

## Trottoirausbau Turnhallestrasse / Umlegung Wiesentalweg, Balgach

# Technischer Bericht

Version 1.0 | 8. April 2024



## **Impressum**

Auftragsnummer 2311.012  
Auftraggeber Politische Gemeinde Balgach  
Datum 08.04.2024  
Version 1.0  
Autor(en) Andreas Müller (andreas.mueller@rkleb.ch)  
Freigabe Ardin Sumar (ardin.sumar@rkleb.ch)  
Verteiler Gemeinde Balgach  
Seitenanzahl 10  
Copyright © RKL Emch+Berger Ingenieurbüro AG

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Ausgangslage / Begründung des Vorhabens</b>	<b>1</b>
2.1	Veranlassung des Projektes	1
2.2	Auftrag	1
2.3	Projektperimeter	1
<b>3</b>	<b>Vorgaben</b>	<b>1</b>
3.1	Projektierungsumfang / Projektziele	1
3.2	Normen, Richtlinien, Weisungen, Merkblätter	2
3.3	Mitgeltende Unterlagen	2
<b>4</b>	<b>Zustandserfassung</b>	<b>2</b>
4.1	Geotechnische Untersuchungen	2
4.2	Strasse	2
4.3	Strassenentwässerung	2
4.4	Unfallstatistik KAPO	2
4.5	Fussgänger	2
<b>5</b>	<b>Umwelt</b>	<b>3</b>
5.1	Luftreinhaltung	3
5.2	Lärmschutz	3
5.3	Erschütterungen	3
5.4	Hydrogeologie	3
5.5	Grundwasser	3
5.6	Oberflächengewässer	3
5.7	Boden	3
5.7.1	Prüfgebiet Bodenverschiebung	3
5.8	Belastete Standorte	3
5.9	Abfall, Entsorgung	3
5.10	Wald	3
5.11	Flora, Fauna, Lebensräume	3
<b>6</b>	<b>Auflageprojekt</b>	<b>3</b>
6.1	Projektbeschreibung	3
6.1.1	Leichter Zweiradverkehr	4
6.1.2	Fussgängerverkehr	4
6.2	Projektierungselemente	4
6.2.1	Situation / Horizontale Linienführung	4
6.2.2	Normalprofil / Materialisierung	4
6.2.3	Längenprofil / Querprofil	5
6.2.4	Strassenentwässerung	5

<b>6.3</b>	<b>Werkleitungen</b>	<b>5</b>
<b>6.4</b>	<b>Sicherheitsausrüstung</b>	<b>5</b>
<b>6.5</b>	<b>Planbeilagen</b>	<b>5</b>
<b>7</b>	<b>Erwerb von Grund und Rechten</b>	<b>5</b>
<b>8</b>	<b>Kosten</b>	<b>5</b>
<b>9</b>	<b>Terminplan</b>	<b>5</b>
<b>10</b>	<b>Schlussbemerkung</b>	<b>6</b>
<b>11</b>	<b>Unterschriften</b>	<b>6</b>

# 1 Zusammenfassung

Die Gemeinde Balgach beabsichtigt die Fussgängerverbindung südlich der Turnhallestrasse zu ergänzen, damit eine durchgehend klassierte Fussgängerverbindung ab der Hauptstrasse bis zum Stampfweg besteht. Zusätzlich wird der bestehende Wiesentalweg, welcher die Parzelle Nr. 106 mittig quert, an die Parzellengrenze verlegt.

## 2 Ausgangslage / Begründung des Vorhabens

### 2.1 Veranlassung des Projektes

Die Gemeinde Balgach beabsichtigt die Fussgängerverbindung südlich der Turnhallestrasse zu ergänzen, damit eine durchgehend klassierte Fussgängerverbindung ab der Hauptstrasse bis zum Stampfweg besteht. Zusätzlich wird der bestehende Wiesentalweg, welcher die Parzelle Nr. 106 mittig quert, an die Parzellengrenze verlegt.

### 2.2 Auftrag

Die RKL Emch+Berger Ingenieurbüro AG hat von der Politischen Gemeinde Balgach den Auftrag für die Projektierung (Vorprojekt / Bauprojekt / Bewilligungsverfahren) erhalten (Arbeitsvergabe vom 03.04.2023, resp. 20.10.2023).

### 2.3 Projektperimeter

Der Trottoirausbau / Klassierung erfolgt ab dem neue erstellten Einlenker in die Hauptstrasse bis zum Stampfweg, am südlichen Strassenrand der Turnhallestrasse.



