



Tiefbauamt

Kantonsstrasse Nr. 1, Buchs - Sennwald

RMS-Kilometer 57.480 – 57.350

Gemeinde Sennwald

02-1

Bauobjekt FGS 538 Gasthaus Löwen (Agglo28.10R)

Plan, Massstab **Technischer Bericht**

<p>Projektverfasser</p> <p>Tiefbauamt Kanton St.Gallen Strassen- und Kunstbauten Lämmli Brunnenstrasse 54 9001 St.Gallen</p> <p>T 058 229 30 57 www.tiefbau.sg.ch</p>	<p>Genehmigungsvermerke</p> <p>Entwurf</p>	<p>vom TBA freigegeben</p>		
<p>Plan 01.02-1 Projekt O9.010.005.2806 Mn/FGS 28.10.R FinV</p>	<p>Ausfertigung für</p>	<p>Format A4</p>		
<p>Vorstudie</p>	<p>Entwurf</p>	<p>Gezeichnet</p>	<p>Geprüft</p>	<p>Datum</p>
<p>Vorprojekt</p>	<p>SFa</p>	<p>SFa</p>	<p>RuB</p>	<p>17.01.2024</p>
<p>Bauprojekt</p>				
<p>Genehmigungs-/Auflageprojekt</p>				
<p>Ausschreibung</p>				
<p>Ausführungsprojekt</p>				
<p>Dok. des ausgeführten Werks</p>				



Inhalt

1	Zusammenfassung	5
2	Ausgangslage	6
3	Projektziele	7
4	Projektbeschrieb	7
4.1	Grundlagen	7
4.2	Projekt	7
4.3	Öffentlicher Verkehr	12
4.4	Fuss- und Fahrradverkehr	12
4.5	Motorisierter Verkehr	14
4.6	Werke	14
5	Umwelt	15
5.1	Archäologie, historische Verkehrswege, Kulturgüterschutz	15
5.2	Landschaft / Ortsbild	16
5.3	Umweltbaubegleitung	16
5.4	Altlasten / Schadstoffe / Bauabfälle	16
5.4.1	Boden (inkl. Neophyten, Horizonte A und B)	16
5.4.2	Untergrund, Aushub (Horizonte C)	17
5.4.3	Rückbaumaterial	17
5.5	Boden, Fruchtfolgeflächen	17
5.6	Wald, Rodungen	17
5.7	Grund- und Oberflächengewässer	17
5.8	Luft	19
5.9	Lärm / Erschütterungen	19
6	Verkehrssicherheit, Unfallstatistik	19
7	Verfahrensablauf und Termine	19
8	Bauablauf	19



9	Kosten	20
10	Landerwerb	20
11	Unterschrift	20

Entwurf

1 Zusammenfassung

Das Tiefbauamt des Kantons St.Gallen beabsichtigt die Fussgängersicherheit beim Fussgängerstreifen Nr. 538 zu erhöhen. Weiter soll die Veloführung im Projektperimeter sicherer gestaltet werden. Die beiden Bushaltestellen «Salez, Löwen» erfüllen zurzeit die Standards des Behindertengleichstellungsgesetzes (BehiG) nicht und sind ungünstig angeordnet, was zu Defiziten hinsichtlich der Verkehrssicherheit führt.

Mit dem Projekt wird die behindertengerechte Benutzung nach Vorgaben des BehiG umgesetzt und die Haltebereiche «Salez, Löwen» als Busbuchten neu platziert. Durch die neue Platzierung der Haltestellen und die leichte Versetzung des Fussgängerstreifens Nr. 538 vor dem Restaurant Löwen wird die Schwachstelle bezüglich Sichtweite im Netz des Fussverkehrs, auf Grund der derzeitigen Haltebereiche der Busse, behoben. Die Sennwalderstrasse wird auf 7,50 Meter verbreitert und als Kernfahrbahn geplant. Durch die Kernfahrbahn wird eine Radinfrastruktur ermöglicht und die Sicherheit der Radfahrenden erhöht. Für die Radfahrenden wird zusätzlich auf der Frümsnerstrasse ein Übergang erstellt.



