



Kanton St. Gallen



Gemeinde Balgach

Offenlegung Wolfsbach

Balgach

Abschnitt GN 10 km 0.000 – km 0.750

Unterhaltskonzept

Genehmigungsvermerke

Vom Gemeinderat Balgach erlassen am

öffentlich aufgelegt vom

bis


Gemeindepräsidentin

Ratsschreiberin

Silvia Troxler

Susana Jevremovic

Vom Amt für Wasser und Energie des Kantons St. Gallen genehmigt am

Ausfertigung für		Projekt Nr.		Plan Nr.	Beilage Nr.
		02.073		102-5	23
Studie	Projektverfasser gruner  <small>Gruner AG Taastrasse 1, CH-9113 Degersheim T: +41 71 372 50 10, F: +41 71 372 50 19 Web: www.gruner.ch</small>	Entw.	Gez.	Gepr.	Datum
Vorprojekt		sta	-	Bg	31.10.2024
Auflageprojekt					
Ausführungsprojekt					
Abschlussakten					
		Format 21 x 30		m²	

Kontrollblatt

Ansprechperson Andreas Stadler
Tel. direkt 072 372 50 10
Email andreas.stadler@gruner.ch

Änderungsgeschichte

Version	Änderung	Kürzel	Datum
1.0	Entwurf für Auflageprojekt	sta	15.06.2022
1.1	Überarbeitung für Mitwirkung	sta	04.10.2023
1.2	Überarbeitung für Vernehmlassung	sta	01.03.2024

Status

Kapitel	Inhalt	Status
---------	--------	--------

Verteiler

Firma	Name	Anz. Expl.
Gemeinde Balgach	Silvia Troxler	1
Amt für Wasser und Energie (AWE)	Marcel Ammann	1
Gruner AG, Degersheim	Adrian Baumgartner	1

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Ausgangslage	4
1.1 Hergang	4
1.2 Projektperimeter	4
1.3 Ziel	4
1.4 Gesetzliche Grundlagen	5
1.5 Merkblatt "Gewässerunterhalt"	5
2 Unterhaltsmassnahmen von Objekten	6
2.1 Offene Ausbauabschnitte	6
2.1.1 Bachböschungen	6
2.1.2 Bäume und Sträucher	6
2.2 Bauwerke – Durchlässe, Mauern und Brücken	7
2.3 Sohlensicherung	7
2.4 Leitungen - alte Eindolung	7
2.5 Einlaufbauwerk und Holzurückhalt Weba AG	7
3 Zuständigkeiten	8
3.1 Bachböschungen, Bäume und Sträucher	8
3.2 Bauwerke – Durchlässe, Mauern und Brücken	8
3.3 Holzurückhalt Einlauf Durchlass Weba AG	8
3.4 Sohlensicherung	8
3.5 Sickerleitungen / alte Eindolung	8

Anhang

- A Tabelle Unterhaltsmassnahmen (wird bei Projektabschluss ergänzt)
- B Merkblatt "Gewässerunterhalt", Kt. St. Gallen, 1. Juli 2021
- C Merkblatt "Gehölzpflege am Gewässer", AWEL Kt. Zürich
- D Merkblatt "Richtig mähen am Gewässer", AWEL Kt. Zürich

Beilage

- E Projektsituation Zuständigkeiten (wird bei Projektabschluss ergänzt)

1 Ausgangslage

1.1 Hergang

Der Projekthergang ist im Technischen Bericht zum Bauprojekt beschrieben.

Dieser Bericht fasst im Rahmen des Bau- und Auflageprojektes sämtliche Überlegungen zum Unterhalt des Gewässers zusammen.

Ergänzungen des Unterhaltskonzeptes nach Abschluss der Bauarbeiten sind nicht auszuschliessen und werden mit dem Projektabschluss, nach der Realisierung, nachgeführt.

1.2 Projektperimeter

Der Wolfsbach beginnt ab der Vereinigung des Rappentobel- und Widenbaches auf dem Gemeindegebiet von Balgach und fliesst anschliessend in die Dorfaach.

