

Basel, Wiese

Prüfung und Optimierung Pendelrampe

Die geplante Revitalisierung der Wiese – WieseVital – soll den Flussraum ökologisch aufwerten. Dabei werden Wanderhindernisse für Fische wie Nase und Lachs beseitigt und ein Auf- und Abwandern wird wieder möglich. Zudem schafft die naturnahe Neugestaltung Raum für eine gezielte und bewusste Erholung für die Bevölkerung. Die Revitalisierung der Wiese führt zudem zu einem verbesserten Hochwasserschutz. Das Projektgebiet liegt vollständig in der Grundwasserschutzzone S2.

Mit dem Bau der Pendelrampe soll die Variabilität im Längsgefälle verbessert werden. Die Querriegel der Pendelrampe sollen auch in einem geraden Flussabschnitt bei niedrigen Abflüssen einen mäandrierenden Stromstrich und damit naturnahe Fließzustände erzeugen. Zur Beurteilung stehen die Resultate von Modellversuchen der Berner Fachhochschule BFH zum bestehenden Design zur Verfügung.

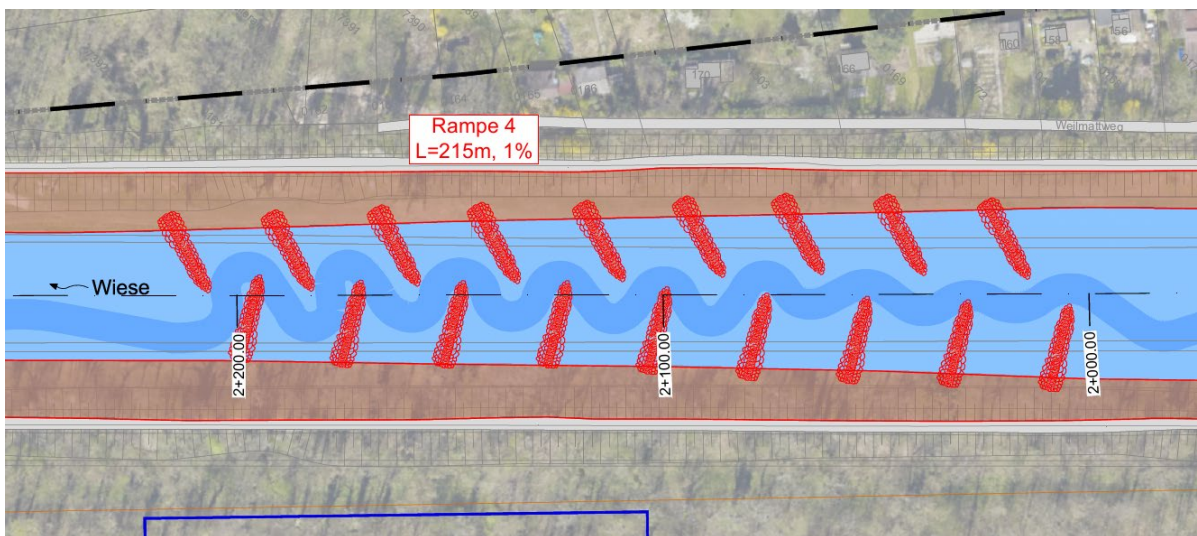


Abb. 1: Ausschnitt aus dem Projekt WieseVital mit der Situation der Pendelrampe (TBA BS).

Das im Projekt gewählte Design der Pendelrampe soll in einem ersten Schritt (auch mit den Daten der Berner Fachhochschule) hinterfragt werden. Es sollen mögliche Verbesserungen für das Design aufgezeigt werden. Zwei Designs sollen in einem zweiten Schritt mittels einer hydrodynamischen Modellierung (2D / ev. 3D) auf die Einhaltung der oben genannten Ziele geprüft werden. Je nach Zeitplan und Arbeitstyp wird die Arbeit mit einer morphodynamischen Modellierung ergänzt. Die Resultate werden in einem technischen Bericht zusammengefasst.

Kontakt:

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

Besonderes:

Projektorientierte Arbeit; Deutsch / Englisch
Kenntnisse in hydronumerischer Modellierung (z.B. BASEMENT) Voraussetzung