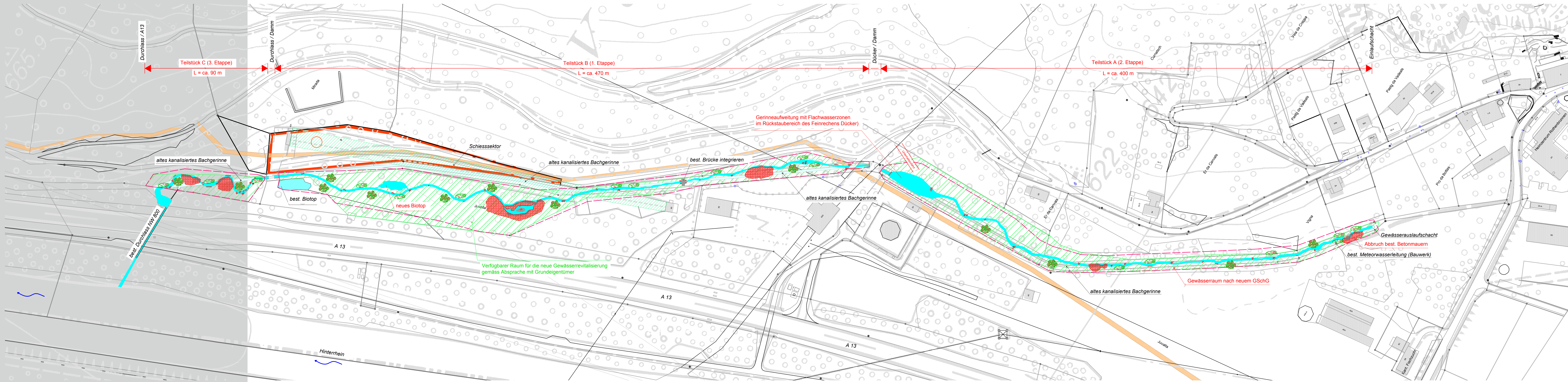


REVITALISIERUNGSPROJEKT ROTHENBRUNNENBÄCHLEIN ROTHENBRUNNEN



Ausgangslage

Das Rothenbrunnentbächli verläuft mehrheitlich kanalisiert und ist entsprechend strukturarm. Es wird gespiesen durch Quellaufstösse und hat eine sehr ausgeglichene Wasserführung. Die Wasserqualität ist sehr gut. Es wird daher als Fischeaufzuchtsgewässer genutzt. Die kantonale Fischerzucht Rothenbrunnent bewirtschaftet heute noch die Fischteiche im unteren Teil des Baches. Es werden Mutterfische gezüchtet und gehältert, die zur Laichgewinnung verwendet werden. In Absprache mit dem betroffenen Landwirt hat das Amt für Jagd und Fischerei GR (AJF GR) die Initiative ergriffen, dieses kanalisierte Bächlein auf einer Länge von ca. 960 m ökologisch aufzuwerten.

