

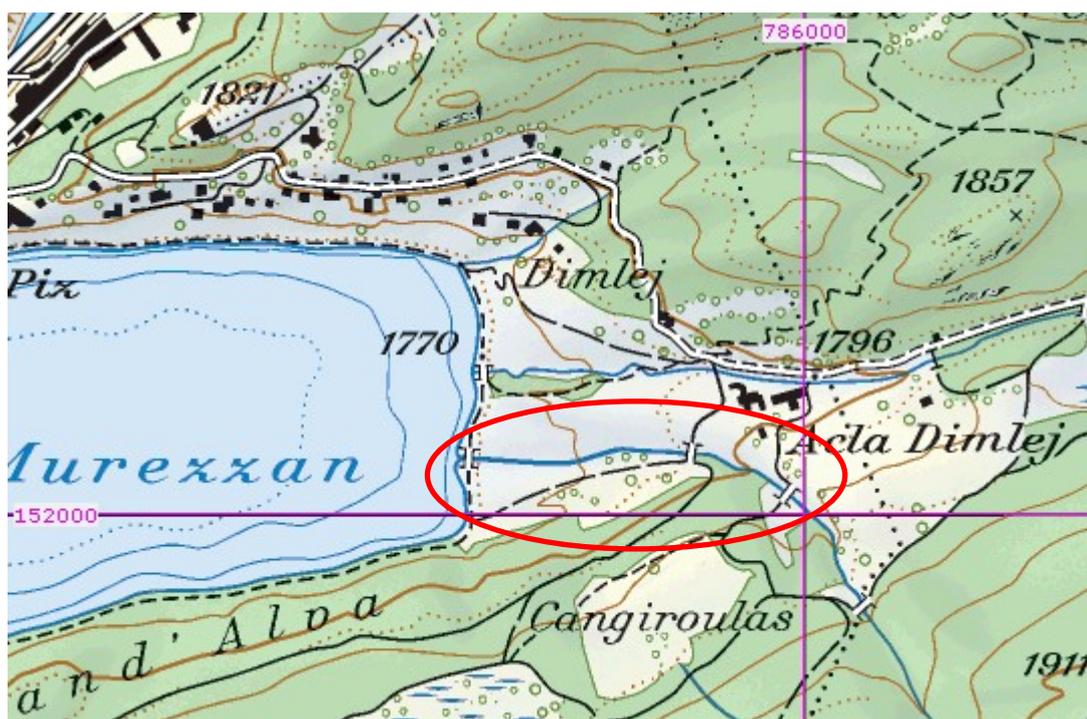


Projekttitle: Revitalisierung / Renaturierung Ovel da Cangiroulas

Gewässer	
Gemeinde	St. Moritz
Einzugsgebiet	Inn / En
Gewässer	Ovel da Cangiroulas
Gewässernummer	Keine Gew. Nr. vorhanden
Gewässertyp	Fliessgewässer
Fischarten	Zu erwarten sind: Bachforellen im Jugendstadium, Elrizen
Besonderheiten	

Trägerschaft / Kosten	
Bauherrschaft	St. Moritz Energie
Ausführung	Eichenberger Revital
Baubegleitung	Eichenberger Revital, AJF
Kosten	190'000 CHF
Finanzierung	St. Moritz Energie
Bauzeit	August – September 2009

Projektperimeter			
Blatt LK 25:0000	1257	Koordinaten	785 571 / 152 076
Länge	500 m	Breite	20 m





