Schule Wiesental, Gebäude Ost, Baar

2025





Die Schule Wiesental, Baar wurde mittels Ersatzneubau den heutigen Bedürfnissen angepasst. Das Projekt, in moderner Holzbauweise und mit einem Mega-Holzfachwerk umgesetzt, verbindet Funktionalität und Ästhetik.

Das Projekt

Der Wettbewerb 2018 legte den Grundstein für die Erweiterung der Schulanlage Wiesental im laufenden Betrieb. Gemeinsam mit PENZISBETTINI Architekten überzeugte Timbatec mit einem Holzbaukonzept, das später aufgrund geänderter Anforderungen angepasst werden musste. Statt der geplanten Zweifach- entstand eine Dreifachturnhalle mit deutlich grösserer Spannweite von 35 × 50 m. Das ursprüngliche Tragwerk mit Brettschichtholzträgern und tragenden Korridorwänden war dafür nicht mehr geeignet. Timbatec entwickelte deshalb ein neues statisches Konzept, das die grossen Spannweiten und die komplexen Lastabtragungen im Holz effizient und sicher löst. Im neuen Schulhaus können über 500 Kinder unterrichtet werden.

Die Bauweise

Beim Ersatzneubau wurde ein zweigeschossiges Holztragwerk über der Dreifachturnhalle errichtet: Ein primäres Fachwerk – grossflächig über 35 × 50 m – in Kombination mit einem sekundären Fachwerk. Die Druckträger bestehen aus Holz, die Zugglieder aus Stahl. Die Aussteifung erfolgt über horizontale Scheiben (Decken) und gezielt eingesetzte Stahlwände. Montiert wurde abschnittsweise mit Überhöhung zur Minimierung der Verformungen.

Die Herausforderung

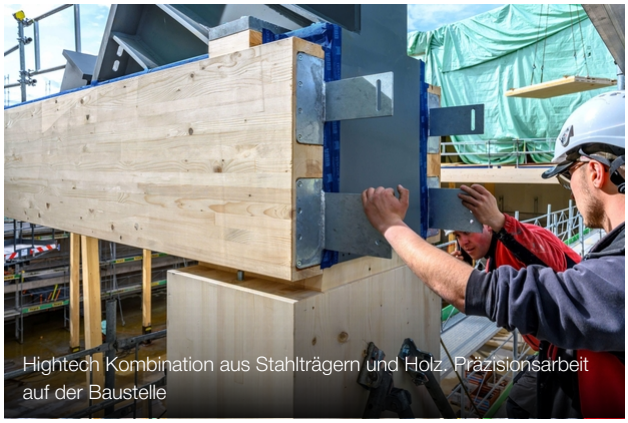
Die 35 m weite Überspannung der Dreifachturnhalle mit zwei darüber aufgesetzten Geschossen erforderte ein kombiniertes, komplexes und umfangreiches Primär- und Sekundärfachwerk, um die Lasten effizient abzuleiten und Verformungen zu minimieren. Die Verbindung von Holz und Stahl erfüllt hohe statische Ansprüche.



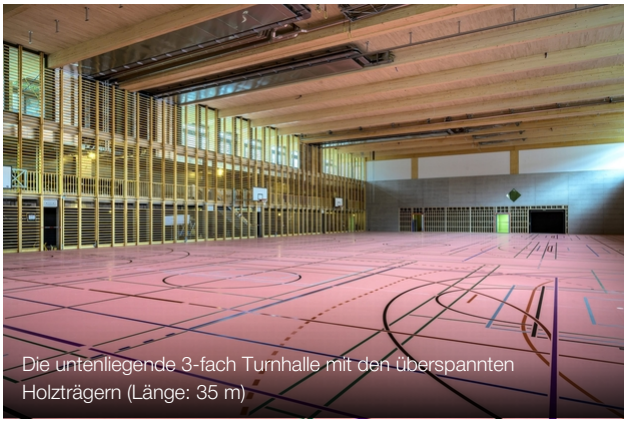
Innenansicht mit Holz-Konstruktion und akustisch wirksamen Lignotrend- Deckenelementen



Das umfangreiche Holz-Raumprogramm wird aufgerichtet



Hightech Kombination aus Stahlträgern und Holz. Präzisionsarbeit auf der Baustelle



Die untenliegende 3-fach Turnhalle mit den überspannten Holzträgern (Länge: 35 m)

Baudaten
- Oberirdisches Gebäudevolumen: ca. 33'000 m^3
- Brettschichtholz: 900 m^3
- Lignotrend-Decken: 9'800 m^2
- Nettovolumen verbautes Holze: 2'400 m^3

Baukosten
- Gebäude Ost
- BKP 214: CHF 10.4 Mio.

Planungsphasen
- SIA Phasen 31 - 53

Planungsleistungen
- Tragwerk und Statik
- Konstruktion
- Brandschutz

Zusatzkompetenzen
- Brandschutz QSS2
- Fachbauleitung und Baustellenkontrollen
- Kostenschätzung

Auftraggeberschaft
Einwohnergemeinde Baar
6340 Baar

Architektur
PENZISBETTINI Architekten ETH/SIA GmbH
8002 Zürich

Baumanagement
Jaeger Coneco Baumanagement AG
8006 Zürich

Bauingenieurwesen
Ingenieurbureau Heierli AG
8006 Zürich