Ökologische Sohlen-Strukturierung Wigger, Brittnau

Ökologische Aufwertung

Im westlichen Bereich der Gemeinde Brittnau AG durchfliesst die Wigger Landwirtschaftsgebiet und Siedlungen. Die bestehenden Steinstrukturen in der Wigger waren weitgehend zerfallen, was dazu führte, dass nur noch sehr wenige Unterschlupfmöglichkeiten oder Nahrungsquellen für Wassertiere vorhanden waren und die Variabilität der Wasserströmung gering ausfiel. Deutliche Unterschiede der Wassertiefen (Kolke) fehlten auch fast gänzlich. Im Gewässerabschnitt zwischen der Bahnhofstrassen-Brücke und den Wiggerhöfen wurde deshalb im Rahmen von Unterhaltsarbeiten die Wigger mit Instream-Strukturen ökologisch aufgewertet. Aufgrund der hochwasserschutztechnischen Rahmenbedingungen wurden alle Strukturtypen auf ihre hydraulische Tauglichkeit überprüft. Die Anordnung der verschiedenen Instream-Strukturen erfolgt unter folgenden Aspekten: Bildung eines geeigneten Niederwasserabflusses mit erhöhter Wassertiefe, direkte Anströmung der einzelnen Elemente, möglichst vielfältige Abflussbedingungen im Nieder- und Mittelwasser sowie als Initialmassnahme zur Ausbildung von Tiefwasserzonen. Es wurden Wurzelstöcke und Raubäume in unterschiedlichen Kombinationen und Anordnungen und Holzpfähle als Rechen eingebaut. Die Strukturen wurden genau dimensioniert und deren Wirkung hydraulisch untersucht, um die Hochwassersicherheit mit den sehr geringen Reserven im Abflussquerschnitt weiterhin gewährleisten zu können.

Ort
Wiggerhöfe

Kunde
Gemeinde Brittnau

Zeitraum: 2018

Ansprechpartner
Andreas Widmer, +41 58 451 65 57 | +41 79 358 60 54

Bausumme: CHF 50'000.-

Erbrachte Leistungen
- Erstellung hydraulischer Nachweis für Instream-Strukturen
- Erstellung der Unterhaltsanzeige
- Bauleitung

Charakteristische Angaben
- 400 m Länge Struktureneinbau