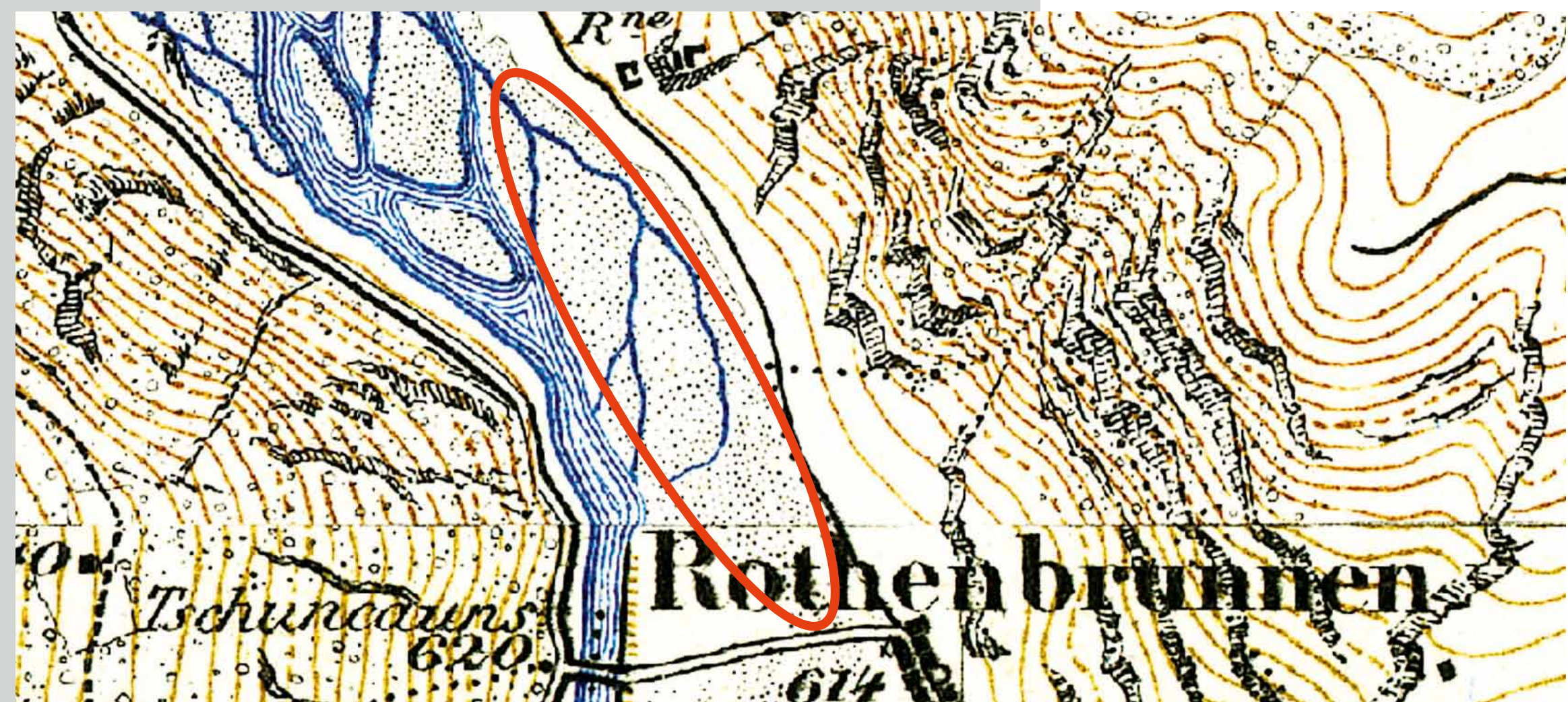
Geschichte

Durch den ausufernden Rheinlauf war der Talgrund des Domleschgs sehr feucht. Bis ca. 1920 war deshalb das Land bis zum heutigen Scheibenstand Sumpfland gewesen. Dort hat man Schilf gewonnen und als Ersatz für das teure Stroh in der Landwirtschaft verwendet. Gemäss Schilderungen aus der Bevölkerung wurde dieses Bächlein um ca. 1940 bis 1944 von den polnischen Immigranten als Entwässerungsgraben angelegt. So entstand aus diesem sumpfigen Gebiet für die Landwirtschaft ertragreiches und nutzbares Kulturland.

