

# Erweiterung Schulanlage Weissenstein, Würenlingen

Die bestehende Schulanlage Weissenstein in Würenlingen wird um ein Schulhaus und eine Doppelturnhalle erweitert. Das Projekt besteht aus drei freistehenden Neubaukörpern: dem neuen Schulhausgebäude, dem neuen Turnhallegebäude sowie der Pausenhalle.

## Schulhaus

Das dreistöckige Schulhausgebäude wurde in Massivbauweise erstellt. Die Deckenkonstruktionen sind als Flachdecken in Ortbeton ausgebildet. Die vertikalen Tragelemente bestehen aus Mauerwerkswänden, Stahl-betonwänden oder Betonstützen. Die Stützen sind teilweise in Ortbeton, teilweise in Elementbauweise erstellt. Die horizontale Aussteifung erfolgt über peripher angeordnete Stahlbetontraggwände. Das Herzstück bildet die frei gespannte Haupttreppe in Ortbetonbauweise. Der unterkellerte zentrale Bereich des Gebäudes kommt in den gut tragfähigen Schotter zu liegen, die nicht unterkellerten Bereiche werden mittels Magerbetonriegel ebenfalls auf dem Schotter gegründet.

## Turnhalle

Das dreistöckige Turnhallegebäude ist analog dem Schulhausgebäude ebenfalls in Massivbauweise konzipiert. Die Deckenkonstruktionen im Kopfbereich sind als Flachdecken in Ortbeton geplant. Die Hallendecke wird als Unterzugsdecke mit vorgespannten Elementbetonunterzügen realisiert. Die Hauptspannweiten betragen 26.5m. Die Deckenplatte ist als Verbundplatte mit vorgefertigten Peter- oder Elsässer-elementen vorgesehen. Die horizontale Aussteifung zum Abtrag der Erdbebenlasten erfolgt über einerseits über Stahlbetontraggwände und andererseits über eine biegesteife Pfosten-Riegelkonstruktion. Die Bodenplatte der Turnhalle kommt in den gut tragfähigen Schotter zu liegen und ist somit flachfundiert.

## Pausenhalle

Die Pausenhalle besteht aus 4 Metallschirmen und 2 Geräte- und Spielhäusern. Der oberirdische Teil der einstöckigen Pausenhalle wird als Stahlbau erstellt.



**Zeitraum:** 2017 - 2020

### Ansprechpartner

Matthias Bechter, +41 58 451 73 51

**Bausumme:** Gesamtbaukosten ca. 23 Mio. CHF, bearbeitete Baukosten ca. 3.5 Mio. CHF

### Bauherr

Gemeinde Würenlingen

### Architekt

Ernst Niklaus Fausch Partner AG, Zürich

### Erbrachte Leistungen

- Projektierung, Submission, Ausführung

### Weiterführende Informationen

Fotos 1-3: ©Johannes Marburg, Genf