Abbildung 1: Orthofoto des Projektperimeters

2 Ausgangslage

Veranlassung / Projektursprung / Projektumfang

Das rechtskräftige Kantonsstrassenprojekt «Kantonsstrasse Nr. 1 Sennwald: FGS 538, Gasthaus Löwen» in der politischen Gemeinde Sennwald wurde am 9. September 2021 widerrufen. Mit dem Projekt wurden die Schwachstelle des Langsamverkehrs im Bereich des Knotens Sennwaldstrasse / Frümsnerstrasse und die Umsetzung des BehiG bei den Bushaltestellen «Salez, Löwen» nicht gelöst.

Das TBA des Kanton St.Gallen wird beauftragt neu die Agglomassnahme 28.10.R zusammen mit der sicheren Gestaltung des Fussgängerübergangs FGS Nr. 538 und in Kombination mit behindertengerechten Bushaltestellen zu projektieren. Die Agglomassnahme 28.10.R sieht vor, die Veloführung im Knotenbereich sicherer zu gestalten.

Ist-Zustand / Defizite

Das Dorf Salez liegt in der Gemeinde Sennwald zwischen den Ortschaften Haag und Sennwald am Fusse des Alpsteinmassives. Südlich der Frümsnerstrasse wird der Radverkehr auf einem Geh-/ Radweg Richtung Frümsen und Buchs geführt. Auf der Kantonsstrasse selbst ist zurzeit keine Radinfrastruktur vorhanden.

Die bestehenden Haltestellen «Salez, Löwen» nördlich der Frümsnerstrasse sind nicht auf die neusten Bedürfnisse des öffentlichen Verkehrs (BehiG) angepasst.

Vor dem Gasthaus Löwen befindet sich der FGS Nr. 538, welcher häufig von Schülern der landwirtschaftlichen Schule oder von Kindern mit Ihren Eltern frequentiert wird. Der Anschlag zwischen Warteraum und Fahrbahn ist nicht behindertengerecht. Mit den bestehenden Fahrbahnhaltestellen kann die geforderte minimal Sichtweite des Fussgängerstreifens von 55 Meter nicht eingehalten werden.

Die vorhandene doppelte Zufahrt ab der Kantonsstrasse zur Bäckerei ist bei einem haltenden Bus gefährlich, da die Sichtweiten unterschritten werden. Auch bei der Einmündung aus dem Bärenlochweg in die Kantonsstrasse ist die Sichtweite bei einem haltenden Bus nicht gegeben.



Abbildung 2: Ansicht Bushaltestelle «Salez, Löwen»



Abbildung 3: Ansicht FGS Nr. 538



3 Projektziele

Mit der Umsetzung der Agglomassnahme 28.10. R soll mittels Kernfahrbahn beidseitig ein Radstreifen markiert und somit eine sichere Veloführung ermöglicht werden. Zusätzlich sollen die Haltestellen «Salez, Löwen» behindertengerecht und als Busbuchten neu platziert und erstellt werden, sodass behinderte Personen den öffentlichen Verkehr und die dazugehörigen Haltestellen autonom benutzen können. Des Weiteren soll die Fussgängersicherheit erhöht und die Sichtweiten gewährleistet werden.

4 Projektbeschreibung

4.1 Grundlagen

Die Projektbearbeitung basiert auf folgenden Grundlagen:

- Projekt Kantonsstrasse «Kantonsstrasse Nr. 1 Sennwald: FGS 538, Gasthaus Löwen» (Projektwiderruf)
- Begehung Projektperimeter vor Ort, 28.02.2023
- Variantenstudium TBA des Kanton St.Gallen, 24.03.2023
- Feldaufnahmen, 16.06.2023
- Belagsuntersuchung Consultest AG, 23.06.2023
- Verkehrszählung Fussgängerfrequenzen, 19.09.2023
- Unfalldaten vom Bundesamt für Strassen 2018 bis 2022
- Richtlinien und technische Grundlagen des Kantons St.Gallen
- VSS Richtlinie SN 40'880 Bushaltestellen
- Merkblatt 120 der Schweizer Fachstelle für hindernisfreie Architektur

4.2 Projekt

Variantenstudium

Die ursprüngliche Projektidee der Agglomassnahme 28.10.R sieht einen Geh-/Radweg auf der westlichen Kantonsstrasse Nr. 1 ab nördlich des Bärenlochwegs bis auf Höhe des Feuerwehrhauses Sennwald mit Anschluss am bestehenden Geh-/Radweg vor. Die dadurch entstehende Problematik im Bereich der Frümsnerstrasse mit der Querung eines erhöhten Geh-/Radwegs durch Busse oder Sattelschleppern müssen jedoch vermieden werden. Die Realisierung der Agglomassnahme 28.10.R soll weiterhin umgesetzt werden, allerdings in Form einer Kernfahrbahn und einem beidseitigen Radstreifen.