Gestaltungsprinzipien

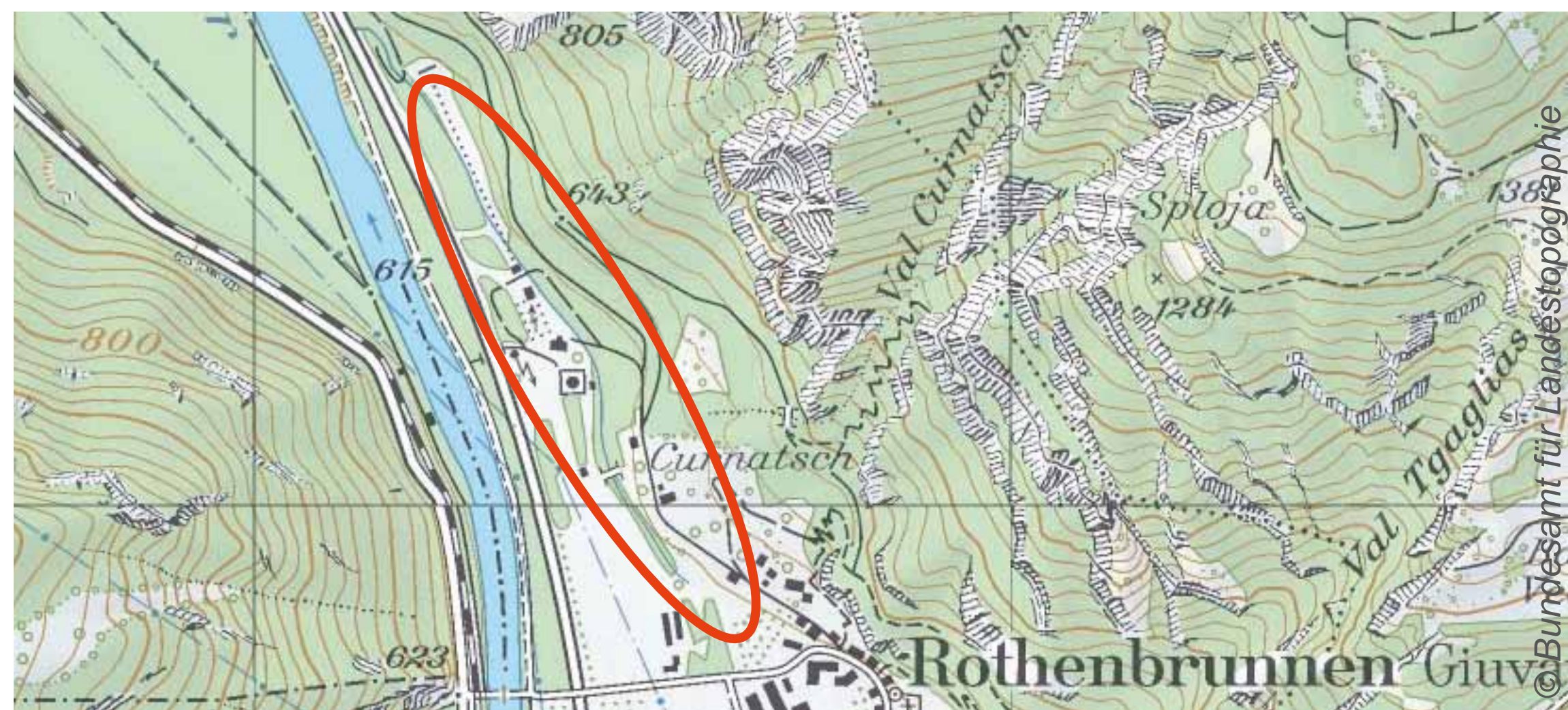
- Neue Gerinneanlage mit verbesserter Wasserbreiten- und Wassertiefenvariabilität
- Fischgängige Sohlen- und Ufergestaltung durch Strömungslenkungsmassnahmen mittels Wurzelstöcken, Blocksteinen und Totholz.
- Ufergestaltung möglichst naturnah mit variabler Böschungsneigung und standortgerechter Bepflanzung.

