

# Verhalten unstrukturierter Blockrampen im Hochwasserfall

Zur Stabilisierung einer Flusssohle gegen Erosion und gleichzeitig zur Wiederherstellung der Längsvernetzung eines Gewässers können Blockrampen eingesetzt werden. Insbesondere eine aufgelöste, unstrukturierte Ausführung stellt als naturnahe Bauweise eine ökologische Alternative zu Abstürzen und Schwellen dar (Abb. 1). Die Erfahrungen mit solchen Bauwerken sind gegenwärtig jedoch noch beschränkt. Im Rahmen eines Forschungsprojekts mit Unterstützung des Bundesamts für Umwelt (BAFU) wurden daher kürzlich durch die VAW neue Dimensionierungsgrundlagen für die Bauwerksstabilität im Hochwasserfall erarbeitet.



Abb. 1: Blockrampe an der Wyna, Kt. Aargau (Foto: S. Tamagni)

Im Rahmen dieser Bachelorarbeit sollen ausgewählte unstrukturierte Blockrampen in der Schweiz, an denen Hochwasserereignisse aufgetreten sind, betrachtet und deren Bauwerksverhalten analysiert werden. Dafür sollen die massgebenden Parameter (Kornverteilung des Untergrundmaterials, Geschiebetransport, Belegungsdichte und charakteristische Grösse der aufgesetzten Blöcke) mit der Dimensionierungsgrundlage der VAW verglichen werden.

**Kontakt:**

Dr. Helge Fuchs  
Assistenz für Wasserbau, HIA B 57.2  
044/633 34 08, [fuchs@vaw.baug.ethz.ch](mailto:fuchs@vaw.baug.ethz.ch)

**Besonderes:**

Forschungsorientierte Gruppenarbeit;  
Platzbeschränkung: 1 Bau-Ing., 1 Umw.-Ing.