Abbildung 1: Ausschnitt Bauprojekt

## 3 Vorgaben

### 3.1 Projektierungsumfang / Projektziele

Der Auftrag umfasst in erster Linie die Projektierung des Trottoir Ausbaus, sowie die Umlegung des Wiesentalweges. Dies umfasste ein Variantenstudium sowie die folgende Ausarbeitung des Vorprojektes, Bauprojekt und Auflageprojekt. Im Zuge der Ergänzung des Gehweges wird auch die Längsparkierung im Bereich der Freizeithalle angepasst und normkonform ausgebildet.

## 3.2 Normen, Richtlinien, Weisungen, Merkblätter

Nachfolgende Normen, Richtlinien Weisungen oder Merkblätter sind für die Projektierung massgebend:

- [1] VSS, diverse Normen
- [2] Richtlinie über betriebliche und technische Massnahmen zur Begrenzung der Luftschadstoff-Emissionen von Baustellen (Baurichtlinie Luft), Luftreinhaltung auf Baustellen, BAFU, 2009
- [3] Richtlinie über bauliche und betriebliche Massnahmen zur Begrenzung des Baulärms gemäss Artikel 6 der Lärmschutz-Verordnung vom 15. Dezember 1986, Baulärm-Richtlinie, BAFU, 2011
- [4] Wegleitung Gewässerschutz bei der Entwässerung von Verkehrswegen, BAFU, 2002
- [5] Regenwasserentsorgung, Richtlinie zur Versickerung, Retention und Ableitung von Niederschlagswasser in Siedlungsgebieten, VSA, November 2002
- [6] Merkblatt AFU 173 Bauten und Anlagen in Grundwassergebieten, AFU, 26.06.2015
- [7] Merkblatt AFU 002, Umweltschutz auf Baustellen, AFU, 18.07.2016
- [8] Diverse Projektvorlagen, Kanton St. Gallen, Tiefbauamt

## 3.3 Mitgeltende Unterlagen

Folgende mitgeltende Unterlagen wurden für die Projektierung herangezogen:

- [9] Grundbuchplan, 2023
- [10] Leitungskataster Abwasser/Wasser/Gas/EW/Kabel, 2023
- [11] Diverse Umweltkarten [www.geoportal.ch](http://www.geoportal.ch)

# 4 Zustandserfassung

## 4.1 Geotechnische Untersuchungen

Im Zuge des Vorprojektes wurden keine geotechnischen oder Belagsuntersuchungen durchgeführt.

## 4.2 Strasse

Die Turnhallestrasse ist als Gemeindestrasse 2. Klasse, unter der Nummer 2.36a klassiert und im Strassenverzeichnis der Gemeinde Balgach aufgeführt. Die signalisierte Geschwindigkeit im Projektperimeter beträgt heute 50km/h. Die vorhandene Fahrbahnbreite beträgt 6.10m. Ein Gehweg am südlichen Strassenrand ist in einzelnen Abschnitten vorhanden, jedoch nicht im gesamten Bereich. Zudem ist der vorhandene Gehweg in einen baulich schlechten Zustand und kann durch Fahrzeuge befahren werden, da Bereiche ohne Anschlag vorhanden sind.

Der Wiesentalweg ist ein Gemeindeweg 1. Klasse, unter der Nummer 4.6 klassiert und im Strassenverzeichnis der Gemeinde Balgach aufgeführt. Der bestehende klassierte Wiesentalweg quert die Parzelle 106 mittig. Der Wiesentalweg wird an die Parzellengrenze verlegt, um eine spätere Bebauung der Parzelle zu ermöglichen.

## 4.3 Strassenentwässerung

Die Turnhallestrasse besitzt ein Dachgefälle mit beidseitigen Einlaufschächte, welche in die bestehende Meteorwasserleitung entwässert werden. Der Projektierte Gehwegneubau wird auf die Gemeindestrasse entwässert.

Der Wiesentalweg wird nicht versiegelt, das anfallende Oberflächenwasser kann versickern.

## 4.4 Unfallstatistik KAPO

Dem Projektverfasser liegen keine Daten zur Unfallstatistik vor.

## 4.5 Fussgänger

Wie bereits unter Abschnitt 4.2 erwähnt, verläuft entlang der Turnhallestrasse am südlichen Strassenrand kein durchgehender Gehweg, weshalb das vorliegende Projekt erarbeitet wurde.

