

REVITALISIERUNG ROTHENBRUNNENBÄCHLI, ROTHENBRUNNEN GR

Der ehemalige Entwässerungsgraben nördlich von Rothenbrunnen wurde zwischen 2011 und 2016 in vier Etappen erfolgreich revitalisiert. Aus einem kanalisiertem Wasserlauf entstand auf einer Länge von rund einem Kilometer ein vielfältiger und strukturreicher Lebensraum, mit fischgängiger Anbindung an den Hinterrhein. Das Bächli bietet heute zahlreichen Arten, darunter auch dem Biber, ein neues Zuhause.

Christian Vögeli, Auin AG

Durch den ursprünglichen, ausufernden Lauf des Hinterrheins war der Talgrund des Domleschgs sehr feucht. Bis ca. 1920 präsentierte sich das Gebiet des heutigen Rothenbrunnenbächli als Sumpflandschaft. In dieser Zeit wurde dort Schilf geerntet und dieses als kostengünstiger Ersatz für Stroh in der Landwirtschaft verwendet.

VOM SUMPF ZUM KANAL

Gemäss Schilderungen aus der Bevölkerung wurde das Rothenbrunnenbächli



Lage des Rothenbrunnenbächli.



Zehn Jahre nach der Revitalisierung des Rothenbrunnenbächli (2022). Es handelt sich um denselben Abschnitt des Baches wie auf den beiden Fotos rechts.

zwischen ca. 1940 bis 1944 von polnischen Immigranten als Entwässerungskanal angelegt. So entstand aus diesem sumpfigen Gebiet ertragreiches und nutzbares Kulturland, das bis heute bewirtschaftet wird.

Das rund ein Kilometer lange Rothenbrunnenbächli verlief vor der Revitalisierung mehrheitlich geradlinig und entsprechend strukturarm (Fig. 1). Gespiesen wird das Bächli durch Quellaufstösse. Dadurch hat es eine sehr ausgeglichene Wasserführung von rund 300–500 l/s. Hochwasser treten nicht auf und die Wasserqualität ist sehr gut. Nach dem Bau der Kraftwerke in den 1960–70er-Jahren wurden in ganz Graubünden Fischaufzuchtanlagen gebaut, um den Fischbestand in den Flüssen und Seen zu stützen. In Rothenbrunnen wurde eine von sieben Anlagen neben dem

Rothenbrunnenbächli errichtet und das Rothenbrunnenbächli wurde als Fischaufzuchtgewässer für Sömmerlinge genutzt.

Da im Domleschg kein Nebengewässer mehr existiert, das fischgängig an den Hinterrhein anschliesst, ergriff das Amt für Jagd und Fischerei Graubünden die Initiative, das Rothenbrunnenbächli wieder an den Hinterrhein anzuschliessen und ökologisch aufzuwerten. Der Eigentümer der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen stellte das Land für die erforderlichen Massnahmen zur Verfügung.

VOM KANAL ZUM ÖKOLOGISCHEN BIJOU

Die Revitalisierung des Rothenbrunnenbächlis erfolgte in vier Etappen mit dem Ziel, einen strukturreichen Lebensraum mit variablen Wasserspiegeln und -breiten zu schaffen. Ein wesentlicher Aspekt

der Massnahme war die Verbesserung der Quervernetzung und die Gewährleistung einer fischgängigen Anbindung an den Hinterrhein. So sollte ein heute selten vorkommendes Gewässer geschaffen werden, in dem die See- und Bachforellen aus dem Rhein aufsteigen können und die natürliche Reproduktion unterstützt wird. Das kiesige Sohlensubstrat des Rothenbrunnenbächlis eignet sich sehr gut zum Laichen.

Die Struktur- und Strömungsvielfalt wurde durch den Einsatz von Totholz, Wurzelstöcken und Blocksteinen verbessert und die Fischgängigkeit im Bächli durch den Rückbau von Barrieren ermöglicht (Fig. 2). An geeigneten Stellen wurden strömungsberuhigte Flachwasserzonen geschaffen und die Betonelemente der ehemaligen Fischaufzuchtteiche rückgebaut.

