eine nicht minder ambitionierte, ebenfalls von Hubert Rieß geplante Wohnanlage in Brettsperrholzbauweise errichtet, die zu ihrer rauen Umgebung auch heute noch einen überraschenden Kontrast bildet. Jetzt ist dem konstruktiven Holzbau der Sprung hinüber in den 22. Bezirk gelungen, und zwar in eine prominente Lage: Die Wagramer Straße führt, begleitet von der

U-Bahnlinie 1, als eine der Haupteinfallsstraßen von Nordosten mitten durch die UNO-City über die Donau zum Praterstern und weiter bis an den historischen Kern der Stadt. Ein großer Teil der Wiener Einwohnerschaft konnte mithin im Winter dieses Jahres verfolgen, wie die lange Zeile mit ihren 71 Wohnungen an der Ecke Eipeldauer Straße in einer Montagezeit von nur zehn Wochen in die Höhe gewachsen ist – und zwar in eine für den konstruktiven Holzbau in Wien neue Höhe von sieben Geschossen. Das Projekt ist das Ergebnis des 2009 von der Stadt Wien durchgeführten Bauträgerwettbewerbs „Holzbau in der Stadt“.

Forschung, Experiment und Genehmigung

„Wir sind eigentlich gar keine Architekten des Ultima-Ratio-Holzbaus. Wir haben uns einfach geärgert, dass wir mit Holz nicht ähnlich arbeiten konnten wie mit Stahl, Beton oder Ziegeln“, erläutert Architekt Michael Schluder seine Motivation zu der Planung. Diese geht über einen üblichen Gebäudeentwurf weit hinaus: Das Wohngebäude an der Wagramer Straße ist das Resultat einer langjährigen Phase des Forschens, Experimentierens und Genehmigens – und noch längst nicht deren



Montage leicht, schnell und sauber: In nur zehn Wochen ist der Siebengeschosser mit seinen 71 Wohneinheiten montiert worden.

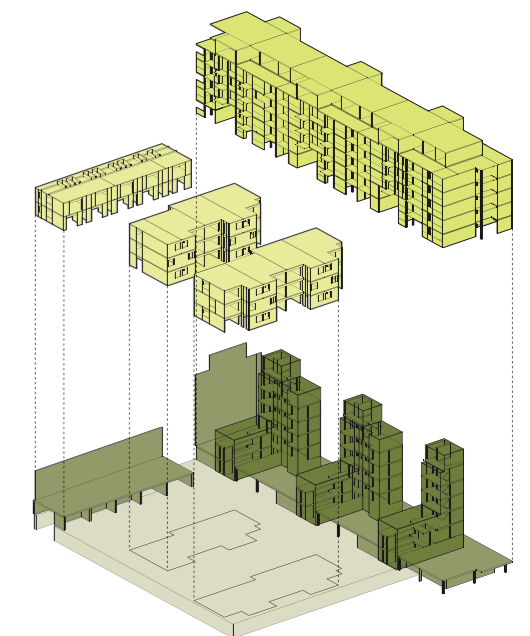
Endprodukt. Ein vor kurzem erfolgreich abgelaufener Brandversuch hat die Möglichkeit eröffnet, in Wien künftig sogar noch höher in Holz zu bauen, und zwar bis zu 32 Meter hoch.

Der Architekt bezeichnet das Gebäude als Demonstrationbau, der den Behörden die besondere Problematik des Bauens mit Holz deutlich machen soll, um Lösungen den Weg zu bereiten. Für den sozialen Wohnungsbau besonders relevant: die derzeit noch zu hohen Rohbaukosten, die bei diesem Projekt um rund 20 Prozent über denen einer konventionellen „mineralischen“ Bauweise gelegen haben. Ein Grund dafür ist die bislang noch fehlende Unterstützung durch Industrie und Generalunternehmer – von den 63 Firmen, die die Stadt Wien im Wettbewerb zu einem Angebot aufgefordert hatte, fanden sich nur drei zu einer Abgabe bereit –, ein anderer Grund ist die derzeit unumgängliche, in ihrem Ergebnis allerdings etwas hypertroph erscheinende Brandschutzvorsorge: So mussten die Wandelemente aus Brettspertholz, die mit 14 Zentimeter Dicke für sich allein schon etwa sechs Stunden feuerfest sind, beidseitig mit Gipskarton verkleidet werden, um ein Entflammen des Holzes auch bei 1000 Grad Hitze 90 Minuten

