

Neubau MFH Silberhorn, Beatenberg

2007



Die Beaten GmbH plante, auf dem Areal des ehemaligen Hotels Silberhorn eine Überbauung mit 4 Mehrfamilienhäusern zu erstellen. Die Gebäude sind bis auf einen massiven Erschliessungs-Kern in reiner Holzbauweise gebaut.

Das Projekt

Die Wohnbereiche haben wechselnd über Eck zur Sonne und zu den Bergen eine geschützte Loggia. Die dadurch entstehenden Auskragungen waren stützenfrei und bauphysikalisch einwandfrei zu konstruieren. Es durfte auch kein Tragwerk sichtbar sein; die ganze Konstruktion musste ergo flächenbündig in Wände und Decken integriert werden, die Wärmedämmung musste trotzdem ausreichend stark sein.

Die Bauweise

Die Lösung bestand in Wänden in Holzrahmenbauweise, die durch integrierte Sprengwerke und Fachwerke verstärkt sind. Bei den niedrigen Kniewänden im Dachgeschoss wurden Kastenträger mit Furnierschichtholz-Beplankungen gewählt. Für die Decken wurde ein Holz-Beton-Verbund System aus Brettstapel-Elementen mit Überbeton festgelegt. Das Schallschutzkonzept wurde so gestaltet, dass das Tragwerk von sämtlichen Räumen durch Vorsatzschalen und heruntergehängte Decken abgekoppelt wurde.



Luftbild eines Gebäudes



Visualisierung des gesamten Aufbaus



Visualisierung Blick von Loggia auf Eiger, Mönch und Jungfrau



Visualisierung Cadwork - Unterstützung auf Traversen

Baudaten

- 3 MFH mit je 4 1/2 Stockwerken
- Firsthöhe 13
- 7 m
- 1 MFH mit 3 1/2 Stockwerken
- Firsthöhe 11 m
- Fläche im Grundriss 11 x 15
- 7 m

Baukosten

- BKP 1-9: 8.5 Mio.
- BKP 2: 1.9 Mio.

Leistungen Timbatec

- Statik: Aussteifung/Gesamtstabilität
- Berechnungen Holz-Beton-Verbund
- Details/Detaillösungen
- Begleitung und Beratung Unternehmer/Architekt
- Werk- und Baustellenkontrollen

Ausführung

Künzi + Knutti AG
3715 Adelboden

Holzbauingenieure

Timbatec Holzbauingenieure Schweiz AG, Thun
3600 Thun

Bauherrschaft

Beaten GmbH
3803 Beatenberg

Architekt

Fahmi Heinz, Architekt
3612 Steffisburg

Bauingenieur

Beat Dahinden, Ingenieurbüro für Hoch und Tiefbau
3700 Spiez