

Schulhaus Trachslau, Trachslau

2021



Damit die Schüler und Kindergartenkinder von Trachslau nicht alle Tage den Weg nach Einsiedeln auf sich nehmen müssen wurde in Trachslau das Schulhaus mit einer Turnhalle wie auch ein Doppelkindergarten komplett in Holz realisiert.

Das Projekt

Timbatec war zuständig für die Planung Holzbau und Brandschutz. Der zweigeschossige Schulbau inkl. Turnhalle und einem Untergeschoss wurde ab der Deckenplatte des Untergeschosses in Holzbauweise ausgeführt. Das Gebäude wurde an die betonierten Treppenhäuser gehängt, welche zur Erschliessung und Aussteifung dienen. Auch die Fassade wurde mit einer Holzschalung verkleidet.

Die Bauweise

Das Untergeschoss des Schulhauses ist in Massivbauweise erstellt, ab dem Erdgeschoss sind beide Gebäude komplett in Holzbauweise ausgeführt. Mit Holzrippendecken wurden die grossen Spannweiten von bis zu 8.5 Metern realisiert und gleichzeitig zwischen den Balken die Akustik und Haustechnikverteilung integriert. So ist die Optik der Rippen sichtbar. Die Raumhöhe empfindet man höher und die Bauteilhöhe konnte relativ schlank gehalten werden.

Die Herausforderung

Die grosse Herausforderung war, die Klassenzimmer über der Turnhalle mit komplett anderen Raumeinteilungen sowie die Lasten der grossen Turnhallenträger auf die kleinen Stützen in der Fassade zu verteilen. Timbatec löste dies mit einem in die Außenwand integrierten Verteilbalken und Neoprenlagern auf den Stützen.



Turnhalle

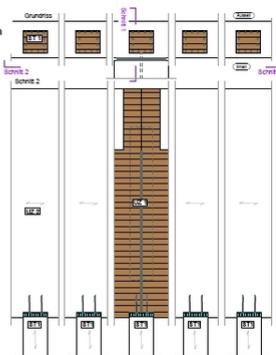
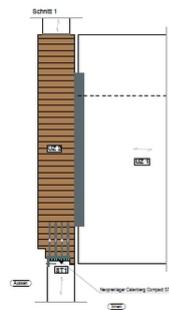


Schulzimmer



Treppenhaus mit Garderobe

BSH Träger
Lastverteilung der Turnhallenträger auf 5 Außenwandstützen
über einen Querträger mit Neoprenlagern



BSH Träger

Baudaten

- 1 Turnhalle
- 2 Kindergarten
- 6 Klassenzimmer
- 2 Handarbeitzimmer
- Werkräume
- 2300 m² Rippendecken
- 400 m³ Brettschichtholz
- 75 m³ Konstruktionsholz
- 3450 m² Dreischichtplatten

Baukosten

- BKP 1-9: CHF 11'700'000
- BKP 214: CHF 2'300'000

Leistungen Timbatec

- SIA Phase 31 Vorprojekt
- SIA Phase 32 Bauprojekt
- SIA Phase 41 Ausschreibung und Offertenvergleich
- SIA Phase 51 Ausführungsprojekt
- SIA Phase 52 Ausführung
- Fachplanung Brandschutz
- Brandschutz Qualitätssicherung QSS1
- Brandschutz Qualitätssicherung QSS2
- Kostenschätzung
- Fachbauleitung und Baustellenkontrollen
- Bauherrenvertretung HPK Architekten

Bauherrschaft

Bezirk Einsiedeln
8840 Einsiedeln

Architekt

Rohrer Sigrist Architekten
6003 Luzern

Holzbauingenieur

Timbatec Holzbauingenieure (Schweiz) AG Zürich
8005 Zürich

Holzbau

Kälin Holz Technik
8840 Trachslau

Fotografie

Bezirk Einsiedeln
8840 Einsiedeln