Ausgangszustand

St. Moritz Energie hat die Auflage der Regierung, den Ovel da Cangiroulas (bei der Meierei) zu revitalisieren, im September 2009 erfüllt. Die Revitalisierung des Ovel da Cangiroulas erfolgte als Ersatzmassnahme für die mit dem Umbau des Kraftwerkes Islas einhergehende, verkleinerte Restwassermenge des Inn in der Charnadüra. Der Ovel da Cangiroulas verlief bis ca. Ende 19 Jh. frei mäandrierend bis zum St. Moritzersee. Ungefähr im Jahre 1890 wurde er dann im oberen Abschnitt verbaut und kanalisiert. Es ist nicht genau bekannt, wann die Gerinneverbauung/-kanalisierung im unteren Abschnitt erfolgt ist. 1970 wurde dieses Gewässer in Wildbachschalen verlegt. Beim Revitalisierungsprojekt, wurde der Ovel da Cangiroulas auf einer Länge von ca. 400 m aus seinen begradigten, in Wildbachschalen eingezwängten Gewässerlauf, befreit. Der neue Gerinnelauf wird nun wieder innerhalb eines ca. 20 m breiten Gewässerkorridors geschwungen durch das aufgelockerte Lärchenwäldchen dem St. Moritzersee zugeführt. Die neue Gerinnegestaltung erfolgte möglichst naturnah und orientierte sich am ursprünglichen Lauf vor der Gerinneverbauung. Das neue Gerinneprofil weist eine variable Sohlenbreite zwischen ca. 2 – 4 m auf und verfügt über eine Niederwasserrinne. Diese ist erforderlich, damit bei geringer Wasserführung zwischen Sommer und Frühling eine ausreichende Benetzung gewährleistet werden kann und somit der Lebensraum der verschiedenen Wassertiere erhalten werden kann. Es ist vorgesehen, dass sich das neu angelegte Gewässer innerhalb des Gewässerkorridors eigendynamisch entwickeln kann. Periodische Hochwasserabflüsse sowie angeordnete Strömungslenkungsmassnahmen mittels Raubäumen, Totholz, Blöcken und Schotterbänken werden diesen eigendynamischen Gestaltungsprozess begünstigen und fördern. Unbekannt und mit Spannung erwartet wird das Ausmass der anfänglichen Versickerungen im neu angelegten Gewässerabschnitt. Vor allem während der ersten Niederwasserabflussperiode bis zur Schneeschmelze im nächsten Frühsommer könnte gegebenenfalls sämtliches Wasser in den stark durchlässigen Flussschotterablagerungen versickern. Mit Beginn der nächstjährigen Schneeschmelze wird der Abfluss jedoch erheblich zunehmen und es ist zu erwarten, dass sich die Gerinnesohle durch Einschwemmen von Feinsedimenten natürlich abdichtet und kolmatisiert wird.

Projektziele

- Aufhebung der harten Verbauung durch Wildschalen
- Förderung von Lebensraum für Fische, Wirbellose sowie auch Vögel
- Vergrösserung der Lauflänge des Fliessgewässers durch Mäander
- Naturnahe Gerinnegestaltung gemäss historischen Fotodokumentationen.

Massnahmen

- Rodung Lerchen im oberen Projektteil
- Abbau der Wildbachschalen inklusive fachgerechte Entsorgung dieser Betonelemente.
- Eine Natursteinmauer zurückbauen. Diese Blöcke werden für das neue Gerinne benötigt.
- Einbau von verschiedenem Totholz mit Wurzelstock als Strukturelemente.
- Blocksteine werden als Sicherungs- sowie als Gestaltungs- und Strukturelemente eingesetzt.
- Diverse Schotter- und Kieselemente werden in Sohle und Ufer zur Gestaltung von Rauschen, Schnellen sowie auch Stillwasserzonen eingesetzt .
- Zwei Brücken werden durch neue Brücken ersetzt.
- Die Fusswege werden an die neuen Brücken angepasst



GEWÄSSERAUFWERTUNGSMASSNAHMEN IM KANTON GRAUBÜNDEN: PROJEKTBSCHRIEB

Bewertung der Massnahmen

Hochwasserschutz	gewährleistet
Ökologische Funktionsfähigkeit	stark verbessert
Systemrelevanz	bedeutend
Leitarten	Wiederansiedlung zu erwarten
Lebensräume	Diverse neue aquatische Habitate geschaffen
Landschaftsbild	Klare Aufwertung, natürlicher Flusslauf
Freizeitwert	Erhöht, da System wieder offener und Wasser vorhanden
Kosten-Nutzenverhältnis	Schwierig zu beurteilen

Erfolgskontrollen

In Planung

Bilddokumentation

Vorher

Nachher





GEWÄSSERAUFWERTUNGSMASSNAHMEN IM KANTON GRAUBÜNDEN: PROJEKTBESCHREIB