lang zu unterbinden. Damit ergibt sich eine Brandfestigkeit des Wandpakets von neun Stunden. Doch damit nicht genug: Da Mieter die Gipskartonverkleidung durch nachträgliche Installationen punktuell beschädigen könnten, muss vor dieses Wandpaket eine weitere Trockenbauwand gestellt werden, mit einem Luftraum, der auch größeren Rohrquerschnitten Platz bietet. Auch auf der Außenseite kann der Holzbau aus Brandschutzgründen nicht in Erscheinung treten, hier ist eine hinterlüftete Eternit-Verkleidung vorgesehen.

Holzbau, pragmatisch

Seine atmosphärischen Stärken kann das Baumaterial Holz an der Wagramer Straße mithin nicht ausspielen. Andererseits mussten aufgrund der kompletten „Einkapselung“ aller Holzoberflächen keine besonderen Ansprüche an deren Qualität gestellt werden, weshalb möglichst einfaches (und günstiges) Nadelholz verwendet werden konnte. „Das Holz für dieses Gebäude ist in Österreich in einer Minute gewachsen“, sagt der Architekt. Die Formstabilität gewährleistet allein schon die Verleimung. Mit diesem konstruktiven Pragmatismus steht



Architekten
Schluder Architektur, Wien

Projektarchitekt
Natascha Stoklaska

Tragwerksplanung
RWT Plus ZT GmbH, Wien

Brandschutz
BrandRat ZT GmbH, Wien

Holzbau
Aichinger Hoch-, Tief- und Holzbau GmbH, Regau

Brettspertholz
Binderholz Bausysteme GmbH, Hallein

Bauherr
Familie – Gemeinnützige Wohn- und Siedlungsgenossenschaft, Wien



Die Mischbauweise ist für den vielgeschossigen Wohnungsbau in Wien unumgänglich. Erdgeschoss und Vertikalschließung sind in Beton erstellt, daran an schließen sich die Wohngeschosse in Brettspertholz mit Decken in Holzbetonverbundbauweise.

Abbildung: Architekten



Das Grundstück ist komplett unterkellert, um ausreichend Autostellplätze anbieten zu können. Darüber aber sollen grüne Höfe entstehen, die den Bewohnern des Siebengeschossers an der Hauptverkehrsstraße als ruhige Rückseite dienen.

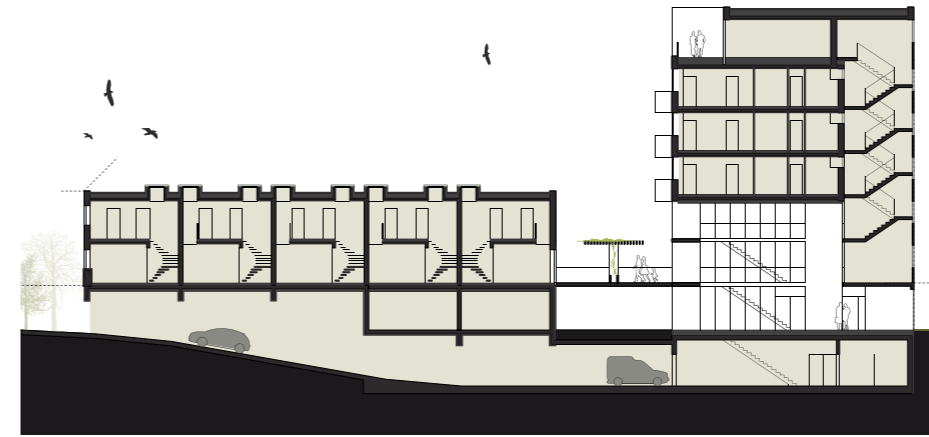
das Projekt der angelsächsischen Herangehensweise an das Thema Holzbau näher als der im deutschsprachigen Raum gepflegten Haltung, derzufolge konstruktiv eingesetztes Holz aus Gründen der „Ehrlichkeit der Konstruktion“ möglichst auch Erscheinung und Stimmung prägen sollte.

