

## Wohnüberbauung Halden, Trogen AR

In Trogen AR wird eine Wohnüberbauung mit insgesamt 43 Mietwohnung sowie einer Autoeinstellhalle erstellt. Der Geländeeinschnitt der Hangverbauung erstreckt sich über vier Geschosse. Hierfür wird die Baugrubensicherung mit einer vernagelten, teils vorgespannten Spritzbetonwand ausgeführt. Das Gebäude wird hangseitig im Fels und talseitig auf Mikrobohrpfählen fundiert. Um die Gebäudestabilität sicherzustellen, werden die Treppenkerne mit vertikalen und horizontalen Zugankern, welche bis zu 8m in den Fels verankert werden, verstärkt.



## Erweiterung Coop Bau + Hobby, Rickenbach bei Wil



Das bestehende, teils viergeschossige Verkaufsgebäude Coop Bau + Hobby in Rickenbach wird lokal zurückgebaut und erweitert. Die neuen Verkaufsflächen werden in Stahlbauweise und teils mit Holzrahmenbauelementen erstellt und auf Stahlbetonplatten fundiert. Das Gartencenter wird komplett verglast.

Verbaut werden rund 1375 Kubikmeter Beton, 135 Tonnen Bewehrung und 128 Tonnen Stahl.

## Sanierung Lawinengalerie Spitzplankenruns, Vättis

Die Fundation der Lawinengalerie Spitzplankenruns entlang vom Stausee Mapragg hat sich auf Grund von Bewegungen in der talseitigen Böschung eingesenkt. Zudem hat ein grösserer Wasserzutritt nahe der Brückenfundation einen lokalen Hangrutsch ausgelöst, womit die Gesamtstabilität der Galerie zusätzlich gefährdet wurde. Zur Stabilisierung der bestehenden Flachfundation wurde talseitig ein mittels korrosionsgeschützten Bodennägeln rückverankerter Pfahlriegel erstellt. Weiter wird die Betonkonstruktion auf Grund der vorliegenden Korrosionsschäden saniert.



## Wohn- und Pflegezentrum Rebgarten, Liestal

An zentraler Lage in Liestal entsteht ein Wohn- und Pflegezentrum mit 106 Wohnungen, einem Bistro, Gewerbeflächen und einer zweigeschossigen Tiefgarage. Über der Tiefgarage stehen drei je fünf- bis sechsgeschossige Hochbauten. Die Gebäudetragstruktur wird flach fundiert und vollständig als Massivbau erstellt. Aufgrund der sehr unterschiedlichen Gebäudenutzung in den einzelnen Geschossen wird mit diversen Abfangscheiben ein räumliches Tragwerk konzipiert. Die beengten Platzverhältnisse erfordern die Sicherung der stellenweise dreigeschossigen Baugrube mit einer verankerten Rühlwand.



## Gemeinde- und Kulturzentrum, Mels

Die Spezialtiefbauarbeiten beim Kulturzentrum in Mels sind in vollem Gange. Die zweigeschossige Einstellhalle, welche praktisch bis an die Parzellengrenzen zu liegen kommt, bringt diverse Sicherungsmassnahmen mit sich. Dies verleiht dem Bauobjekt einen innerstädtischen Charakter. Als Baugrubensicherung wurde primär eine Rühlwand mit vorgespannten Litzenankern gewählt. Wo es die Böschungsneigungen zulassen, wurde sekundär auf eine Gunitwand mit ungespannten Erdankern gewechselt. Die Baugrube zwischen den bestehenden Gewölbekellern konnte nur mit einem innenliegenden Spiesskranz aus Stahl gelöst werden. Das bestehende Rathaus ist nur teils unterkellert und musste an der Nordostfassade bis auf 4.50m unterfangen werden.

Die wlw Bauingenieure AG wurde mit der Bearbeitung der Baugrube, der Tragkonstruktion sowie der Projektierung und Koordination der Werkleitungen betraut.

