Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

Laboratory of Hydraulics,
Hydrology and Glaciology

Projekt- oder Masterarbeit
FS 2024

Leitung: Prof. Dr. Robert Boes
Betreuung: VAW-Lehrassistenz

Hochwasserschutz Jona Rüti/Dürnten Joweid-Areal

Die Jona im Zürcher Oberland kann sich innert kurzer Zeit vom zahmen Wässerlein zum reissenden Wildfluss entwickeln. Ganz verheerend passierte dies letztmals im Jahr 1939 unmittelbar vor dem Zweiten Weltkrieg, was dann zum umfassenden Ausbau der Jona führte, wie man ihn heute noch in Wald und Rüti/Dürnten erkennt (vgl. Abb. 1). Das Joweid-Areal in Rüti / Dürnten soll baulich aufgewertet und neu genutzt werden. Dabei gilt es unter anderem auch die bestehende Hochwassergefährdung und die Anforderungen des Gewässerraums zu beachten. Laut Gefahrenkarte liegt das Gebiet grossflächig in einem gelben und lokal sogar in einem blauen Gefahrenbereich (vgl. Abb. 2)

Abb. 1: Joweid-Areal nach dem Hochwasser 1939 (Quelle: AWEL)

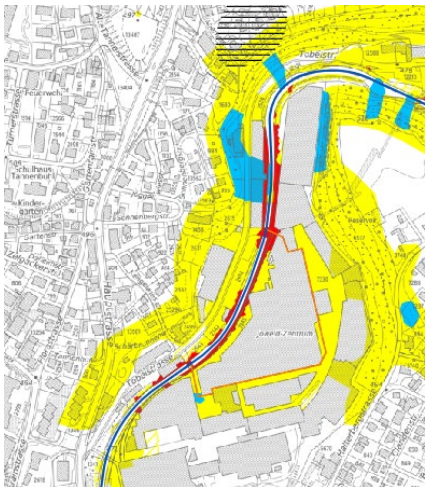

Abb. 2: Ausschnitt aus der Gefahrenkarte (Quelle: AWEL)

Im Rahmen dieser studentischen Arbeit soll zunächst die heutige Situation bzgl. Hochwasserschutz sowie ökologischem Zustand und Revitalisierungspotential analysiert werden. Nach einer Festlegung des Schutzziels und des notwendigen Gewässerraumes sind Lösungsvorschläge für einen ganzheitlichen Hochwasserschutz zu erarbeiten. Dazu soll auch ein hydrodynamisches Modell (HEC-RAS) erstellt werden. Bei der Ausarbeitung von Lösungen soll auch auf mögliche Revitalisierungsmassnahmen Wert gelegt werden.

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

Besonderes: Projektorientierte Arbeit; Bearbeitung in Deutsch oder Englisch (je nach Betreuungsperson); Thema kann mehrmals vergeben werden