

Ökologische Durchgängigkeit der Murg

Durch die Baumaßnahmen an der Murg in Gaggenau-Hörden wurde die Durchgängigkeit für Fische und Kleinstlebewesen im Bereich des Esselwehres auf der gesamten Breite der Murg hergestellt und der durch das Wehr bestehende Rückstau und Absturz aufgelöst. Die Ausbildung eines Gleithanges und die Modellierung der Sohle ließen eine naturnahe Gewässerstruktur entstehen. Gleichzeitig verbesserte die Maßnahme den Hochwasserschutz oberhalb des Wehres.

Nach der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL) sollen alle Gewässer in einen guten ökologischen Zustand versetzt werden. Eines der wichtigsten Kriterien ist hierbei die Herstellung der Durchgängigkeit für Fische und Kleinstlebewesen.

Das ehemalige Esselwehr wurde 1956 im Zuge der "Murgkorrektion" errichtet, um einen Höhenunterschied von etwa 1,3 Metern im neu ausgebauten Lauf der Murg auszugleichen. Durch den Absturz konnten Fische und Kleinstlebewesen die Murg nicht mehr durchwandern und Wanderfische, wie zum Beispiel der Lachs, konnten nicht mehr zu Ihren Laichplätzen gelangen. Mit der im Jahr 2022 hier im Bereich des ehemaligen Esselwehrs umgesetzten gewässerökologischen Maßnahme konnte dieses gravierende Wanderhindernis beseitigt werden.

Der ursprünglich vorhandene Höhenunterschied des Esselswehrs von ca. 1,30 m wurde gleichmäßig auf eine Länge von 160 Metern verteilt. Um ein Freispülen des an den Ufern anstehenden Felsens und zu hohe Fließgeschwindigkeiten für wandernde Organismen zu vermeiden, war nach dem Rückbau des Wehres der Bau einer vierreihige Riegelrampe mit drei Becken erforderlich. Bei einer solchen Rampe pendelt die Strömung durch die Öffnungen in den Steinriegeln. Dadurch wird zum einen der Fließweg verlängert, zum anderen kann von Becken zu Becken ein Höhenunterschied bis zu 12 cm abgefangen werden. Über die Länge der Rampe von knapp 46 Metern kann so insgesamt eine Höhendifferenz von 0,5 Metern abgebaut werden. Alle Becken haben eine Wassertiefe von mindestens 40 cm – diese benötigen Lachse für ihre Wanderung. Die Steinriegel und Störsteine schaffen Bereiche mit unterschiedlichen Strömungen sowie Ruhezonen für Fische und Kleinstlebewesen.

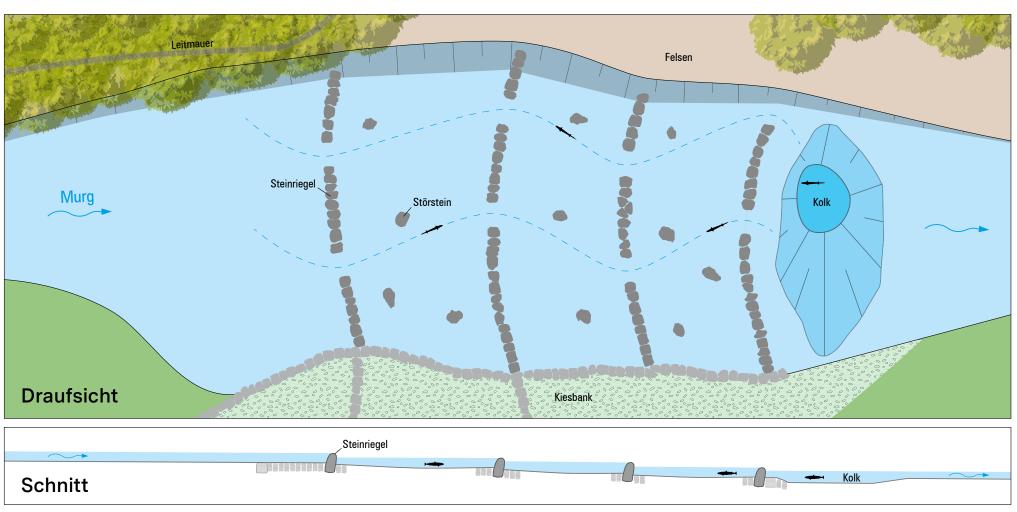
Oberhalb und unterhalb der neuen Riegelrampe wurde der verbleibende Höhenunterschied von 0,8 m durch das Modellieren der Gewässersohle mit einem Gefälle von ca. 0,6 % erreicht und eine ca. 4 Meter breite Fließrinne für Niedrigwasser geschaffen. Auf der rechten Gewässerseite oberhalb des Wehres wurden zwei Leitmauern zurückgebaut und ein flaches Ufer modelliert. Durch die Anpassung können sich in



Das ursprüngliche Esselwehr (links) wurde durch eine Riegelrampe ersetzt (Fotos: RP)

der natürlicherweise mäandrierenden Murg auch natürliche flache Uferbereiche ausbilden. Die Leitmauer auf der linken Seite wurde erhalten, um den dahinterliegenden Auwald und den dort vermutlich brütenden Eisvogel zu schützen.

Oberhalb der neuen Riegelrampe erhielt das Murgbett eine vielfältige Struktur u. a. mit Störsteinen, so dass sich schnellere Fließgeschwindigkeiten mit niedrigeren und fließberuhigten Bereichen abwechseln. Damit entsteht ein abwechslungsreiches und naturnahes Abflussbild mit wechselnden Fließtiefen. Der sich durch den Umbau ergebende fischökologische Lebensraum ist nach der Maßnahme sowohl für schwimmstarke als auch für schwimmschwache Fische erschließbar. Die Verwendung von anstehendem und natürlichem Sohlsubstrat der Murg ermöglicht auch die Durchgängigkeit für Kleinstlebewesen.



Die Riegelrampe im Bereich des ursprünglichen Esselwehrs; Draufsicht und Schnitt. (Grafiken: INROS LACKNER / HOLGER TUTTAS MEDIA)

Projekthomepage: https://rp.baden-wuertteml

https://rp.baden-wuerttemberg.de/rpk/abt5/ref531/ gewaesseroekologie/seiten/esselwehr/

