

Immeuble collectif Bachstrasse, Buchs

2021



L'immeuble collectif construit à Buch AG combine les avantages de la construction en bois et de la construction massive. Les plafonds en bois de seulement 39 centimètres d'épaisseur reposent sur des supports en filigrane et offrent une bonne isolation phonique.

Le projet

Cet immeuble collectif de trois étages était initialement prévu dans sa totalité en construction massive. Aujourd'hui, le maître d'ouvrage se réjouit d'un bâtiment qui combine les avantages de la construction en bois et de la construction massive : la maison offre une atmosphère agréable, a une faible empreinte écologique, une grande flexibilité d'utilisation et a pu être réalisée rapidement et dans le respect du budget prévu. La structure du sol est très mince, avec moins de 40 centimètres. Des mesures acoustiques ont été effectuées pour l'assurance qualité et les exigences ont été respectées.

Le mode de construction

Les plafonds en bois lamellé-collé sont reliés par des joints TS3 pour former de grandes surfaces. Ils reposent sur des piliers en béton armé très filigranes et sur les murs extérieurs porteurs. Ce mode de construction a permis de réaliser au total 190 m² de surface de plancher TS3. Six centimètres de gravillons liés de manière élastique et quatre centimètres d'isolation phonique assurent l'insonorisation entre les appartements.

Le défi

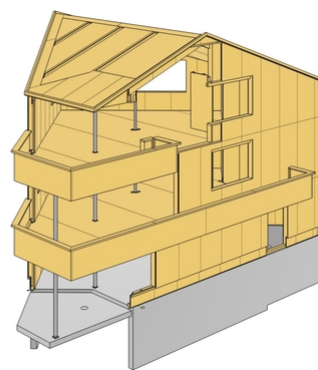
Les détails d'assemblage des piliers en béton armé très filigranes aux plafonds en bois lamellé-collé et à la cage d'escalier en bois constituent les défis passionnants de ce projet. Et les plafonds minces ont nécessité une bonne planification et une exécution minutieuse des détails.



Vue extérieure



Escalier en chêne



modèle 3D

Données de construction

- CLT 35 m³
- C24 15 m³

Coûts de construction

- CFC 1-9 : 1.60 million de CHF
- CFC 2 : 1.50 million de CHF
- CFC 214 : 430'000 CHF

Prestations de Timbatec

- SIA phase 31 Avant-projet
- SIA phase 32 Projet de construction
- SIA phase 41 Appel d'offres et comparaison des offres
- SIA phase 51 Projet d'exécution
- SIA phase 52 Exécution
- SIA phase 53 Mise en service
- Statique et construction
- Planification technique physique du bâtiment
- Planification technique de la protection incendie
- Assurance qualité en matière de protection incendie QSS1
- Estimation des coûts
- Direction technique des travaux et contrôles de chantier
- TS3

Maître d'ouvrage

Ines + Christoph Streuli-Schmid, Suhr

Architecte & direction des travaux

Andreas Marti & Partner Architekten AG
5000 Aarau

Client

Schmid Textilrewashing AG
5034 Suhr

Ingénieur construction en bois & physique du bâtiment

Timbatec Holzbauingenieure (Schweiz) AG Zürich
8005 Zürich

Construction en bois

Hecht Holzbau AG
6210 Sursee

Ingénieur civil

heatly partner engineering, Aarau

Photographie

Atelier Fotografie, René Rötheli, 5400 Baden