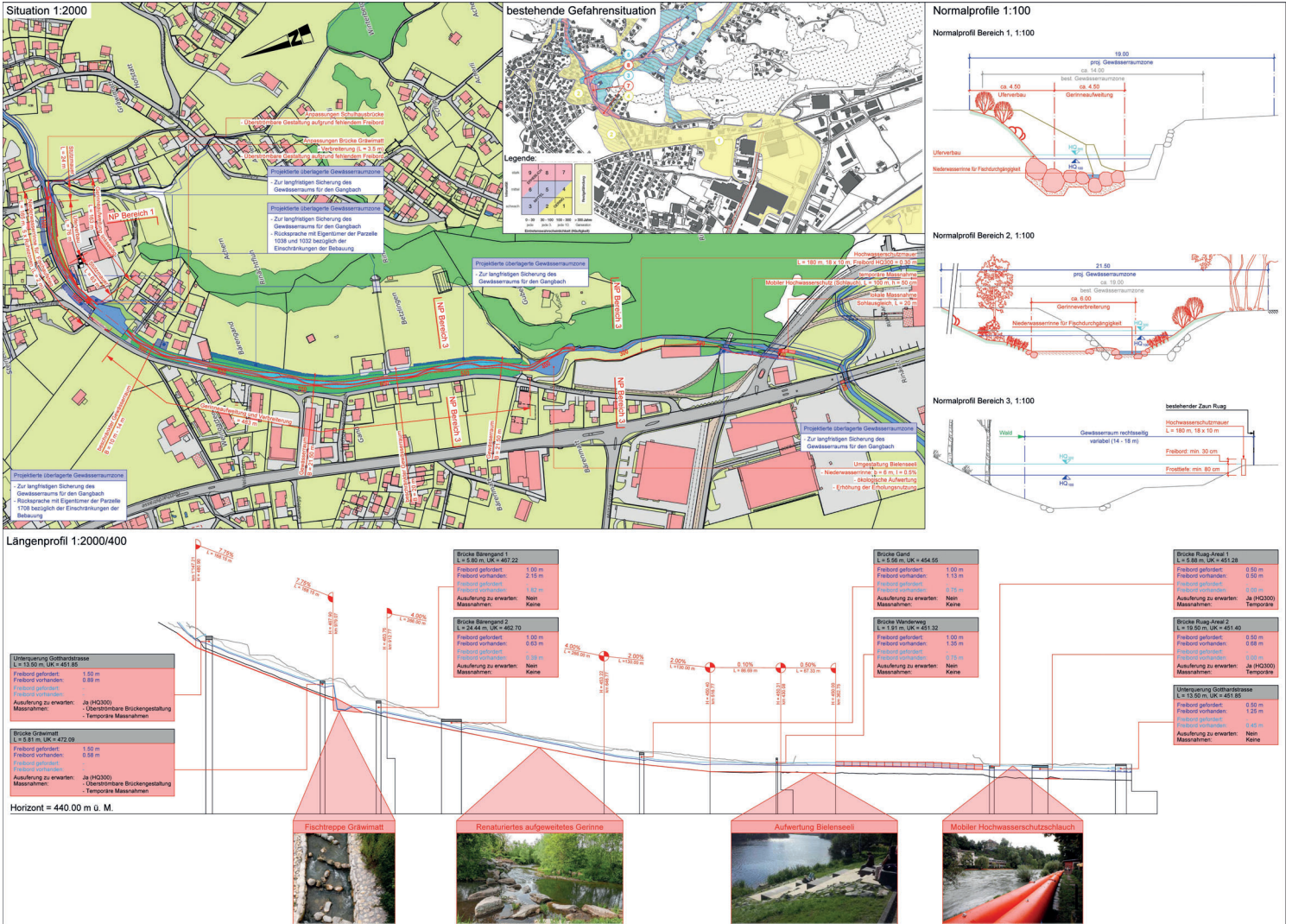


Hochwasserschutz Gangbach, Schattdorf



Problemstellung

Der Gangbach in der Gemeinde Schattdorf im Kanton Uri führt im Hochwasserfall zu Überschwemmungen in Siedlungs- und Industriegebiet. Aus diesem Grund wird im Rahmen dieser Bachelor-Thesis eine Verbesserung des Hochwasserschutzes und eine ökologische Aufwertung des Abschnitts Schulhausbrücke bis zur Unterquerung der Gotthardstrasse evaluiert.

Lösungskonzept

Mit der Analyse der Ausgangssituation wird die bestehende Gefahrensituation und der Gewässerzustand betrachtet. Aus den vorhandenen Defiziten, der Aufgabenstellung und den rechtlichen Rahmenbedingungen werden Projektziele im Bereich Hochwasserschutz, Ökologie und Sozio-Ökonomie definiert. Die Eva-

luation der Bestvariante erfolgt über die Bewertung der verschiedenen erarbeiteten Varianten aus dem Variantenstudium. Die folgende beschriebene Bestvariante gliedert sich in drei Bereiche:

Im ersten Bereich von der Schulhausbrücke bis zum Geschiebesammler Gräwimatt ist das heutige Gerinne hart verbaut und die beiden Brücken reduzieren den Hochwasserabfluss, wodurch Ausuferungen entstehen. Das Projekt sieht eine Gerinneaufwertung mittels einer neuen Böschungsgestaltung respektive einer Stützmauer (platzbedarfsabhängig) vor, um die vorhandenen Kapazitäten zu erhöhen. Durch die Fischtrappe im Geschiebesammler Gräwimatt und der natürlichen Sohlengestaltung der Aufwertung wird der defizitären Längsvernetzung begeg-

net. Im Bereich ab dem Geschiebesammler bis zum Bielenseeli wird das Gerinne aufgeweitet und verbreitert. Dies, um die vorhandenen Kapazitäten, unter der Brücken und dem Gerinne zu vergrößern. Durch die Neugestaltung der Gerinnequerschnitte werden dem Gangbach natürliche und ökologisch wertvolle Entwicklungsmöglichkeiten geboten.

Im letzten Bereich ab dem Bielenseeli, bei welchem die Zugänglichkeit und somit die Erlebbarkeit des Gewässers für den Menschen verbessert wird, bis zur Unterquerung der Gotthardstrasse, schützt eine Hochwasserschutzmauer das direkt angrenzende Industriegebiet. Die Mauer bildet zusammen einem temporären Hochwasserschutzschlauch die Schutzmassnahmen, um einem 300-

jährlichen Ereignis zu begegnen.

Samuel Wüest

Betreuer:
Dr. Dieter Müller

Experte:
Sandro Ritler

Industriepartner:
Amt für Tiefbau Kanton Uri
Paul Baumann