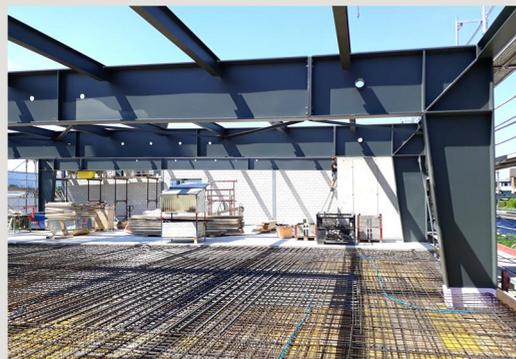


## Hochwasserschutz Chammenbach, Unterterzen

Nach dem verheerenden Unwetter vom 24. Juni 2016 erhielten wir von der Politischen Gemeinde Quarten den Auftrag das Hochwasserschutzprojekt Chammenbach auszuarbeiten. Der Gerinneausbau von der Walenseestrasse bis zur Brücke Sportplatz erfolgte im Jahr 2017. Seit Februar 2018 sind die Arbeiten am Ein- und Auslaufbauwerk des Geschieberückhaltebeckens in Ausführung und werden bis Mitte 2019 abgeschlossen sein. Dabei werden 25'000m<sup>3</sup> Aushub, 1'600m<sup>2</sup> Baugrubensicherungen mit 5'600m Stab- und Litzenanker, 2'500m<sup>3</sup> Beton und 9'000t Blöcke für Blocksätze verbaut. Ebenso sind drei neue Brücken zu erstellen und über 500m Werkleitungen zu verlegen.



## Lagerhalle und Fernwärmezentrale, Küsnacht



Von den Werken am Zürichsee wurden wir mit der Planung einer neuen Lagerhalle mit integrierter Fernwärmezentrale betraut. Der Erschliessungskern sowie die Decke über EG wurden in Massivbauweise erstellt. Als Aussenhülle und Dach dient eine Stahl-Rahmenkonstruktion mit Spannweiten von bis zu 22m, welche es erlaubt, die Zwischendecke bei einer allfälligen Umnutzung vollständig zu entfernen. Total werden auf einer Grundfläche von 1'030m<sup>2</sup> rund 100t Stahl und 475m<sup>3</sup> Beton verbaut.

## Mehrfamilienhaus Wassergasse, St. Gallen

Mitten in der Stadt St. Gallen entsteht an Hanglage ein neues 7-geschossiges Mehrfamilienhaus mit 16 Wohneinheiten in klassischer Massivbauweise. Die Hanglage erfordert eine Nagelwand mit teilweise vorgespannten Selbstbohrankern. Durch die angrenzenden Gebäude, Strassen und Wege wurde eine umfassende Überwachung installiert. Auf Grund des teilweise tief liegenden und stark abfallenden Felsens muss das Gebäude talseitig mittels Mikrobohrpfählen fundiert werden.



## Sanierung Parking Letzpark, Zürich

Das 5-geschossige Parkhaus vom Einkaufszentrum Letzpark wird nach über dreissig jähriger Nutzung einer umfassenden Sanierung unterzogen. Auf rund 40'000m<sup>2</sup> Parkingfläche werden Betonsanierungen vorgenommen und Gefälle zur Entwässerung der Parkplätze sowie ein hochwertiges Beschichtungssystem eingebaut. Gleichzeitig wird die Tragstruktur vom Einkaufszentrum und dem Parking hinsichtlich der Erdbebensicherheit umfassend ertüchtigt. Sämtliche Arbeiten werden von Frühling 2018 bis Herbst 2019 etappiert und unter laufendem Betrieb ausgeführt.



## The Circle, Zürich Flughafen



Die Rohbauarbeiten beim Grossprojekt Circle sind bereits weit fortgeschritten. Die auf Grossbohrpfählen fundierte Tragstruktur wurde als Skelettbau konzipiert. Vorwiegend schlaif armierte Flachdecken mit Regelspannweiten von 8.1m liegen auf ca. 15'500 Betonstützen auf. Nebst horizontaler Vorspannungen kommen zur

Gewährleistung der Gesamtstabilität bei den auskragenden Gebäuden auch vertikale Vorspannungen innerhalb der stabilisierenden Erschliessungskerne zum Einsatz. Der nördlichste Gebäudeteil wird direkt über dem SBB Tunnel erstellt. Eine aufwändige Abfangkonstruktion aus vorgespannten Betonriegel sowie darunterliegende Hohlräume stellen sicher, dass keine Gebäudelasten auf den Tunnel übertragen werden. Die Eröffnung von „The Circle“ ist für 2020 vorgesehen.

## Werkleitungen / Umgebung Gemeinde- und Kulturzentrum, Mels

Im Zusammenhang mit der Dorfkernentwicklung in Mels werden sämtliche Werkleitungen neu erstellt. Die sehr engen Platzverhältnisse zwingen den Unternehmer die Leitungen etappiert und in laufender Koordination mit den Hochbauarbeiten auszuführen. Das Dachwasser wird über Schlammfänger vorgereinigt und über platzsparende Versickerungsboxen unterirdisch versickert. Das Platzwasser wird über ein Retentionsbecken in die bestehende Kanalisation abgeleitet. Zusätzlich müssen die Erschliessungsleitungen zum Fernwärmenetz und des Kabeltrassees zur im Gebäude integrierten Trafostation auf engstem Raum koordiniert werden.