Das Projekt "Offenlegung Wolfsbach" liegt im Siedlungsgebiet von Balgach. Der Ausbauabschnitt erstreckt sich vom heutigen Einlaufbereich beim Gernweg bis zur Einmündung in die Dorfaach bei der Sänstisstrasse. Im Zuge der Sanierung wird die Eindolung aufgehoben und der Wolfsbach offengelegt. Am oberen Ende des Ausbauabschnittes wird ein Holzfang mit Rechenanlage erstellt.

1.3 Ziel

Der Unterhaltsplan verfolgt folgende Ziele:

- Erhaltung der Hochwassersicherheit
- Sicherstellung des ökologischen Unterhalts
- Regelung der Verantwortlichkeiten / Zuständigkeiten

1.4 Gesetzliche Grundlagen

Im Bereich des Ausbauperimeters ist der Wolfsbach ab der Kantonsstrasse bis zur Dorfaach ein Gemeindegewässer. **Ausnahme bildet der Abschnitt vom Einlaufbereich beim Gernweg bis zur Kantonsstrasse, dort gilt der Wolfsbach aktuell als übriges Gewässer (Überführung in Gemeindegewässer mit Projekt).**

Gemäss Wasserbaugesetz (Stand 01.07.2021) des Kantons St. Gallen, Artikel 7, Absatz 2 obliegt die Wasserbaupflicht für Gemeindegewässer der politischen Gemeinde:

Art. 7 Wasserbaupflicht

¹ Die Wasserbaupflicht umfasst die Pflicht zu Unterhalt und Ausbau der Gewässer. Sie gilt unabhängig vom Eigentum am Gewässer.

² Sie obliegt:

- a) für kantonale Gewässer dem Kanton;
- b) für Gemeindegewässer der politischen Gemeinde;
- c) für die übrigen Gewässer den Eigentümerinnen und Eigentümern der betroffenen Grundstücke, Bauten und Anlagen.

³ Besteht ein öffentlich-rechtliches Unternehmen, trägt dieses die Wasserbaupflicht.

Der Gewässerunterhalt wird in Artikel 9 wie folgt geregelt:

*Art. 9 Unterhaltsmassnahmen**

¹ ...*

² Als Unterhaltsmassnahmen gelten insbesondere:*

- a) periodische Pflege der Ufervegetation;
- b) Entfernen von Böschungswülsten und anderen Hindernissen im Gerinne und an Ufern, wenn sie den Abfluss hemmen;
- c) Ausschöpfen von Gewässern, wenn der Schutz der Umgebung vor Überflutung es erfordert;
- d) Ausschöpfen von Kiesfängen;
- e) Unterhaltsmassnahmen an Schutzbauten und Durchlässen;
- f) * Entfernen von Unrat;
- g) * Wiederinstandstellen von Notentlastungs- und Rückhalteräumen, die überflutet wurden;
- h) * Bekämpfung von invasiven Neophyten.

³ Unterhaltsmassnahmen werden möglichst schonend, nach den Regeln einer naturnahen Gewässerpflege und nach dem Stand der Technik im Bodenschutz durchgeführt.*

Die Gemeinde kann nach Art. 40, Absatz 3 des Wasserbaugesetzes Kostenbeiträge bei den Anstössern erheben:

Art. 40 Gemeindegewässer

¹ Die politische Gemeinde trägt die Kosten für Bau und Unterhalt der Gemeindegewässer, soweit nicht Beiträge zur Verfügung stehen. Besteht ein öffentlich-rechtliches Unternehmen, trägt dieses die Kosten.

² Die Höhe der Gemeindebeiträge richtet sich nach dem öffentlichen Interesse; sie beträgt für Bau und Unterhalt wenigstens 25 Prozent der Kosten, die nach Abzug der Beiträge von Bund, Kanton und Dritten nach Art. 42 des Erlasses verbleiben.

³ Die Eigentümerinnen und Eigentümer der betroffenen Grundstücke, Bauten und Anlagen leisten an die Kosten von Bau und Unterhalt der Gemeindegewässer Beiträge. Die Höhe der Beiträge richtet sich nach dem Interesse des Grundeigentums am Schutz vor Hochwasser und Erosion sowie den Nutzungsmöglichkeiten [19]. Für Revitalisierungsmassnahmen werden keine Beiträge erhoben.*

Im Projektabschnitt wurde kein Bau- und Unterhaltsperimeter festgelegt. (Stand Auflageprojekt).

