Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

Versuchsanstalt für Wasserbau,
Hydrologie und Glaziologie

Master- oder Projektarbeit
HS 2019

Leitung: Prof. Dr. Robert Boes
Betreuung: VAW-Assistenz
Partner: KWO

Projekt Trift: Fassung Steingletscher

Infolge des starken Rückzugs des Triftgletschers ist ein grosses Geländebecken mit einem natürlichen See freigelegt worden, welches am Ausgang durch einen Felsriegel mit einer engen Schlucht abgeschlossen ist. Das Triftbecken liegt oberhalb der bestehenden Anlagen der KWO im Gadmental, wo bisher keine Speichermöglichkeiten vorhanden sind. Das Projekt Kraftwerk Trift nutzt diese Chance, welche sich durch den Gletscherrückzug bietet, indem die bestehenden Anlagen mit einem grossen Speichersee mit einem Nutzvolumen von rund 85 Mio. m3 und einem Kraftwerk mit einer installierten Leistung von 80 MW ergänzt werden. Im neuen Stausee können 215 GWh Energie (Winterenergie) gespeichert werden. Der See wird zusätzlich durch die höhergelegte Fassung Steingletscher gespiesen. Die Höhendifferenz zwischen dem Speicher Trift und der bestehenden Fassung Undri Trift wird mit dem neuen Kraftwerk Trift genutzt, wobei pro Jahr rund 145 GWh produziert werden können.

In einem ersten Schritt sind die vorhandenen Grundlagen zusammenzustellen und zu analysieren. Anschliessend sind verschiedene Konzepte für die neue Fassung Steingletscher zu entwerfen und die Varianten miteinander zu vergleichen. Für die Bestvariante soll ein detailliertes Vorprojekt erarbeitet werden.

Abb. 1: Mögliche Fassung Steingletscher

Kontakt: Eva Gerke
044/633 66 82
gerke@vaw.baug.ethz.ch

Besonderes: Projektorientierte Arbeit;
Thema kann mehrmals vergeben werden