IUB Engineering AG
Belpstrasse 48
Postfach
CH-3000 Bern 14
Tel. +41 31 357 11 11
Fax +41 31 357 11 12
info@iub-ag.ch
www.iub-ag.ch

Hochwasserschutz Ballwil (LU): Hochwasserrückhaltebecken Mühle und Ausbau Dorfbach

Maître d'ouvrage
Dienststelle Verkehr und Infrastruktur (vif)
Kanton Luzern

Mandataire
IUB Engineering AG

Période
Projektbearbeitung: 2020 - 2023
Bau / Ausführung: 2021 - 2023

Coûts de construction
rund CHF 2.6 Mio.

Prestations
- Überarbeitung Bau- und Auflageprojekt
- Ausschreibung
- Ausführungsprojekt
- Bauleitung
- Inbetriebnahme / Abschluss

Description
Zur Sicherstellung des Hochwasserschutzes am Ämbersolerbach in Ballwil wurde ein Hochwasserrückhaltebeckens (HWRB) erstellt und die eingedolte Bachleitung im Dorfkern ausgebaut.
Das HWRB ist als überströmsicheren Erddamm konzipiert, welcher die Abflüsse bis zu einem 100-jährlichen Hochwasser drosselt und der Stauanlagengesetzgebung unterstellt ist. Weitere Elemente des HWRB sind der vorgelagerte Grobrechen, der Einlaufbereich mit Feinrechen, der Grundablass inkl. nachgelagertem Tosbecken im Bereich einer denkmalgeschützten Mühle und die zweistufige Hochwasserentlastung.
Die Bachleitung im Dorfzentrum wurde mit Betonrohren DN 1'200 unter engen Verhältnissen und unter Verkehr sowie in Grabentiefen bis 4.5 m neu gebaut. Zudem wurde der Einlauf optimiert und im Auslaufbereich ein Tosbecken erstellt.

Données principales
- Dammlänge: 175 m
- Stauhöhe: 6.45 m
- Schüttvolumen: 9'000 m³
- Aushubvolumen: 8'500 m³
- Durchlässe: 150 m
- Erosionsschutzmatten: 1'600 m²
- Blocksteine 3'000 t
- Bituminöse Beläge: 300 t


Einlaufbereich mit Grob- und Feinrechen


Dammkrone mit überdecktem Erosionsschutz


Einlaufbereich des eingedolten Bachleitung