

Projekt 4 MÜNCHEN

Die Wohnanlage aus Massivholz bietet Platz für 37 Wohneinheiten und zwei Gästeappartements



Musterhafter Holzbau

In der ökologischen Mustersiedlung im Prinz-Eugen-Park entstanden und entstehen mehrere mehrgeschossige Wohnungsbauten in Holz. Je nach Vorgabe der Bauherren bzw. Planer kommen dabei unterschiedliche Konstruktionsprinzipien und Bauweisen zum Einsatz.

Im Baufeld WA 15 West wurden vier Häuser in Holzmassivbauweise gebaut. Die ersten drei Häuser – zwei Fünfgeschosser und ein Siebengeschosser – bilden zusammen eine Wohnanlage mit 37 Wohnungen und zwei Gästeappartements. Die Ausführung dieses Projektteils übernahm das Holzbauunternehmen Huber & Sohn aus dem bayerischen Bachmehring. Das vierte Haus ist eine dreigeschossige Reihenanlage, die aus acht Stadthäusern besteht und von der Anton Ambros GmbH aus Hopferau ausgeführt wurde. Insgesamt umfasst das Projekt 5260 m² Wohnfläche und 325 m² Gemeinschaftsflächen. Hinzu kommen die Dachterrassen mit Platz für Gewächshäuser und Gemüsegärten. Bauherr des Gesamtprojekts ist die Bauherrengemeinschaft München GbR mit insgesamt 45 Bauherren.

Bereits im Oktober 2016 führten die Bauherrengemeinschaft und die planenden Architekten erste Gespräche mit Unternehmen, die für die Ausführung

infrage kamen. Auf Basis einer funktionalen Leistungsbeschreibung wurden im ersten Halbjahr 2017 die ersten Angebote abgegeben. Ende 2017 vergab die Bauherrengemeinschaft den Auftrag dann an die Arbeitsgemeinschaft Huber & Sohn / Anton Ambros GmbH. Damit blieben den ausführenden Unternehmen rund acht Monate Vorlaufzeit bis zum Montagebeginn.

Ein wesentlicher Vorteil der frühen Festlegung auf das ausführende Holzbauunternehmen lag darin, dass die Rahmenbedingungen für die Baustelleneinrichtung, insbesondere für die vorzusehenden Kräne, frühzeitig geklärt werden konnten. Die Auslegung der Kräne auf die entsprechenden Holzbauteile konnte dann bei der Auftragsvergabe an den Rohbauunternehmer berücksichtigt werden.

Die Ausschreibung zur Mustersiedlung im Prinz-Eugen-Park setzte den Nachweis einer festgelegten Menge nachwachsender Rohstoffe (nawaros) voraus. Durch den



▲ Die tragenden Innenwände und Decken sind ebenfalls als Brettsperrholzelemente ausgebildet

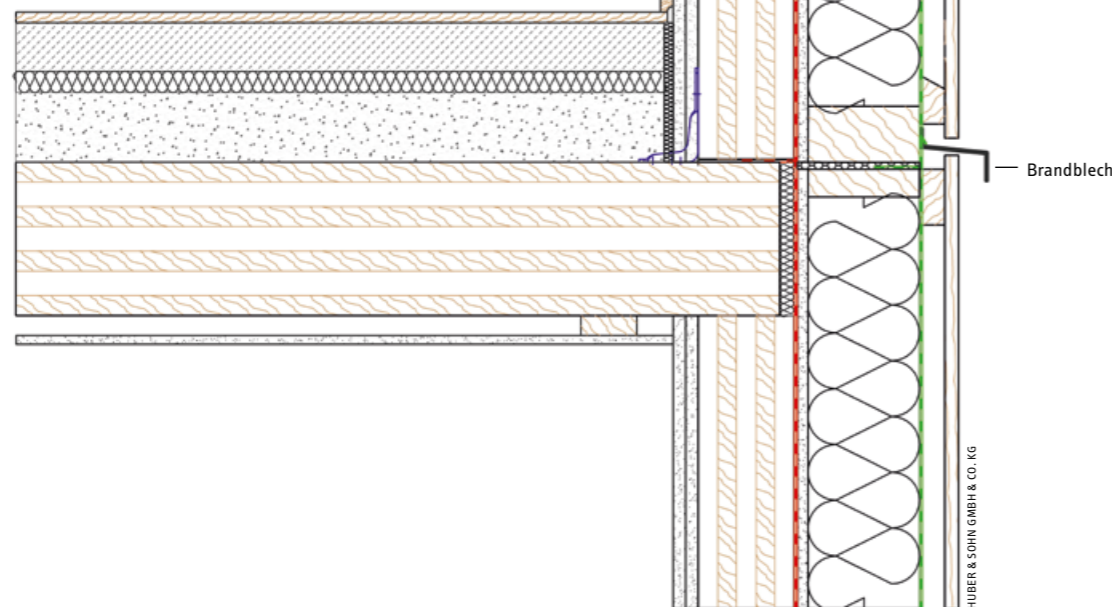


▲ Sämtliche Fensterelemente wurden schon im Werk eingebaut

DECKEN- UND WANDAUFBAU

Deckenaufbau

Fußbodenbelag	70,0 mm
Zementestrich	30,0 mm
Trittschalldämmung	30,0 mm
Spültschüttung, latexgebunden	100,0 mm
Brettsper Holz	220,0 mm
Unterkonstruktion	30,0 mm
Gipskarton	12,5 mm



Aufbau Außenwand von innen nach außen:

Gipsfaserplatte	2 × 18 mm
Brettsper Holz	140 mm
Winddichtungsbahn	
Gipsfaserplatte	18 mm
Steinwolle	160 mm
Fassadenbahn	
Unterkonstruktion mit Holzschalung	

Einsatz tragender Holzmassiv-Konstruktionen bei den Außen- und Innenwänden sowie den Decken ist der Anteil der nachwachsenden Rohstoffe an der Konstruktion der Wohnanlage mit etwa 180 kg/m² Wohnfläche entsprechend hoch.