## 5 Umwelt

### 5.1 Luftreinhaltung

Das vorliegende Projekt führt zu keinen wesentlichen Verkehrsänderungen. Dementsprechend ergeben sich keine spürbaren Anforderungen bei der Luftschadstoffbelastung. Das Bauvorhaben entspricht der Massnahmenstufe A der Baurichtlinien der Ostschweizer Kantone.

### 5.2 Lärmschutz

Das Projekt führt nicht zu einer Erhöhung des DTV. Dementsprechend führt das Projekt zu keiner wahrnehmbaren Zunahme des Strassenlärms.

### 5.3 Erschütterungen

Es sind keine erschütterungsintensiven Bauarbeiten geplant. Während den Aushubarbeiten, den Fundationsschichtarbeiten sowie den Belagsarbeiten ist jedoch mit Erschütterungen zu rechnen. Diese sind jedoch nicht höher, als bei jeder anderen Baustelle und können nicht vermieden werden.

### 5.4 Hydrogeologie

Innerhalb des Projektperimeters liegen keine hydrogeologischen Aufschlüsse vor.

### 5.5 Grundwasser

Gemäss Gewässerschutzkarte des Kantons (Stand: 25.05.2021) befindet sich der Projektperimeter im Gewässerschutzbereich übrige.

### 5.6 Oberflächengewässer

Es befindet sich kein Oberflächengewässer im Projektperimeter.

### 5.7 Boden

#### 5.7.1 Prüfgebiet Bodenverschiebung

Im Projektperimeter befinden sich keine Eintragungen.

### 5.8 Belastete Standorte

Gemäss Kataster der belasteten Standorte des Kantons (Stand: 04.03.2024) befinden sich keine bekannten Altlasten im Projektperimeter.

### 5.9 Abfall, Entsorgung

Die Entsorgung von Bauabfall richtet sich nach den Empfehlungen der SIA 430.

### 5.10 Wald

Im Projektperimeter ist kein Wald im Sinne der Waldgesetzgebung vorhanden.

### 5.11 Flora, Fauna, Lebensräume

Das Bauvorhaben tangiert keine geschützten oder schützenswerte Lebensräume.

## 6 Auflageprojekt

### 6.1 Projektbeschreibung

Ab dem neu erstellten Einlenker in die Hauptstrasse wird ein 2.00m breiter Gehweg mit einem Anschlag von 8cm erstellt. Im Bereich des vorhandenen Brunnens wird der Gehweg um den Brunnen geführt. Der Brunnen bleibt an seinem jetzigen Standort bestehen. Um den Brunnen wird ein kleiner gepflasterter Platz ausgebildet. Im Bereich der Liegenschaften Nr. 6 und Nr. 8 verläuft der Gehweg von der Turnhallestrasse abgesetzt

und wird belassen. Ab der Freizeithalle bis zum Stampfweg wird der Gehweg mit einer Breite von 2.00m und einem Anschlag von 8cm neu erstellt.

Auf der Höhe der Liegenschaft Nr. 13 werden am südlichen Strassenrand drei normgerechte Längsparkplätze ausgebildet (Breite 2.50m, Länge 18.00m).

Der projektierte Wiesentalweg wird mit einer Breite von 2.60m ausgeführt. Gegen die östliche Parzellengrenze wird ein Zaun erstellt. Bei der Einmündung in den Gehweg Turnhallestrasse wird eine Umlaufsperrung für Fahrräder versetzt, um mögliche Konflikte zu minimieren.

### 6.1.1 Leichter Zweiradverkehr

Der leichte Zweiradverkehr wird auch nach der Sanierung im Mischverkehr auf der Strasse geführt.

### 6.1.2 Fussgängerkehr

Der Fussgängerkehr wird in Zukunft über den neuen durchgehenden Gehweg von 2.00 m Breite geführt.

## 6.2 Projektierungselemente

### 6.2.1 Situation / Horizontale Linienführung

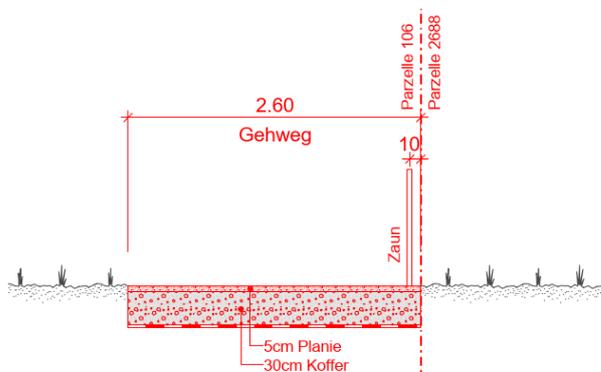
Die horizontale Linienführung bleibt auf der ganzen Projektlänge unverändert. Der bestehende Strassenrand wird örtlich abgebrochen und durch einen neuen Randstein mit Wasserstein mit 8cm Anschlag ersetzt.

