

MFH Maihofstrasse 8, Luzern

2023



Die Schindelfassade am siebengeschossigen Holzbau im Herzen der Stadt Luzern ist ein Hingucker. Brandversuche ermöglichen das durchlaufende Lärchenkleid ohne störende Schürzen oder Brandriegel.

Das Projekt

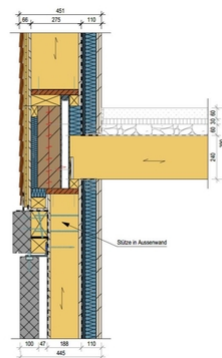
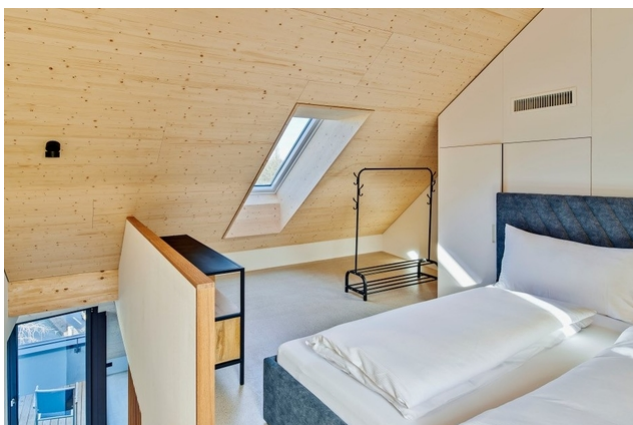
Der Neubau an der Maihofstrasse mit seinen sieben Geschossen befindet sich zwar unterhalb der Hochhausgrenze. Dennoch sind für brennbare Fassadenhüllen ab drei Stockwerken Massnahmen zu treffen, damit sich ein Feuer nicht über mehr als zwei Geschosse ausbreitet. Zurzeit gibt es noch keine Grundlagen (z.B. der Lignum) zum Stand der Technik für Schindelfassaden, die die Konstruktionsgrundsätze für den Brandschutz festhalten. Die Massnahmen sind daher anhand bewährter Konstruktionsprinzipien von ähnlichen Holzfassaden sowie aus vergangenen Erfahrungen, zum Beispiel Bränden an geschindelten Gebäuden oder Brandversuchen, herzuleiten.

Die Bauweise

Der erste Ersatzneubau an innerstädtischer Lage in reiner Holzbauweise wurde innert 4 Wochen aufgerichtet. Das Gebäude wird durch den mittigen Kern und die Brandmauern getragen, die Strassen- und Hoffassaden sind als flexible Skelettstrukturen ausgeführt. Auf 5 Etagen gibt es je drei 2.5 Zimmer Wohnungen, wobei die obersten als Duplex ausgebildet sind.

Die Herausforderung

Besonders ästhetisch sind Schindelfassaden, wenn sie das ganze Gebäude durchgehend umhüllen, ohne durch Schürzen und Brandriegel unterbrochen zu werden. Zu beurteilen blieb dann, ob sich ein Feuer aussenseitig unzulässig schnell oder «selbstkletternd» ausbreitet. Brandversuche zeigen auf, dass die Schindelfassade sicher ist.



Baudaten

- 650 m² Kleinwohnungen
- 95 m² Gewerbe

Baukosten

- 5.8 Mio. Franken

Leistungen Timbatec

- SIA Phase 31 Vorprojekt
- SIA Phase 32 Bauprojekt
- SIA Phase 41 Ausschreibung und Offertenvergleich
- SIA Phase 51 Ausführungsprojekt
- SIA Phase 52 Ausführung
- SIA Phase 53 Inbetriebnahme
- Fachplanung Bauphysik
- Fachplanung Brandschutz

Bauherrschaft

Tobias Schär
6004 Luzern

Architekt

Fangan GmbH
8045 Zürich

Holzbau

Kost Holzbau AG
6403 Küssnacht am Rigi

Bauingenieur

PlusStatik GmbH
6032 Emmen

Fotografie

burkart.lu Fotografie
6003 Luzern