Flussbau

Längsvernetzung Albula Schwelle Tiefencastel CH

Projekt
Im Rahmen der strategischen Revitalisierungsplanung des Kantons Graubünden wurde die Sohlschwelle in der Albula bei Tiefencastel als sanierungsbedürftiges Querbauwerk identifiziert, welches im Rahmen des naturmade star-Fonds wieder fischgängig gemacht werden soll.
Die Pini Gruppe AG wurde mit der Verfassung eines Variantenstudiums mit möglichen Sanierungsmassnahmen beauftragt

Hauptdaten
- Schlitzpass mit 20-24 Becken
- Abflussspektrum für den Fischaufstieg: Q330 = 5.7m^3/s bis Q30 = 31.2m^3/s
- Baugrubensicherung durch BigBags und Spundwände

Baukosten
ca. CHF 760'000

Zeitraum
2019 – 2020

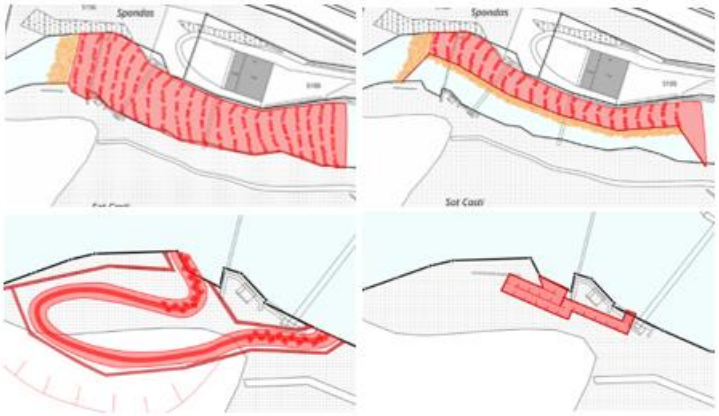
Auftraggeber
Elektrizitätswerk der Stadt Zürich (ewz)

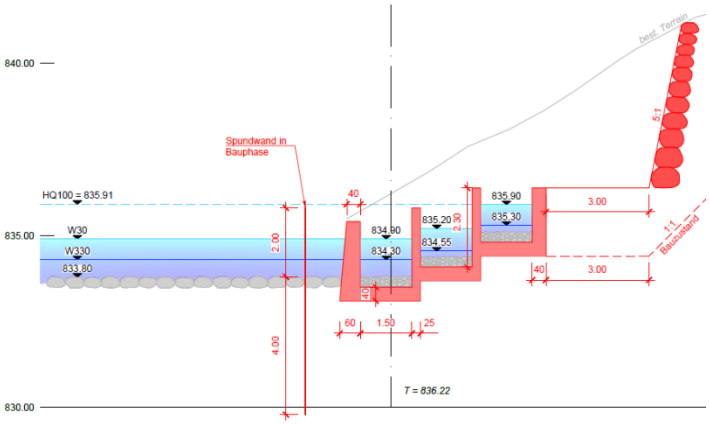
Leistungen
- Projektleitung, Planung

Projektphasen
- Variantenstudium (SIA Phase 31)

Projektbeschrieb
Um die Bestvariante zu ermitteln, wurden die Situation vor Ort besichtigt, unter Berücksichtigung der relevanten Zielfischarten die möglichen Fisch-aufstiegsanlagen bewertet sowie eine grobe Kosten-Nutzen-Analyse durchgeführt. Folgende Varianten wurden hinsichtlich hydraulischer Stabilität, Fischgängigkeit, Umwelt und Landschaft sowie Bau- und Unterhaltskosten geprüft: klassische Rampe, Raugerinne-Beckenpass, Teilrampe, Schlitzpass, Fischliftschleuse sowie auch Variantenkombinationen.

Bestehende Schwelle Tiefencastel


Skizzen von verschiedenen Projektvarianten



Provisorischer Querschnitt der Bestvariante 'Schlitzpass'