Die Ausgestaltung der Uferbereiche erfolgte mit variablen Böschungen. Standortfremde Flora wurde entfernt und durch standortgerechte Pflanzen ersetzt, die heute zahlreichen Vogelarten Unterschlupf und Lebensraum bieten. Insbesondere überalterte Fichten und Nussbäume mussten weichen, dafür ergänzen Sanddorn und Wildrosen den Bestand an Birken, Weiden, Erlen und Eschen.

IN KÜRZE

Besonderheiten

Natürliche Reproduktion von See- und Bachforelle, Biberlebensraum

Kontext

Landwirtschaft, Wald, Schiessstand, Elektrizitätswerk

Grösse Gewässer	klein
Revitalisierungsstrecke	1 km
Gewässerraumbreite	11 m
Gesamtkosten (Fr.)	280 000.-

Beitragskosten

35% Bund

45% Kanton

20 % ewz naturemade star-Fonds

DER BIBER REVITALISIERT WEITER

Bereits kurze Zeit nach der Fertigstellung des Revitalisierungsprojekts entwickelte sich das Gebiet ums Rothenbrunnenbächli zu einem attraktiven

Lebensraum für Fische, Amphibien, Reptilien und Vögel. So wurde durch den Fischereiaufseher bereits kurz nach der Fertigstellung der Revitalisierung regelmässig der Eisvogel beobachtet und eine



Fig. 1 Rothenbrunnenbächli vor der Revitalisierung im Bereich der EW-Zentrale (2010).



Fig. 2 Rothenbrunnenbächli im Bereich der EW-Zentrale direkt nach der baulichen Umsetzung (2012).

Zunahme der Graureiher registriert. Es dauerte nicht lange, bis auch der Biber seinen Weg ins Rothenbrunnenbächli fand. Bereits 2016 begann der Biber, das Landschaftsbild durch den Bau von Däm-

men erheblich zu verändern. So werden nun zeitweise grosse Bereiche des Umlandes und Walds durch den Aufstau überflutet und bilden wertvolle Feuchtgebiete (Fig. 3).

CHANCE UND HERAUSFORDERUNG

Für verschiedene in der Nähe liegende Nutzungen (Schiessstand, Elektrizitätswerk, Landwirtschaft) bergen die Bautätigkeiten des Bibers auch gewisse Risiken: An den umliegenden Infrastrukturen und Kulturfleichen können Schäden auftreten. Ebenfalls stellen die unter Schutz stehenden Biberdämme teils kaum überwindbare, langfristige Wanderhindernisse für die Fische dar, da die Dämme wegen ausbleibenden Hochwassers nicht fortgespült werden.

Die Aktivitäten des Bibers sind nicht nur für die menschengemachten Infrastrukturen und Nutzungen heikel, sondern stehen auch im Konflikt mit der Vision, die Fischgängigkeit im Rothenbrunnenbächli sicherzustellen. So werden die Aktivitäten des Bibers aktuell mit Adleraugen beobachtet, um mögliche Konflikte frühzeitig zu erkennen und geeignete Lösungen zu finden. Denn solange der Biber am Rothenbrunnenbächli aktiv ist, bleibt es ein dynamischer Lebensraum, dessen ständige Veränderung sowohl Chance als auch Herausforderung für die fortwährende ökologische Entfaltung darstellt.



Fig. 3 Ausgedehnte Feuchtgebiete entstehen im Rückstaubereich eines Biberdamms (2016).



Fig. 4 Nach der Revitalisierung fand ein Biber am Bächli ein Zuhause und revitalisiert seitherher weiter. Allerdings werden seine Bautätigkeiten im Auge behalten. (© AdobeStock)

A&G-SERIE

Durch eine Revitalisierung können Flüsse, Bäche, Quellen und Seen ihre ökologischen Funktionen wieder wahrnehmen. Davon profitieren die Artenvielfalt, die Naherholung und der Schutz vor Hochwasser. Über einen Zeitraum von 80 Jahren soll schweizweit ein Viertel der rund 16 000 km verbauten Gewässer auf diese Weise aufgewertet werden.

In einer lockeren *Aqua & Gas*-Serie stellen Wasser-Agenda 21 und VSA abgeschlossene Revitalisierungsprojekte vor.

www.plattform-renaturierung.ch