

MFH Pasa, Stein am Rhein

2020



In den zwei neugebauten Mehrfamilienhäusern in Stein am Rhein entstanden je fünf neue Wohnungen. Beide Häuser bestehen aus zwei Vollgeschossen und einem zurückversetzten Attikageschoss.

Das Projekt

Die Obergeschosse sind komplett in Holz gebaut. Die Aussen- und die Innenwände bestehen aus einer Holzrahmenbaukonstruktion, welche die Lasten aus den Geschossdecken aus liegendem Brettschichtholz abtragen. Im Bereich der Balkone wurden schlanke Stahlstützen für die Lastabtragung gewählt. Das Treppenhaus wurde aus gekapselten Brettsperrholzplatten gefertigt, welche die Brandschutzanforderungen für ein Fluchttreppenhaus erfüllen.

Die Bauweise

Einzig für die Treppenläufe wurden Fertigbetonteile verwendet. Auch der Liftschacht wurde aus Brettsperrholzplatten gefertigt. Dieser wurde zu Beginn über die gesamte Höhe an einem Stück aufgestellt. Die Aussteifungen erfolgten über die Decken- und Wandscheiben, welche mit definierten Innen- und Aussenwänden ausgebildet wurden. Unter den zwei Baukörpern befinden sich die Kellerräume und die Tiefgarage.

Die Herausforderung

Die Aussenabmessungen der beiden Mehrfamilienhäuser wurden dem nicht regulären Grundstückgrundriss angepasst. Dies hat unregelmässige Gebäudegrundrisse zur Folge mit schrägen Wänden und zurückversetzten Geschossen. Hauptsächlich das zurückversetzte Attikageschoss, bei welchem die Lasten über dem darunter liegenden grosszügigen Wohn- und Essbereich abgetragen werden mussten, stellte eine Herausforderung dar. Die Lasten konnten mit Hilfe von einzelnen in der Geschossdecke integrierten Stahlträgern abgetragen werden.



Der Holzbau wird aufgerichtet



Deckenintegrierter Stahlunterzug



Liftschacht aus CLT



Ansicht der beiden Häuser

Baudaten

- Brettschichtholz GL24 30 m³
- Brettschichtholz Geschossdecken 280 m³
- Konstruktionsholz C24 55 m³
- Brettspertholzplatten 80 m³
- OSB-Platten 510 m²
- Gipsfaserplatten 2850 m²

Baukosten

- BKP 2: CHF 5'900'000.–
- BKP 214: CHF 950'000.–

Leistungen Timbatec

- SIA Phase 31 Vorprojekt
- SIA Phase 32 Bauprojekt
- SIA Phase 51 Ausführungsprojekt
- SIA Phase 52 Ausführung
- Statik und Konstruktion
- Fachplanung Bauphysik
- Brandschutz Qualitätssicherung QSS1

Bauherrschaft

GetSpace AG
8274 Tägerwilen

Architekt

Klein und Müller Architekten AG
8280 Kreuzlingen

Holzbauingenieur

Timbatec Holzbauingenieure (Schweiz) AG Bern
3012 Bern

Holzbau

Krattiger Holzbau & Planung GmbH
9517 Mettlen

Bauingenieur

Ingenieurbüro Furrer & Partner AG
9500 Wil

Bauphysik

Timbatec Holzbauingenieure (Schweiz) AG Bern
3012 Bern