Unverbauter Zustand



Siegfried-Karte (1872 – 1899, 1926)

Situationsplan Heute



Swisstopo 2011

Revitalisierungsziele

Folgende Ziele werden mit der geplanten Gewässerrevitalisierung verfolgt:

- Schaffen von neuem, naturnahem Lebensraum für verschiedene Lebewesen
- Ökologische Aufwertung der aquatischen Lebensräume durch Strukturvielfalt und Herstellung der Quervernetzung
- Sohlen- und Ufergestaltung als Fischeaufzuchtsgewässer und Laichgewässer
- Erholungsraum für die Bevölkerung, Zugang zum Lebensraum Wasser schaffen
- Beschattung des Fliessgewässers mit standortgerechter Bepflanzung
- Pflegeleichter Bewuchs an den Böschungen (Magerwiesen und Ruderalzonen)
- Vernetzung mit dem Hinterrhein

Bauliche Umsetzung

Der Baubeginn der 1. und 2. Etappe ist im Herbst/Winter 2011/2012 vorgesehen. Die 3. Etappe wird zu einem späteren Zeitpunkt ausgeführt.

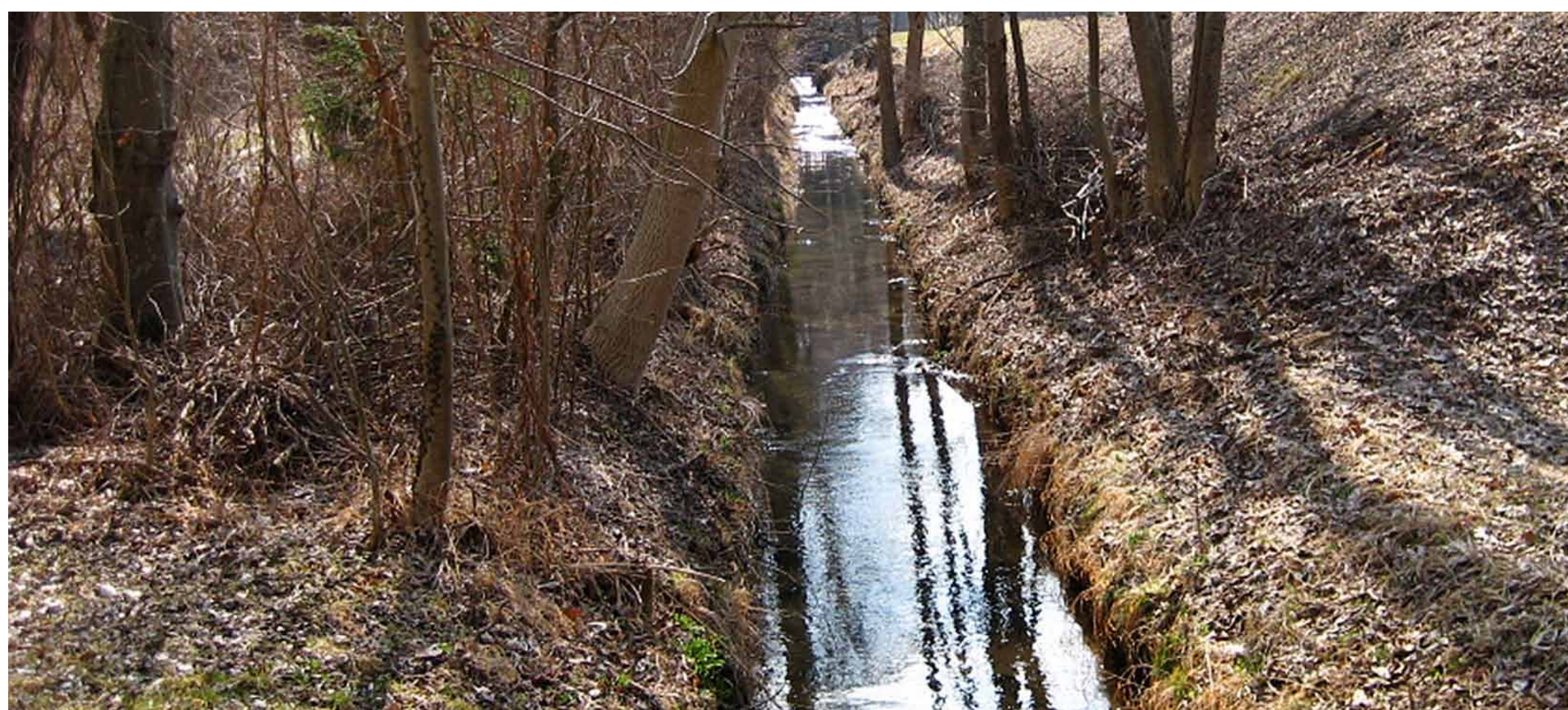
Kosten

Die Gesamtkosten betragen ca. CHF 340'000. Dieses Projekt wird grösstenteils durch den naturemade star-Fonds finanziert.

Ein Dankeschön

gebührt dem betroffenen Grundeigentümer Martin Schmid, der mit seinem Entgegenkommen dieses Projekt erst ermöglicht.

Zustand Heute



Kanalisiertes Bachgerinne

Möglicher Zustand nach der Revitalisierung



Gewässer mit Strukturvielfalt

Bauherr und Projektträger

- Gemeinde Rothenbrunnent, gesetzestformaler Bauherr
- EWZ, Elektrizitätswerke der Stadt Zürich, Projektträger
- Amt für Jagd und Fischerei Graubünden, Projektträger

Beteiligte Akteure

- Amt für Natur und Umwelt Graubünden
- Amt für Wald und Naturgefahren Graubünden
- Revierforstamt Ausserdomlesch
- Tiefbauamt Graubünden, Fachstelle Wasserbau
- Bauunternehmung Luzi Bau AG, Zillis

