

Murgangssperre Grönbach, Merligen

Die Murgangssperre wird von vier trichterförmig angeordneten, bis zu 12 m hohen Leitwänden gebildet. Der Murgang- und Schwemmhölzrückhalt erfolgt über ein grossflächiges Netz, welches direkt auf die Leitwände des Einlauftrichters abgestützt wird. Auf eine eigentliche Betonsperre in Querrichtung kann verzichtet werden. Die neuartige Anordnung einer Murgangssperre mit grossflächigem, flexiblem und durchlässigem Netz und Abstützung auf gleichzeitig als Einlauftrichter wirkenden Leitwänden bringt mehrere Vorteile:

- Einsatz grossflächiger Netze möglich (herkömmliche Anwendung mit Stahlprofilen und Abspannungen in dieser Grösse nicht möglich)
- Verzicht auf Betonquerriegel, wodurch grösstmögliche Durchlässigkeit gewährleistet wird
- Hochwasserentlastung im Überlastfall über gesamte Netzbreite (30 m).
- Solange das Netz nicht zu 100% hinterfüllt bzw. verklaust ist, erfolgt der Wasserabfluss über die gesamte nicht hinterfüllte Sperrenfläche. Der Wasserrückfluss in die Bachschale wird durch die Leitwände gewährleistet.
- Schwemmhölz: Das Murgangnetz wird als Tauchwand ausgebildet und hält derart auch das Schwemmhölz zurück.
- Landschaftsbild: Es stehen keine hohen Betonwände quer im Tal, was sich positiv auf das Erscheinungsbild auswirkt.



Place

Merglen, Gemeinde Sigriswil

Client

Gemeinde Sigriswil

Period: 2006 - 2012

Budget: 3 Mio. CHF

Fee: 0.5 Mio. CHF

Builder

Einwohnergemeinde Sigriswil

Delivered services

- Projektierung (Vor-, Bau-, Ausführungsprojekt)
- Sperrenstatik, Fundation
- Ausschreibung
- Realisierung
- Ufer- und Sohlensicherung

Specifications

- Rückhaltevolumen: 12'500 m³
- Betonvolumen: 1'400 m³
- Ringnetzfläche: 160 m²