Projekt

Für die Umsetzung einer Kernfahrbahn im Bereich des Projektperimeters sind die derzeitigen Strassenbreiten zu gering dimensioniert und sollen verbreitert werden. Die Kernfahrbahn mit beidseitigem Radstreifen startet, wie der ursprüngliche Geh-/Radweg, nördlich des Bärenlochwegs und leitet die Radfahrenden bis auf Höhe des Feuerwehrhauses Sennwald auf den bestehenden Geh-/ Radweg. Nördlich wird nach Beendigung der Radsignalisierung der Radfahrende auf die bestehende Strasse geleitet. Eine mögliche Verlängerung der Kernfahrbahn Richtung Sennwald wird somit offengelassen.



Neben der neuen Radinfrastruktur auf der Kantonsstrasse soll für die Radfahrenden im Bereich der Frümsnerstrasse eine sichere Querung der Gemeindestrasse ermöglicht werden. Im Zuge dessen wird die bestehende Mittelinsel ausgebaut und der nördliche Geh-/Radweg verlängert sowie der bestehende südliche Geh-/Radweg verbreitert. Die bestehenden Signalisierungen zur Strassenquerung für Radfahrende soll aufgehoben und neu über die projektierte Mittelinsel geführt werden. Die Lage der Mittelinsel wird auf Grund berechneter Schleppkurven (Eurosattelschlepp / Normalbus) leicht versetzt. Die Umsetzung der beschriebenen Massnahmen hat eine leichte Dimensionsanpassung des Einlenkers zur Kantonsstrasse zur Folge.

Durch die Vorgaben des Behindertengleichstellungsgesetzes (BehiG) werden die Bushaltestellen «Salez, Löwen» neu ausgestalten und platziert. Beide Haltestellen werden als Busbuchten ausgebildet und mit einer 22-Kante ausgestattet, welche eine Länge von 15,00 Meter, bzw. 9,60 Meter ab der Fahrzeugfront aufweisen. Anschliessend werden die Haltekanten auf 16 cm für den Anfahrtsbereich und schlussendlich auf das Gehweg-, respektive Fahrbahnniveau abgesenkt. Für die östliche Bushaltestelle kommt die Standard-Busbucht zum Zug. Auf Grund der mangelnden Platzverhältnisse wird für die westliche Busbucht mit einer verkürzten Version der Standard-Busbucht (Minimalvariante) projektiert.

Die Befahrbarkeit und Dimensionierung der beiden Haltestellen entspricht den Normvorgaben und Richtlinien des TBA des Kanton St.Gallen. Bei der Projektierung wurden nach Angaben des Amtes für öffentlichen Verkehr (AöV) Gelenkbusse und Standartbusse berücksichtigt.

Zusätzlich sieht das Projekt vor eine gesicherte, oberirdische Fussgängerquerung zu realisieren. Dafür wird der bestehende FGS Nr. 538 leicht versetzt. Zur Strassenquerung südlich des Feuerwehrhauses Sennwald werden «Füessli»-Markierungen beidseitig des Gehwegs markiert, um einen schnelleren Zugang zur Bushaltestelle «Ost» zu ermöglichen. Die neu projektierte Mittelinsel auf der Frümsnerstrasse dient neben der Querung für Radfahrende auch zur Querung für Zufussgehende.

Mit der Umsetzung der Bushaldebuchten können die notwendigen Sichtverhältnisse von 55 Meter bei beiden Übergängen garantiert werden.

Mit der Erstellung des Gehwegs im Bereich der östlichen Bushaldebucht soll der Gehweg vor der Metzgerei verbreitert werden. Im Zuge der Verbreiterung soll die Ein-/Ausfahrt zur Kantonsstrasse vom Parkplatz der Metzgerei mit Rabatten klar definiert und die Parkmöglichkeiten markiert werden.