1.5 Merkblatt "Gewässerunterhalt"

Durch das Amt für Wasser und Energie; Amt für Natur, Jagd und Fischerei sowie dem Kantonsforstamt wurde koordiniert ein Merkblatt "Gewässerunterhalt" erarbeitet. Die aktuelle Version vom 1. Juli 2021 ist im Anhang aufgeführt.

2 Unterhaltsmassnahmen von Objekten

2.1 Offene Ausbauabschnitte

2.1.1 Bachböschungen

Ein allfälliges Saatgut zur Bepflanzung der Böschungen wurde im Auflageprojekt noch nicht festgelegt, das entsprechende Typenblatt wird bei Projektabschluss ergänzt.

Sämtliche Böschungen sind **einmal jährlich** ausserhalb der Vegetationszeit (September) zu schneiden. Auf einen Kahlschnitt ist zu verzichten. Es hat sich bewährt, bis zu 1/3 der Fläche alternierend jedes 2. Jahr zu schneiden.

Im Anhang ist ergänzende Literatur aufgeführt (AWEL Kt. Zürich).

2.1.2 Bäume und Sträucher

Über den gesamten Ausbauperimeter wird ein Bepflanzungskonzept erstellt und der Gewässerraum entsprechend mit Einzelbäumen, Baumgruppen und Sträuchern bepflanzt.

Bäume und Sträucher sind regelmässig zu schneiden und zu pflegen. Zur Sicherstellung der Beschattung des Gewässers sollen **nicht** alle Bäume und Sträucher **jährlich** geschnitten werden. Ebenso sollen alternierende Abschnitte sowohl längs wie auch quer entsprechend dem Gewässer gebildet werden.

Im Anhang ist ergänzende Literatur aufgeführt (AWEL Kt. Zürich).

Neophyten

Invasive Neophyten müssen generell geschnitten oder gejätet werden, bevor sie sich versamen.

Insbesondere im Einlaufbereich beim Gernweg sind im kantonalen Neophytenportal zwei Vorkommen vom japanischen Staudenknöterich erfasst. Allfällige Jungpflanzen müssen sofort ausgerissen werden.

Biberwanderung

Im Unterlauf des Wolfsbaches ist aufgrund der geschaffenen Vernetzung der Gewässer eine Ansiedelung des Bibers sehr wahrscheinlich. Die Jungbäume sind von Beginn an vor Biberverbiss zu schützen.

2.2 Bauwerke – Durchlässe, Mauern und Brücken

Sämtliche Bauwerke sind **jährlich** und **nach einem Hochwasser** auf den allgemeinen und baulichen Zustand zu prüfen. Im Zuge der Kontrolle ist die Durchflusshöhe zwischen Bauwerk und Sohle zur Sicherstellung des benötigten Abflussquerschnitts zu messen. Wird festgestellt, dass die geforderten Minimalwerte unterschritten werden, ist die Sohle und das Ausbauprofil von Geschiebe, Auflandungen, Holz und dergleichen zu befreien.

Für die Bauwerke gelten folgende Werte, h_{soll} gemessen von der Gerinnesohle in der Bachachse (exkl. Trockenwetterrinne) bis Unterkante Bauwerke **(Stand Auflageprojekt)**:

- | | |
|---|------------------------------------|
| ▪ Los W6 Brücke Säntisstrasse | $h_{\text{soll}} = 2.00 \text{ m}$ |
| ▪ Los W2 Auslauf Durchlass Kantonsstrasse | $h_{\text{soll}} = 1.95 \text{ m}$ |
| ▪ Los W2 Einlauf Durchlass Kantonsstrasse | $h_{\text{soll}} = 2.05 \text{ m}$ |
| ▪ Los W4 Auslauf Durchlass Weba AG | $h_{\text{soll}} = 1.85 \text{ m}$ |
| ▪ Los W4 Einlauf Durchlass Weba AG | $h_{\text{soll}} = 2.00 \text{ m}$ |
| ▪ Los W7 Brücke Gernweg | $h_{\text{soll}} = 1.54 \text{ m}$ |
| ▪ Los W9 Brücke Laurenz-Sonderegger-Str. | $h_{\text{soll}} = 1.54 \text{ m}$ |

Werden die geforderten Werte unterschritten, sind die entsprechenden Materialablagerungen zu entfernen. Feinmaterial wie Kies und Sand kann bis zu einer Differenz von 10 – 20 cm belassen werden, da davon auszugehen ist, dass dies bei einem Hochwasser weggespült wird.