Die Erschließung der Wohnanlage erfolgt über einen Betonkern. Die Außenwände des Gebäudes wurden mit einem tragenden Brettsper Holz kern und außen liegender Dämmebene mit vertikaler Holzschalung ausgeführt. Alle Holz-Außenwandelemente erhielten bereits werkseitig eine innen liegende Brandschutzbeplankung aus zweilagig angebrachten Gipsfaserplatten. Die tragenden Innenwände und Decken sind ebenfalls als Brettsper Holzelemente ausgebildet. Die Brandschutzverkleidungen der Innenwände und der Deckendurchbrüche wurden vor Ort angebracht. Sämtliche Fensterelemente inklusive der Raffstores, die vertikale, mit Keimfarben lasierte Fassadenschalung aus Fichte sowie die Faserzementplatten, die zur Fassadengestaltung vorgesehen sind, wurden bereits im Werk vormontiert.

Dieser hohe Vorfertigungsgrad konnte nur dank der engen Detailabstimmung aller beteiligten Planer erreicht werden. Eine Herausforderung für die Planung stellte hingegen die Vielzahl der Bauherren dar. Denn trotz Bauherrngemeinschaft erfolgten die Grundrissplanung sowie auch die Ausstattung der einzelnen Wohnungen und Häuser individuell, was neben einer intensiven Betreuung der Bauherren in der Planungsphase auch

einen deutlich höheren Aufwand in der Arbeitsvorbereitung, der Vorfertigung und der Vorbereitung der Konstruktionsbauteile und Materialien zur Folge hat.

Brandschutz in Gebäudeklasse 5

Die mehrgeschossige Wohnanlage ist der Gebäudeklasse 5 zuzuordnen. Daher wurden die tragenden Holzbauteile mit der Anforderung F90 klassifiziert. Die Bemessung der Holzbauteile erfolgte über ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP) der tragenden Wände und Decken mit REI 90 des Brettsper Holz-Herstellers. Diese Bauweise stellte jedoch eine Abweichung vom Bauordnungsrecht dar. Zur Kompensation wurde ein zusätzlicher Schutz mit einer Bekleidung auf die Holzwände aufgebracht, entsprechend einer Kapselung K₂60 bei Holztafelwänden. Diese Bekleidung erfolgte raumseitig zweilagig mit 18 mm starken Gipsfaserplatten. Außenseitig wurde eine 18 mm starke Gipsfaserplatte mit einem nicht-brennbaren Dämmstoff kombiniert.

Eine besondere Herausforderung in der Planung stellten die einspringenden Loggien mit vorgehängten Balkonen dar. So sind die Loggien innerhalb der Gebäudelinie mit einer Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten auszuführen, die auskragenden Teile hingegen dürfen F₀ sein. Hinzu kommt die thermische Trennung, um beim Übergang des kalten Außenluftbereichs zum beheizten Innenluftbereich eine Tauwasserbildung zu vermeiden.

Josef Huber, Bachmehring ■

STECK BRIEF

PROJEKT:

Wohnanlage mit 5 bzw. 7 Geschossen

BAUWEISE: Holzmassivbauweise

BAUHERR:

Baugemeinschaft München GbR

TRAGWERKSPLANUNG, BAUPHYSIK, SCHALL- UND BRANDSCHUTZ:

bauart Konstruktions GmbH & Co. KG
Niederlassung München
D-81925 München
www.bauart-konstruktion.de

BAUJAHR: 2019

ARCHITEKT:

H2R Architekten | D-80337 München
www.h2r-architekten.de

Plan-Z-Architekten | D-80469 München
www.plan-z.de

HOLZBAU, FENSTER UND FASSADE:

Huber & Sohn GmbH & Co. KG
D-83549 Bachmehring
www.huber-sonn.de

Anton Ambros GmbH | D-87659 Hopferau
www.ambros-haus.de

Urbaner Wohnungsbau made of LIGNO®

Schall-/Brandschutzkompetenz in Holz – bis Gebäudeklasse 5.



Beim mehrgeschossigen Holzbau kommt es auf Ruhequalität und sicher planbaren Brandschutz an. LIGNO Brettsper Holz ist dafür flexibel konfigurierbar, das Holz bleibt dabei sichtbar:

- ausserordentlicher **Schallschutz**, auch gegen Gehgeräusche
- Feuerwiderstand **bis REI 90**
- **baubiologisch einwandfrei** und aus heimischem Holz
- **architektonisch anspruchsvoll:** astfreie Oberflächen z.B. in Weisstanne, auf Wunsch akustisch wirksam
- **economy**-Ausführungen



Ausführliche Infos online in neuer Video-Objektreportage:
www.lignotrend.de/riedpark

LIGNO TREND®

Für eine nachhaltige Holz-Baukultur.

Landstraße 25 D-79809 Weilheim-Bannholz
Tel.: 07755 9200-0 Fax: 9200-55
E-Mail: info@lignotrend.com