Langfristige Betrachtung

Dass der Wohnungsbau an der Wagramer Straße nicht etwa in Beton errichtet wurde, ist nicht zuletzt der Bereitschaft des Bauherrn zu verdanken, neben den Baukosten auch die Bauzeit, den Primärenergiebedarf, den Lebenszyklus und den irgendwann vielleicht zu bewältigenden Abriss mit zu betrachten; die Felder also, auf denen der konstruktive Holzbau seine Vorzüge gegenüber dem Massivbau geltend machen kann. Eine solche Betrachtung beschränkt die Zahl der möglichen Interessenten für diese Bauweise allerdings: In erster Linie spekulativ orientierte Entwickler dürften eher abwinken – nicht aber Bauherrn, die ein Gebäude selbst bewirtschaften wollen, also Genossenschaften, kommunale Wohnungsgesellschaften oder, im Gewerbebau, Firmen, die ein solches Gebäude für den Eigenbedarf planen.

Die spärliche Erfahrung mit dem konstruktiven Holzbau wirkte sich im Wettbewerb insofern erschwerend aus, als bei einem sogenannten Bauträgerwettbewerb die Stadt das Grundstück zur Verfügung stellt und der Bauträger im Gegenzug einen bestimmten Mietpreis garantiert. Die präzise Kostenkalkulation und -kontrolle sei bei dieser Planung ein fast ebenso wichtiger Bestandteil gewesen wie der architektonische Entwurf, so Michael Schluder. Dass nicht ein erfahrener „Holz-GU“ das Projekt realisiert hat, habe zu Einsparungen an unerwarteten Punkten geführt, während Potentiale wie die präzise und witterungsunabhängige Vorfertigung in der Halle ungenutzt blieben: Die für den vielgeschossigen Wohnungsbau erforderlichen Holzbetonverbund-Deckenelemente etwa wurden, anders als vom Architekten vorgesehen, auf der Baustelle produziert. Sie erlauben, das übliche Holzbau-Raster von 5,50 auf 6,25 Meter zu strecken, was die Grundrissbildung erleichtert hat: Wohn- und Schlafräume zum Beispiel lassen sich in dem größeren Achsmaß nebeneinander anordnen. Realisiert wird ein Mix aus Wohnungen von 60 bis 100 Quadratmetern.