2.3 Sohlensicherung

Die Gerinnesohle ist mit periodischen Schwellen und einzelnen Sohlrampen gesichert.

Die Sohlensicherungen sind **alle zwei Jahre** und **nach einem Hochwasser** auf Beschädigung (Erosion/Unterspülung Sohlen- und Fusssteine Böschung) zu prüfen.

2.4 Leitungen - alte Eindolung

Der bauliche Zustand von Kanalisationsleitungen soll periodisch mittels Kanal-TV geprüft werden. Durch den Projektverfasser wird ein Intervall von 10-15 Jahren empfohlen.

Zudem ist die Sickerleitung bei Kunstbauten regelmässig in einem Intervall von rund 5 Jahren (Kalkausfällung) zu spülen.

2.5 Einlaufbauwerk und Holzrückhalt

Der Grobrechen ist insbesondere **nach Hochwasserereignissen** von Schwemmholz zu befreien. Zudem empfiehlt der Projektverfasser unabhängig davon eine **jährliche** visuelle Kontrolle, vor der Gewittersaison, durchzuführen.

3 Zuständigkeiten

3.1 Bachböschungen, Bäume und Sträucher

Für den Unterhalt der Böschungen bei einem Gemeindegewässer ist im Grundsatz die Gemeinde verantwortlich. Wird der Unterhalt durch die Grundeigentümer übernommen, muss die Gemeinde mindestens 25 % der Kosten übernehmen.

3.2 Bauwerke – Durchlässe, Mauern und Brücken

Für den Unterhalt und die Überwachung der Kunstbauten ist der Eigentümer der Strasse resp. des Weges verantwortlich.

Die Offenlegung Wolfsbach umfasst folgende Bauwerke mit den entsprechenden Zuständigkeiten:

- | | |
|--------------------------------------|------------------|
| ▪ Brücke Säntisstrasse | Gemeinde Balgach |
| ▪ Durchlass Kantonsstrasse | Gemeinde Balgach |
| ▪ Durchlass Weba AG | Gemeinde Balgach |
| ▪ Brücke Gernweg | Gemeinde Balgach |
| ▪ Brücke Laurenz-Sonderegger-Strasse | Gemeinde Balgach |

3.3 Holzrückhalt Laurenz-Sonderegger-Strasse

Im Einlaufbereich ist der Wolfsbach als "übriges Gewässer" klassiert. Der Unterhalt liegt somit im Grundsatz beim Grundeigentümer.

Empfehlung

Hinsichtlich der Relevanz der Rechenanlage und der periodischen Überprüfung / Kontrollgänge soll im Zuge dieses Unterhaltskonzeptes die Übernahme des Unterhaltes durch die Gemeinde Balgach geprüft werden.

3.4 Sohlensicherung

Für den Unterhalt und die Überwachung der Sohlensicherung liegt die Zuständigkeit bei der Gemeinde Balgach (Ersteller).

Die Finanzierung der grundstückübergreifenden Bauten ist durch die Gemeinde Balgach und die betroffenen Grundeigentümer zu regeln.

3.5 Sickerleitungen / alte Eindolung

Der Unterhalt der Sickerleitungen und der alten Eindolung liegt bei der Gemeinde Balgach.

Gruner AG

Taastrasse 1, 9113 Degersheim

Adrian Baumgartner
Niederlassungsleiter
Dipl. Bauingenieur HTL/STV

Andreas Stadler
Projektingenieur
BSc Bauingenieur FHO

Anhang

- A Tabelle Unterhaltsmassnahmen (wird bei Projektabschluss ergänzt)
- B Merkblatt "Gewässerunterhalt", Kt. St. Gallen, 1. Juli 2021
- C Merkblatt "Gehölzpflege am Gewässer", AWEL Kt. Zürich
- D Merkblatt "Richtig mähen am Gewässer", AWEL Kt. Zürich

Beilage

E Projektsituation Zuständigkeiten (wird bei Projektabschluss ergänzt)