Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

Versuchsanstalt für Wasserbau,
Hydrologie und Glaziologie

Projekt- oder Masterarbeit
HS 2022

Leitung: noch festzulegen
Betreuung: VAW-Assistenz
Partner: Silvan Kaufmann (ALG)

Hochwasserschutz und Revitalisierung Zeiherbach Hornussen, Gemeinde Böztal (AG)

Der Zeiherbach wurde in den 1960er-Jahren auf Grund des Neubaus der Kantonsstrasse umgelegt und verbaut. Dabei wurden mehrere Kies- und Sandfänge realisiert. Der vorher mäandrierende Bach ist heute auf Abschnitten sehr stark verbaut (vgl. Abb. 1, links).
Der Abschnitt in Hornussen weist eine bestehende Hochwassergefährdung auf und liegt in einem gelben und blauen Gefahrenbereich (vgl. Abb. 1, rechts). Der Bericht zur Gefahrenkarte schlägt als Massnahmen unter anderem die Errichtung eines Hochwasserrückhaltedammes vor.

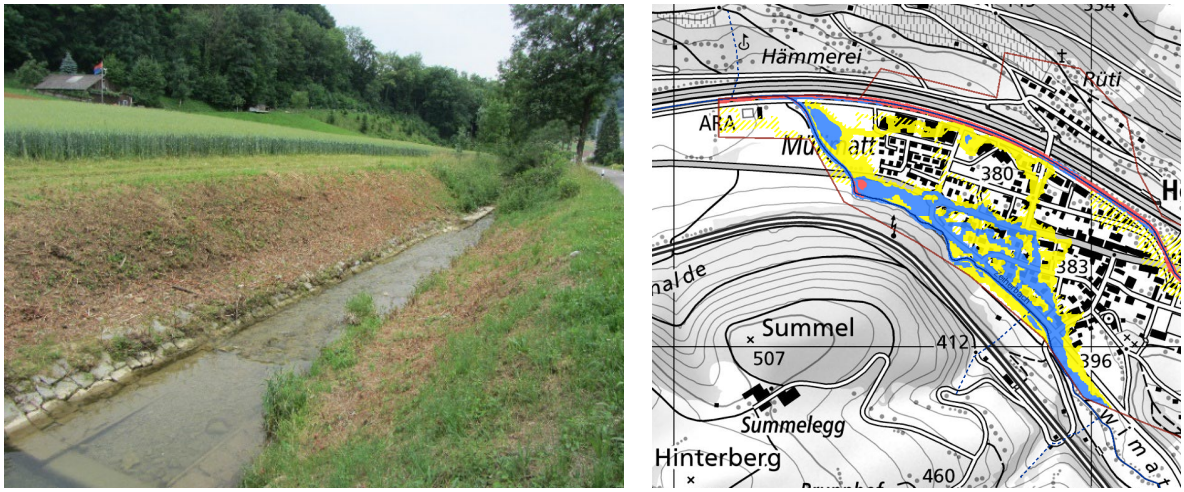

Abb. 1: Der stark verbaute Zeiherbach (links) sowie Gefahrenkarte in Hornussen (Quelle: ALG)

Im Rahmen dieser Arbeit sollen verschiedene Varianten für den Hochwasserschutz des Zeiherbaches in Hornussen miteinander verglichen werden. Auch soll dabei die Revitalisierung der verbauten Strecke Berücksichtigung finden. Neben den vorhandenen Grundwasserschutzzonen sowie einem grossen Knöterichbestand sind auch das Schwemmholz- und Geschiebemanagement in den Ausarbeitungen zu beachten. Je nach Arbeitstyp wird die Bestvariante anschliessend zum Vorprojekt ausgearbeitet.

Kontakt:
Katharina Sperger
Lehrassistenz, HIA B 57.2
044/632 41 39, sperger@vaw.baug.ethz.ch

Besonderes:
Projektorientierte Arbeit;
Thema kann mehrfach vergeben werden