Die südliche Ausfahrt vom Parkplatz der Bäckerei wird mit der Erstellung der westlichen Bushaldebucht auf Grund der mangelnden Sichtweiten und des erhöhten Abschlussteins mit Pollern aufgehoben.

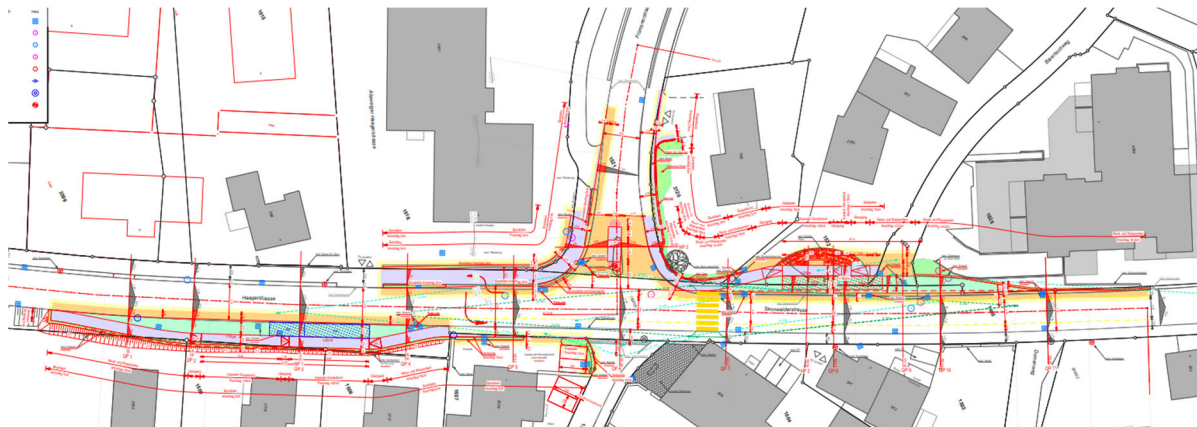


Abbildung 4, Projekt

Querschnitt

Die Festlegung der Entwurfs Elemente im Querschnitt erfolgten in Abstimmung mit den Richtlinien des TBA St.Gallen R 2016.02 für Kernfahrbahnen.

Im Querungsbereich der Kantonsstrasse wird auf Grund des geringen durchschnittlichen Tagesverkehrs (>3000 Fz./d) auf eine Mittelinsel verzichtet. Die Mittelinsel im Bereich der Frümsnerstrasse wird nach den Normalien des Kanton St.Gallen SG 222-09.2 ausgebaut.

Das Projekt sieht vor, eine Kernfahrbahn von 7,50 Meter Breite zu erstellen. Beidseitig soll je ein Radstreifen von 1,50 Meter erstellt werden, womit sich eine Fahrbahnbreite von 4,50 Meter ergibt.

Der Fussgängerstreifen auf der Kantonsstrasse wird mit einer Breite von 4,00 Meter markiert. Durch die Umgestaltung der Mittelinsel auf der Frümsnerstrasse wird der Geh-/Radweg beidseitig auf je 3,00 Meter verbreitert. Die Durchfahrtsbreiten der Fahrbahnen betragen 3,80 Meter, bzw. 4,45 Meter. Die Mittelinsel wird auf eine Breite von 2,50 Meter ausgebaut. Der Fussgängerbereich ist 4,00 Meter und der Radfahrerbereich 2,50 Meter breit.

Die Busbuchten werden mit einer Breite von 2,75 Meter ausgeführt, wobei die westliche Busbucht auf Grund der bestehenden Kurve zum Teil eine Breite von 3,20 Meter aufweist.

Die neu projektierten Gehwege im Bereich der Bushaltestellen werden mit einer Breite von 2,00 Meter erstellt.

Bankette sollen nach den Richtlinien des TBA St.Gallen R 2013.01 mit einer Breite von 0,30 Meter ausgeführt werden.



Längenprofil

Die Höhenlage der Strassenanpassungen orientieren sich an den heutigen Verhältnissen und bleiben bestehen.