Projektverfasser und Bauleitung

Eichenberger Revital
Ingenieurbüro für Wasserbau
und Gewässerrevitalisierung
Rheinfelsstrasse 2 - 7000 Chur



Neue Lebensräume

Im Projektgebiet treffen Feuchtgebiete und Trockenstandorte direkt aufeinander. Dies lässt eine vielfältige Fauna und Flora erwarten. So leben hier z. B. vier Amphibienarten (Bergmolch, Erdkröte, Grasfrosch und Wasserfrosch), drei Reptilienarten (Bindschleiche, Zauneidechse und Ringelnatter), mehrere Fischarten und eine reichhaltige Wirbellosenfauna.

Die genannten Amphibien entwickeln sich als Kiemenatmer in den Stillgewässern und werden erst nach einer mehrmonatigen Entwicklungsphase zu lungenatmenden Tieren, die überwiegend an Land leben. Die Reptilien hingegen sind in der Entwicklung nicht auf Gewässer angewiesen. Die Ringelnatter lebt aber oft am Wasser, weil sie hier ihre bevorzugte Nahrung, nämlich Frösche, findet.

Im Bach leben Fische. Die Bachforelle z. B. braucht nebst kühlem, sauerstoffreichem Wasser kiesigen oder sandigen Gewässergrund, damit sich ihre Eier, auch Laich genannt, erfolgreich entwickeln können. Übermässiger Nährstoffeintrag und Verschlammung des Gewässergrundes kann deshalb ihre Bestände ernsthaft gefährden. Bachforellen sind daher ein guter Zeiger für intakte Fliessgewässer. Weitere Bioindikatoren, um die sogenannte Gewässergüte zu bestimmen, sind Wirbellose wie z. B. die Larven bestimmter Arten von Köcherfliegen. Köcherfliegenlarven bauen sich eine Wohnröhre aus Sand, Steinchen oder abgestorbenen Pflanzenteilen.

Mario Lippuner, Biologe M.Sc. und Dipl. Ingenieur



Bachforelle



Ringelnatter



Wasserfroschpaar beim Laichen



Köcherfliegenlarve

Biotop



Lebensraum Aquafauna