

Schulanlage Lavater

Überwachungsmessungen Neubau Doppelsporthalle



Projekt

Um einen zeitgemässen Tagesschulbetrieb für 12 Klassen der Sekundarschule zu ermöglichen, wurde die historische Schulanlage Lavater umfassend instandgesetzt. Das Verpflegungsangebot wird durch die Umnutzung und Erweiterung der bestehenden Einfachturnhalle vergrössert. Für den Sportunterricht entstand eine neue unterirdische Doppelsporthalle. Die eingeschränkten Platzverhältnisse führten dazu, dass diese unter den Pausenplatz zu liegen kommt. Aufgrund des anspruchsvollen Spezialtiefbaus wurden die Schlitzwand sowie die umliegenden Fassaden geodätisch auf Verschiebungen und Setzungen überwacht sowie weitere Überwachungsmessungen im erweiterten Einflussbereich durchgeführt.

Auftraggeber

Implenia Schweiz AG

Auftragsvolumen

ca. CHF 100'000.-

Bauzeit/Ausführung

2022 - 2024

Herausforderungen

- Zeitliche Abstimmung der Abläufe resp. Arbeiten mit Bauleitung / Unternehmer
- Enge Platzverhältnisse
- Vermessung unter Betrieb von Grossmaschinen (eingeschränkte Sichten)
- Kurzfristige Aufgebote, da Bauablauf streng getaktet

Unsere Leistungen

Um die Auswirkungen der Baugruben-Erstellung auf die angrenzenden Gebäude und die Umgebung zu kontrollieren, wurde die Ausführung mit folgenden Mitteln messtechnisch überwacht:

- Geodätische Verschiebungs- und Setzungsmessungen vom Wandkopf der Schlitzwand
- Geodätische Verschiebungs- und Setzungsmessungen angrenzender Fassaden (Schulhaus, Turnhalle Bestand, diverse weitere Gebäude)
- Verschiebungsmessungen Schlitzwand mit Inklinometern
- Setzungsmessungen (Nivellement) von angrenzenden Gebäuden und erweiterter Umgebung
- Messung Grundwasserspiegel ausserhalb der Baugrube mit automatisch messenden Piezometern

Ausserdem wurden diverse Vermessungsleistungen für den Unternehmer durchgeführt:

- Erstellung eines Baufixpunktnetzes und Erweiterung dieses in die Baugrube
- Überprüfung der erstellten Schlitzwand zum geplanten SOLL-Modell mittels statischem Laserscanning der Baugrube