Oberbau

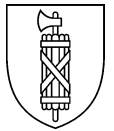
Der dimensionierte Oberbau ergibt die Verkehrslastklasse T2. Auf Grund des bestehenden Belagsaufbaus und nach Aussage des SKI Buchs soll die Verkehrslastklasse T4 angenommen werden. Der bestehende Strassenaufbau beträgt total rund 11 cm – 26 cm Asphaltbelag. Die bestehende Fundationsschicht weist eine Stärke von >45 bis >50 auf. Vor wenigen Jahren wurde durch das SKI Buchs der Deckbelag sowie einzelne Randabschlüsse ersetzt. Frostschäden oder andere Beschädigungen sind zum jetzigen Zeitpunkt keine bekannt.

Auf Grund des guten Zustands wird die Kantonsstrasse nur im Bereich der neuen Bushaltestellen, inkl. Anschlussflächen, im Bereich der neuen Mittelinsel an der Frümserstrasse, sowie bei einem kompletten Ersatz der Randabschlüsse im Vollausbau ausgeführt.

Oberbau	Aufbau Fahrbahn	Aufbau Bushaltestellen	Aufbau Gehweg / Geh- und Radweg
Beton Betonart SG 6		22.00 cm	
Deckschicht AC 8 S B50/70	3.00 cm		
Deckschicht AC 8 N B70/100			3.00 cm
Binderschicht AC B 22 S B50/70	7.00 cm		
Fundation AC F 22 B50/70		8.00 cm	
Tragschicht AC T 16 N B70/100			5.00 cm
Tragschicht AC T 22 S B50/70	7.00 cm		
Fundationsschicht RCB 0/45 OC85	min. 50.00 cm	min. 60.00 cm	min. 40.00 cm
Total	67.0 cm	90.0 cm	48.0 cm

Unterbau

Zur Erstellung der östlichen Bushaltestelle muss der Bereich vorgängig mit gut verdichtbarem Aushubmaterial ausgeschüttet und im Verhältnis 2:3 abgeböschet werden.



Strassenentwässerung

Belastungsklasse des Niederschlagsabwasser bei Strassen.

Verkehrsfrequenzen		
Durchschnittlicher Tagesverkehr (DTV)		
Sennwaldstrasse	ca. 2'700 / 1000	3 Pkt.
Haagerstrasse	ca. 3'800 / 1000	4 Pkt.
Verkehrsverhalten- und zusammensetzung		
Anteil Scherverkehr		
Sennwaldstrasse	<4% (3.6%)	0 Pkt.
Haagerstrasse	<4% (1.4%)	0 Pkt.
Ortverkehr		
Sennwaldstrasse	innerorts	1 Pkt.
Haagerstrasse	innerorts	1 Pkt.
Verkehrswegeunterhalt		
Strassenreinigung		
Sennwaldstrasse	2 Reinigung / Monat	-2 Pkt.
Haagerstrasse	2 Reinigung / Monat	-2 Pkt.
Winterdienst		
Sennwaldstrasse		1 Pkt.
Haagerstrasse		1 Pkt.
Summe		
Sennwaldstrasse		3 Pkt.
Haagerstrasse		4 Pkt.
Belastungsklasse		
Sennwaldstrasse	<5 Punkte	gering
Haagerstrasse	<5 Punkte	gering

Die heutige Entwässerung ist grösstenteils am Meteorwasserkanal angeschlossen. Eine Ausnahme bildet sich entlang des westlichen Geh-/Radwegs, bei welchem das Regenwasser über einen Grünstreifen versickern kann. Im Grünstreifen sind zusätzliche Schlammsammler versetzt die an der Meteorwasserleitung angeschlossen sind. Das anfallende Regenwasser kann laut GEP-Ingenieure weiterhin über das bestehende System der Meteorwasserleitung entwässert werden. Wegen der zusätzlichen Strassenflächen durch die geplanten Busbuchten, müssen neue Schlammsammler ergänzt werden.

Der angesprochene Grünstreifen soll beibehalten werden, um die Versickerung im Bereich des Geh-/Radwegs weiterhin zu ermöglichen. Weitere Versickerungen sind auf Grund der versiegelten Gebiete nicht möglich.

Das Strassenabwasser weist auf Grund des durchschnittlichen Tagesverkehrs und der örtlichen Gegebenheiten eine Verschmutzung von 3 bzw. 4 Belastungspunkten auf, gilt somit als gering belastet und muss nicht behandelt werden.



Die Zustände der bestehenden Entwässerungsleitungen und Schlammsammler sollen in einer nächsten Projektstufe untersucht werden. Die bestehenden Strassenschächte müssen am neuen Strassenrand angepasst oder falls notwendig ersetzt werden.

