Neubau Schulhaus Zehntenhof, Wettingen

Das Schulhaus besteht aus 2 Blöcken, Schulhaus Nord und Schulhaus Süd. Das Schulhaus Süd weisst 5 Geschosse auf, wobei eines unter Terrain liegt. Das Schulhaus Nord hat 4 Geschosse, ebenfalls eines unter Terrain. Die Schulhäuser sind im ersten und zweiten Obergeschoss über einer Passerelle miteinander verbunden.

Die Tragwerke der Gebäude funktionieren identisch. Es gibt jeweils einen Treppenkern und einzelne Wandscheiben. In der Fassade werden die Lasten über Fassadenstützen abgetragen. Lediglich im Schulhaus Süd wird die Auladecke über Zugstützen und einer gespannten Wandscheibe aufgehängt. Alle Wände, welche keine statische Funktionen übernehmen müssen, wurden als nichttragend ausgeführt.

Da die beiden Schulhäuser bei einem Erdbeben unterschiedlich schwingen, dürfen diese nicht starr über die Passerelle miteinander verbunden werden. Daher ist die Passerelle lediglich mit dem Schulhaus Nord biegesteif verbunden. Zum Schulhaus Süd hin ist die Passerelle, wie ein Brückenlager, beweglich gelagert.

Die Auladecke 1.OG im Schulhaus Süd, 12*16.5m freigespannt, wird über zwei darüberliegende Zugstützen im 2.OG aufgehängt. Diese Zugstützen werden wiederum über eine gespannte Wandscheibe im 3.OG aufgehängt. Durch die Wandscheibe werden die Schwerelasten auf Tragwände und Stützen abgegeben und ins Fundament geleitet.

Zeitraum: 2015 - 2016

Ansprechpartner
Matthias Bechter, +41 58 451 73 51

Bausumme: Gesamtbaukosten: 24.5 Mio. CHF / Bearbeitete BK: 1.6 Mio. CHF

Bauherr
Gemeinde Wettingen

Architekt
Ernst Niklaus Fausch Architekten AG

Erbrachte Leistungen
- Begleitung Baugrube, Rohbau

Charakteristische Angaben
- Beton: 3'730 m3
- Schalung: 16'690 m2
- Bewehrung: 370'000 kg