### 6.2.2 Normalprofil / Materialisierung

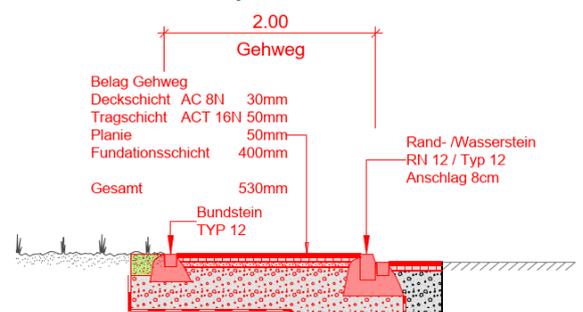
Im Bereich der Anpassungen wird der Gehweg mit nachfolgendem Aufbau ergänzt.

<b>Gehweg Turnhallestrasse</b>		
Deckschicht:	AC 8 N	30 mm
Tragschicht:	AC T 16 N	50 mm
Planie:	Planiekies UG 0/22	50 mm
Fundationsschicht:	UG 0/45, OC 85	400 mm
Trennschicht:	Geotextil Funktion: trennen	-
<b>Wiesentalweg</b>		
Planie:	Planiekies UG 0/22	50 mm
Fundationsschicht:	UG 0/45, OC 85	300 mm
Trennschicht:	Geotextil Funktion: trennen	-

Normalprofil Wiesentalweg



Normalprofil Gehweg Turnhallestrasse



### 6.2.3 Längenprofil / Querprofil

Da lediglich der südseitige Fahrbahnrand angepasst wird, orientieren sich Längenprofile und Querprofile am bestehenden Belag. Das bestehende Quergefälle der Strasse wird übernommen und bis zum neuen Fahrbahnrand ergänzt. Der neue Gehweg wird mit 2.0% Quergefälle auf die Turnhallestrasse entwässert.

### 6.2.4 Strassenentwässerung

Die bestehenden Einlaufschächte bleiben bestehen. Der neue Gehweg entlang der Turnhallestrasse wird in die Gemeindestrasse entwässert.

Der Wiesentalweg wird ohne Belag ausgeführt. Das anfallende Oberflächenwasser wird versickert.

## 6.3 Werkleitungen

Die Werkeigentümer werden vor der Realisierung der Projekte angeschrieben und allfällige Werkleitungsbauten im Projekt integriert.

## 6.4 Sicherheitsausrüstung

Bei der Einmündung des Wiesentalweges auf den Gehweg Turnhallestrasse wird eine Umlaufsperre für Fahrräder montiert.

## 6.5 Planbeilagen

Folgende Pläne sind Bestandteil des Auflageprojektes:

Situation Strassenbau	1:200	2311.012-03.04
Normalprofil	1:20	2311.012-03.06
Teilstrassenplan	1:500	2311.012-03.91

## 7 Erwerb von Grund und Rechten

Für die Umsetzung des Projektes ist kein Landerwerb von privaten notwendig. Die benötigten Flächen befinden sich im Besitz der Politischen Gemeinde Balgach.

## 8 Kosten

Es wurden noch keine Kosten ermittelt.

## 9 Terminplan

Vorgesehene Meilensteine für das Bauvorhaben:

Vorprüfung Kanton / Mitwirkungsverfahren:	Frühling 2024
Auflageverfahren:	Frühsommer 2024
Möglicher Baubeginn:	Frühjahr 2025

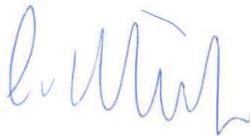
## 10 Schlussbemerkung

Mit der Umsetzung des Projekts kann in einem weiteren Teil im Strassennetz der Gemeinde Balgach die Fussgängersicherheit verbessert werden.

## 11 Unterschriften

Der Projektverfasser:

Altstätten, 08.04.2024

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'A. Müller', is positioned below the text of the author and date.

RKL Emch+Berger Ingenieurbüro AG

Andreas Müller