Öffentliche Beleuchtung

Die Strassenbeleuchtung muss an die neue Geometrie angepasst werden. In Zusammenarbeit mit Herrn Gallus Schwizer vom Kanton St.Gallen, Abteilung Nationalstrassengebiet Gebiet VI wurden die Standorte der Kandelaber neu positioniert und ergänzt.

Sichtweiten

Die erforderlichen Sichtweiten sind im Landerwerbsplan eingezeichnet und können normgemäss eingehalten werden.

Signalisation und Markierung

Alle notwendigen Signale und Markierungen werden durch die Kantonspolizei, Abteilung Verkehrstechnik verfügt. Die Details sind dem Signalisations- und Markierungsplan zu entnehmen.

Rabatte

Im Bereich des Feuerwehrhauses Sennwald soll die Rabatte auf der Kantonsstrassenseite wieder als Grünstreifen und auf der Geh-/Radwegseite mit einer Bepflanzung ausgeführt werden. Aufgrund der Sichtzonen darf die Bepflanzung maximal 60 cm hoch werden. Die Gestaltung der Rabatte bei der Metzgerei Goldener GmbH wird in Absprache mit dem Grundeigentümer bestimmt. Der Unterhalt ist grundsätzlich Sache des Eigentümers.

4.3 Öffentlicher Verkehr

Im Bereich des Projektperimeters verkehren heute folgende Buslinien:

- Linie 300
Altstätten SG – Sennwald – Buchs SG im 30'-Takt
mit Gelenkbusse (18 Meter)
- Linie 411
Haag (Rheintal) - Gams – Sax – Frümsern - Sennwald im 60'-Takt
mit Standartbusse (12 Meter)

Das Amt für öffentlichen Verkehr (AöV) haben die Anforderungen der Linie 300 und 411 überprüft. Es sind keine neuen Bustypen vorgesehen.

4.4 Fuss- und Fahrradverkehr

Der Gehweg ab der Bushaltestelle «Salez, Löwen», Richtung Frümsernerstrasse, wird als Schulweg in Richtung Landwirtschaftliches Zentrum SG genutzt. In Richtung Sennwald wird der Gehweg von Kindern und Eltern genutzt, um zum Kindergarten Salez zu gelangen.

Zur Ermittlung der Fussgängerfrequenzen bei den Übergängen im Bereich des Projektperimeters wurden Verkehrszählungen vor Ort durchgeführt.

Die Fussgängerfrequenz für den Fussgängerstreifen FGS Nr. 538 beträgt 212 Personen in den fünf meist begangenen Stunden und wird daher mit einem Fussgängerstreifen markiert. Der Übergang bei der Frümsnerstrasse weist eine Frequenz von 96 Personen in den fünf meist begangenen Stunden auf und wird auch markiert.

Entlang der Haagerstrasse, bzw. Sennwallerstrasse führt westseitig ein ausgewiesener Fuss- und Radweg und ostseitig ein Fussweg.



Abbildung 5, Fuss-, und Radwege Kanton St.Gallen (Quelle: Geoportal SG, November 2022)

Im Bereich der geplanten Massnahmen führt eine Veloroute von regionaler Bedeutung hindurch.



Abbildung 6, Rollender Langsamverkehr (Quelle: Geoportal SG, August 2023)

4.5 Motorisierter Verkehr

Verkehrsaufkommen

Der durchschnittliche Tagesverkehr (DTV) (Fz./d) auf der Sennwalderstrasse beträgt 2'700 Fz./d. Ab dem Einlenker Frümsnerstrasse erhöht sich der DTV auf der Haagerstrasse Richtung Buchs auf 3'800 Fz./d. Die signalisierte Höchstgeschwindigkeit der Kantonsstrasse beträgt 50 km/h.

Ausnahmetransport / Panzerroute

Durch die Kantonsstrasse verläuft eine Ausnahmetransportroute Typ II.B. (FB 5,0 Meter, LH 4,8 Meter, GG 240 t) sowie eine Panzerroute. Für beide Typen ist genügend Breite vorhanden.



