



## Unterkellerung Schulhaus, Schwende

Durch die Unterkellerung des Schulhauses Schwende, musste die bestehende Konstruktion komplett in Etappen mit Stahlträgern und provisorischen Fundamenten unterfangen werden.

Die oberen Geschosse wurden bereits mehrfach umgebaut und die Tragstruktur besteht hauptsächlich aus Trägern und Stützen, welche die Last sehr konzentriert auf die Grundmauern abgeben. Um die Grundmauern vorgängig zu entlasten, wurden die Kräfte bereits an der Decke über Erdgeschoss mit einem Querträger und Dreigurtstützen abgefangen und weiter in den Baugrund geleitet. Um den Boden Erdgeschoss und um Aussenwände abzufangen, wurde über die ganze Länge beidseitig ca. 1.5 m über die Fassade ein Stahlträger bemessen und mehrfach abgespriesst, welcher auch im Endzustand mit einer Mittelstütze für die Lastaufnahme des Bodens eingesetzt werden konnte.

Als alle Streifenfundamente inkl. Betonwände für die Kraftaufnahme der oberen Lasten erstellt waren, wurde die Bodenplattenarmierung mittels Schraubarmierung kraftschlüssig mit den Fundamenten verbunden und anschliessend betoniert.

### Auftrag

- **Auftraggeber:** Schulgemeinde Schwende
- **Zeitraum:** 2018
- **Projektleitung:** Roman Hohl
- **Bauleiter:** Roman Hohl

### Leistungen

Bauingenieur als Fachplaner für:

- Lastzusammenstellung
- Abfangkonzept
- Trägerbemessung und Abstützung der Abfangkonstruktion
- Fundamente für provisorische Abstützung
- Bemessung der neuen Betonkonstruktionen
- Bauleitung