

Sanierung und Neubau Schulanlage Cormanon

2017



In Villars-sûr-Glâne wurden zwei Schulbauten saniert und die Turnhalle sowie der Verbindungstrakt aus Holz neu gebaut – und das während dem laufenden Schulbetrieb. Professionelle Planung war zwingend.

Das Projekt

Die Zeit ist an der Schulanlage Cormanon von 1965 nicht spurlos vorbeigegangen. Die Gebäude erfüllten die statischen Anforderungen nicht mehr und mussten auch wärmetechnisch saniert werden. Timbatec wurde mit der Analyse des Tragwerks des Holzfachwerkdaches beauftragt. Die Holzbauingenieure stellten fest, dass die Dächer zweier Schulbauten in einem so schlechten Zustand waren, dass sie verstärkt und zum Teil ersetzt werden mussten. Die Bauweise: Um die neuen Dachelemente in die bestehende Tragstruktur einzuplanen, hat Timbatec das Gebäude mit dem Tachymeter dreidimensional vermessen. So konnte man die Elemente bei der Montage passgenau einsetzen. Für die wärmetechnische Sanierung wurde eine 200 mm dicke Dämmung auf die bestehenden Massivbauwände angebracht. Vorgefertigte Holzelemente wurden an den Mauern befestigt. In diese Elemente wurde die Zellulosedämmung eingeblasen. Als äussere Bekleidung dient eine hinterlüftete Eternitplatte.

Die Bauweise

Im Gegensatz zu den beiden Schulbauten lohnte sich die Sanierung der baufälligen Turnhalle und des Verbindungstraktes nicht mehr. Die Halle, die zuletzt sogar gesperrt war, wurde abgerissen und auf dem bestehenden Fundament in Holzbauweise neu erstellt. Auf den Fassadenstützen wurden die Brettschichtholzbinden aufgelegt, welche das Satteldach ausbilden. Die Aussenwände sowie das Dach der Halle, bei der Timbatec unter anderem für die Statik verantwortlich war, wurden in Holzrahmenbauweise erstellt und als Elemente vorproduziert. Die aussteifenden Innenwände bestehen aus Brettsperrholz. Ebenfalls aus Holz wurde der neue zweigeschossige Verbindungstrakt gebaut.

Die Herausforderung

Die Sanierungsarbeiten mussten bei laufendem Schulbetrieb stattfinden. Aufwendige Arbeiten wie etwa das Aufrichten des Daches musste man so planen, dass sie während der Schulferien vorstattengehen konnten.



Eine Einheit: Links sieht man die Turnhalle, daneben den Verbindungstrakt, rechts den sanierten Schulbau



Viel Holz: Blick ins Innere des neuen zweigeschossigen Verbindungstraktes



Beachtliche Grösse: Die Turnhalle ist 50 Meter lang und 25 Meter breit



Dank hellem Holz und grossen Fenstern: freundliche Atmosphäre im Turnhallen-Korridor

Baudaten

- Brettschichtholz 277 m³
- Brettspertholz 357 m³
- Holzverbrauch total 963 m³

Baukosten

- BKP 1-9: 13.5 Mio. CHF
- BKP 214: 2.0 Mio. CHF

Leistungen Timbatec

- SIA Phase 31 Vorprojekt
- SIA Phase 32 Bauprojekt
- SIA Phase 41 Ausschreibung und Offertenvergleich
- SIA Phase 51 Ausführungsprojekt
- SIA Phase 52 Ausführung
- Statik und Konstruktion
- Fachbauleitung und Baustellenkontrollen
- 3-D-Massaufnahmen

Holzbauingenieur

Timbatec Holzbauingenieure Schweiz AG, Bern
3012 Bern

Architekt / Bauleitung

LZ&A Architectes EPF-SIA SA
1700 Fribourg

Bauherrschaft

Commune de Villars-sur-Glâne
1752 Villars-sur-Glâne

Holzbauer Turnhalle

ARGE Zumwald AG und Vonlanthen AG
1719 Zumholz / 3185 Schmiten

Holzbauer Umbau Schulgebäude

Charpentes Vial SA
1724 Le Mouret