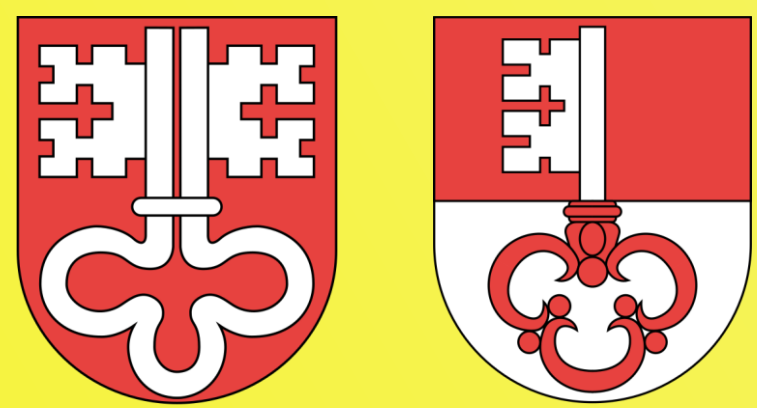
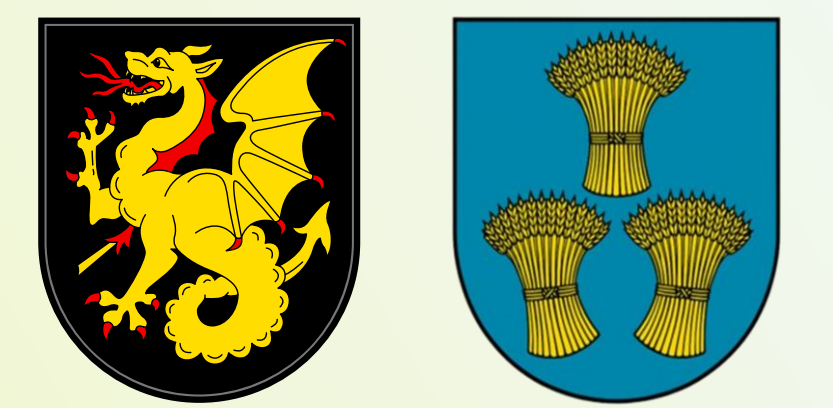




Integraler Hochwasserschutz Melbach / Rübibach

Posten 3 – Ökologie und Umwelt

oeko-b ag und Fischwerk GmbH



Landlebensräume

oeko-b ag

Revitalisierung Unterlauf Melbach und Bruderhausbach:



Melbach vor Revitalisierung (Foto: oeko-b ag, Sept. 2020).



Melbach während Revitalisierung (Foto: oeko-b ag, Juli 2026).

Flora, Fauna, Lebensräume



Ziellebensräume:

- Ruderal- und Hochstaudenfluren
- Magerwiesen
- Quellflur
- Ufergehölze

Weitere Elemente:

- Totholzhaufen
- Steinhaufen
- Amphibienteiche

Wirkungskontrolle Ufervegetation:

- Blut-Weiderich
- Korb-Weide
- Sommerflieder

Temporäre Rodungsflächen = 37'615 m²

- Aufforstung spätestens 1 Jahr nach Inbetriebnahme

Definitive Rodungsflächen = 864 m²

- Ersatzaufforstungen im Umfang von 1'352 m²



Bereitstellung von hohen Wurzelstöcken bei Rodung für Revitalisierung (Foto: H. Britschgi, Feb. 2025)

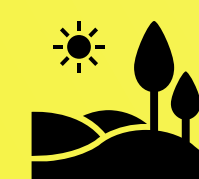


Wiederverwendung Holz für Kleinstrukturen (Foto: oeko-b ag, Nov. 2025).

Wald



Landschaft



BLN-Objekt «Vierwaldstättersee mit Kernwald, Bürgenstock und Rigi» betroffen

Regionales Landschaftsschutzgebiet betroffen

- Verwendung von ortstypischen Steinen
- Überschüttung von Blocksätzen, wenn möglich

Geschütztes Geotop (Tomahügel) wird tangiert

- Inventarisierung und Unterschutzstellung eines zusätzlichen Tomahügels



Tomahügel vor Projektstart (Foto: oeko-b ag, Sept. 2020)

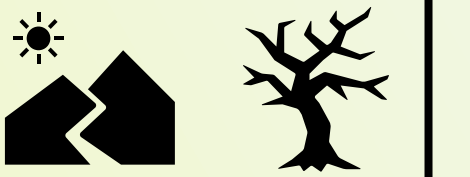


Tomahügel während Revitalisierung (Foto: oeko-b ag, Juli 2026)

Oberflächengewässer und aquatische Ökosysteme

Fischwerk GmbH

Morphologie, Lebensräume



Vorher-Nachher – ein Bach im Wandel



Kanalisierte und revitalisierte Melbach (09.10.2025 und 16.04.2026)
(Foto: Fischwerk GmbH)

- Vom kanalisierten Trapezprofil zum naturnahen Bachlauf
- Schaffung vielfältiger Lebensräume mit Totholz, Lebendholz und Wasserbausteinen
- Einbau von Wurzelstöcken, Raubäumen, Lebendfaschinen und unterspülten Querhölzern
- Aufweitungen bieten Wassermassen Platz

Neu entstandene Lebensräume – aus Sicht des Fisches



Neu entstehende Mesohabitate im Melbach (17.06.2026)
(Foto: Fischwerk GmbH)

- Flachwasser
Die Kinderstube einheimischer Fischarten ist meist strömungsberuhigt und seicht
- Hinterwasser
Bietet den Fischen Schutz und Rückzug vor starker Strömung bei Hochwasser
- Kolk mit Unterstand
Grosser, tiefer Lebensraum für adulte Fische
- Furt
Seichter Bachabschnitt mit zügiger Strömung bietet Lebensraum für heranwachsende Fische

Aquatische Fauna



Habitatansprüche der Bachforelle



Adulte Bachforelle und Brütling
(Foto: Fischwerk GmbH)

- Larvalhabitat (strömungsberuhigte, verzahnte Flachwasserzonen)
- Juvenilhabitat (struktureiche Rieselstrecken, Kolkauflauf)
- Adulthabitat (Kolke, Strukturen und Unterspülungen mit Deckung)
- Laichhabitat (Lockere, durch- und überströmte Kiessohlen)
- Durchgängigkeit (freie Wanderung zwischen den Habitaten)

Quellfauna im Bruderhausbach



Gerandete Steinfliegenlarve
(Foto: Fischwerk GmbH)

- Fischfreie Zonen
Seichte Sumpf- und Rieselstrecke als Fischbarriere
- 2 Köcherfliegen-Arten im Bruderhausbach stehen auf der Roten Liste (*Potamophylax nigricomis* und *Plectrocnemia geniculata*)

Bauherrschaft
Gemeinde Ennetmoos und Gemeinde Kerns

Unternehmung
PK Bau AG, Stansstad

Projekt- und Bauleitung
Basler & Hofmann AG, Kriens

Verfasser UVB und UBB
Oeko-B AG, Stans

Aktuelle Informationen zum
Hochwasserschutzprojekt finden sie auf der
Homepage von ennetmoos.ch oder via QR-Code