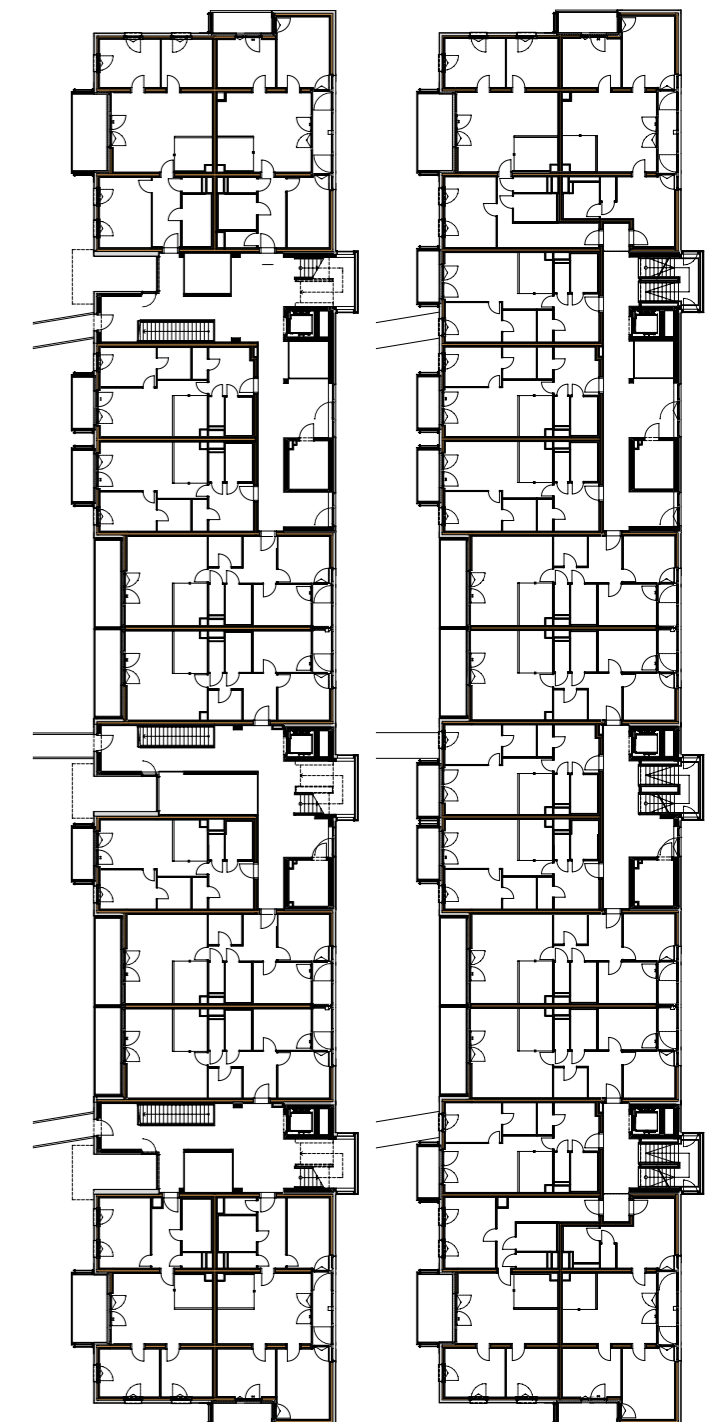
Baupolizeilich vorgeschrieben war ein massives Erdgeschoss, das in Beton errichtet worden ist. Hier werden die ge-



Die Erschließung der Dreigeschosser erfolgt teilweise durch den Siebengeschosser über Brücken. Auch untereinander sind die drei „kleinen“ Zeilen der Wohnanlage über Brücken im Norden, entlang der Panethgasse, miteinander verbunden. Auf diese

Weise ließen sich Treppenhäuser einsparen.

Querschnitt und Grundriss Erdgeschoss Gesamtprojekt, Grundrisse 1. Obergeschoss und Regelgeschoss Wohnungsbau Wagramer Straße im Maßstab 1:500





Das Baumaterial Holz tritt dem späteren Bewohner nicht gegenüber. Aus Brandschutzgründen werden alle Holzoberflächen mit Gipskarton beplankt, darauf wird eine weitere Trockenbauwand als Installationsebene montiert. Feuer muss nun niemand fürchten.

Details im Maßstab 1:25; kleine Fotos S.27: ub

meinschaftlich genutzten Räume der Wohnanlage untergebracht, die diese Zone beleben sollen (hinter dem siebengeschossigen Riegel an der Wagramer Straße finden sich drei senkrecht dazu stehende Dreigeschoss angeordnet, für deren Planung das Architekturbüro Hagmüller verantwortlich zeichnet). Dieser „soziale Sockel“ erweitert sich räumlich nach oben in dreigeschossige Lufträume, an die die Vorräume der Vertikalerschließung und die Erschließungsbrücken hinüber zu den Dreigeschossern grenzen. So ergibt sich ein allmählicher maßstäblicher Übergang von den privaten Wohnräumen in den Stadtraum. Wie das Erdgeschoss ist auch die vertikale Erschließung in Beton ausgeführt, aus Gründen des Brandschutzes wie aus statischen Überlegungen. Die jeweils leicht unterschiedliche Formulierung dieser nicht modular erstellten Bereiche soll Orientierung und Identifikation innerhalb des großen Gebäudes unterstützen. Die Verbindung zwischen Beton- und Holzbau erfolgt über Langlochschrauben, die erst fixiert werden, wenn die unterschiedliche Setzung der einzelnen Bereiche abgeschlossen ist. Zeit dafür ist bis Januar nächsten Jahres: Ab Februar 2013 soll das Haus vermietet werden. ■

