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

Maigrauge: Sanierung der Fischwanderung

Bauherr
Groupe E AG

Projektierung
IUB Engineering AG

Zeitraum
2020-2024

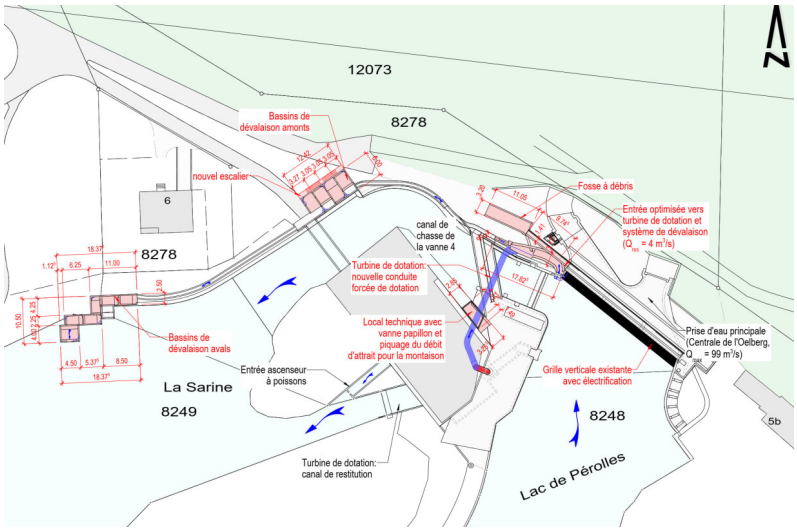
Baukosten
CHF 2'150'000

Leistungen
SIA Phasen 31 bis 33

Beschreibung
Der Staudamm von Maigrauge besteht seit 1872 und wurde mehrfach erhöht und verstärkt. Im Jahr 2005 wurden Fischwanderhilfen installiert, die aus einem Lift für den Fischaufstieg und Becken mit aufeinanderfolgenden Abstürzen für den Fischabstieg bestehen. Diese funktionieren nicht ausreichend und sind Gegenstand einer Sanierung nach GSchG. Im Rahmen eines Vorprojekts wurden mehrere Varianten untersucht. Die gewählte Variante umfasst eine Elektrifizierung des Einlaufrechens, neue Becken und die Verlegung der Dotierfassung. Um eine gute Fischleitwirkung zu gewährleisten, wurde ein hydraulisches 3D-Modell erstellt, um die Geometrie des Einlaufkanals zu optimieren und Sekundärströmungen im Bereich des Zulaufs zur neuen Dotierwasserfassung sowie zum Fischabstiegskanal zu minimieren. Oberhalb der Fischabstiegsbecken wird ein neuer Einlauf mit einer DN1300-Leitung vorgeschlagen, die über den bestehenden Spülkanal führt. Die neuen Becken wurden vergrößert und gemäß den Best-Practice--Empfehlungen für die Wiederherstellung der Fischwanderung (BAFU, 2022) konfiguriert. In Zusammenarbeit mit der VAW und Fishlab hat die IUB Engineering AG die besten Experten im Bereich Elektrifizierung und Monitoring gewonnen. Die Elektrifizierung des Einlaufrechens wird zu einem späteren Zeitpunkt durchgeführt.

Hauptdaten
- Abfluss zum Kraftwerk 99 m³/s
- Restwasserabfluss 4 m³/s
- Höhenunterschied 17 m
- Anzahl der Becken 10
- Abflussmenge Fischabstieg 480-610 l/s
- Abflussmenge Fischaufstieg 370 l/s


Staumauer von Maigrauge- Photomontage - Endzustand



Lage - Sanierungsprojekt


Staumauer von Maigrauge - Anfangszustand