Abbildung 7, Ausnahmetransportroute (Quelle: Geoportal SG, Juni 2022)

4.6 Werke

Im Zusammenhang mit den neu geplanten Bushaltestellen sowie den Übergängen für Fussgänger wurden die Bedürfnisse der Werke abgeholt. Im Zuge des geplanten Projekts sollen vorgängig neue Werkleitungen verlegt und bestehende Leitungen saniert werden. Auf Stufe Bauprojekt wird eine Werkkoordinationssitzung stattfinden.

Elektrizitätsversorgung:	Verlegung neuer Kabelschutzrohre, inkl. Anpassungen an bestehenden Schächten
Swisscom:	Verlegung neuer Kabelschutzrohre
Wasserversorgung:	Verschiebung Hydrant Nr. 5052.
Kanalisation:	Kein Ausbaubedarf
Gas:	Kein Ausbaubedarf
LWL Lichtwellenleiter:	Kein Ausbaubedarf
Fernwärme:	Keine Fernwärmeleitungen vorhanden
Kabelkommunikation:	Keine Kabelkommunikation vorhanden

Elektrizitätsversorgung (Elektrizitätswerk Sennwald)

Im Zuge der geplanten Bauarbeiten sollen zusätzliche Kabelschutzrohre (PE 100 / PE 120) neben dem bestehenden Leitungstrasse verlegt werden. Eine allfällige Anpassung des betroffenen EW Schachtes auf Höhe Feuerwehrhaus Sennwald ist abzuklären.

Swisscom (Swisscom AG)

Im Bereich des Einlenkers zur Frümsnerstrasse sollen neue Swisscomleitungen (K100) verlegt werden. Die Ausführung wird eventuell auf Grund einer früheren Notwendigkeit der Leitungen bereits vorgängig durch die Swisscom AG selbst in Auftrag gegeben und erstellt.

Wasserversorgung (Politische Gemeinde Sennwald, Wasserversorgung)

Auf Grund der neuen Bushaltestelle südlich der Metzgerei Goldener GmbH muss der best. Hydrant Nr. 5052 leicht verschoben werden.

Im Bereich der neuen Bushaltestelle liegt eine bestehende Eternitleitung ET 200. Die Wasserversorgung Sennwald plant keine Sanierung der bestehenden Eternitleitung. Aus Sicht des TBA des Kanton St.Gallen müsste diese vorgängig durch eine Kunststoffleitung ersetzt werden, um allfällige Unterbrüche der Wasserzufuhr sowie mögliche Schäden der Eternitleitung während und nach der Bauphase zu vermeiden. Auf Stufe Bauprojekt wird das Gespräch mit der Wasserversorgung Sennwald erneut gesucht.

5 Umwelt

5.1 Archäologie, historische Verkehrswege, Kulturgüterschutz

Archäologie

Im Projektperimeter sind keine archäologischen Fundstellen ausgewiesen.

IVS Historische Verkehrswege

Die betroffene Kantonsstrasse ist von nationaler Bedeutung mit historischem Verlauf. Der Verlauf der Kantonsstrasse wird durch das Projekt nicht geändert.



Abbildung 8, IVS Historische Verkehrswege CH (Quelle: Geoportal SG, Januar 1970)

Kulturgüterschutz

Im Projektperimeter ist ein Gebäude als Kulturobjekt und ein Einzelbaum als Schutzobjekt eingetragen. Bei der Projektierung wurde darauf geachtet, dass die Schutzobjekte nicht tangiert werden.



Abbildung 9, Schutzverordnung kantonale Darstellung (Quelle: Geoportal SG, Juli 2023)

5.2 Landschaft / Ortsbild

Landschaft

Es sind keine Landschaftsschutzgebiete im Bereich des geplanten Projekts bekannt.

Ortsbild

Es ist kein Ortsbildschutz im Bereich des geplanten Projekts vorhanden.

5.3 Umweltbaubegleitung

Eine Umweltbaubegleitung im Bereich des Projektperimeters ist nicht notwendig.

5.4 Altlasten / Schadstoffe / Bauabfälle

5.4.1 Boden (inkl. Neophyten, Horizonte A und B)

Es ist mit verschmutztem Aushubmaterial zu rechnen. Die Karte «Prüfperimeter Bodenverschiebung» enthält einen Eintrag für den gesamten Projektperimeter. Entlang der Kantonstrasse handelt es sich dabei um einen 10 Meter breiten Streifen parallel ab Fahrbahnrand.

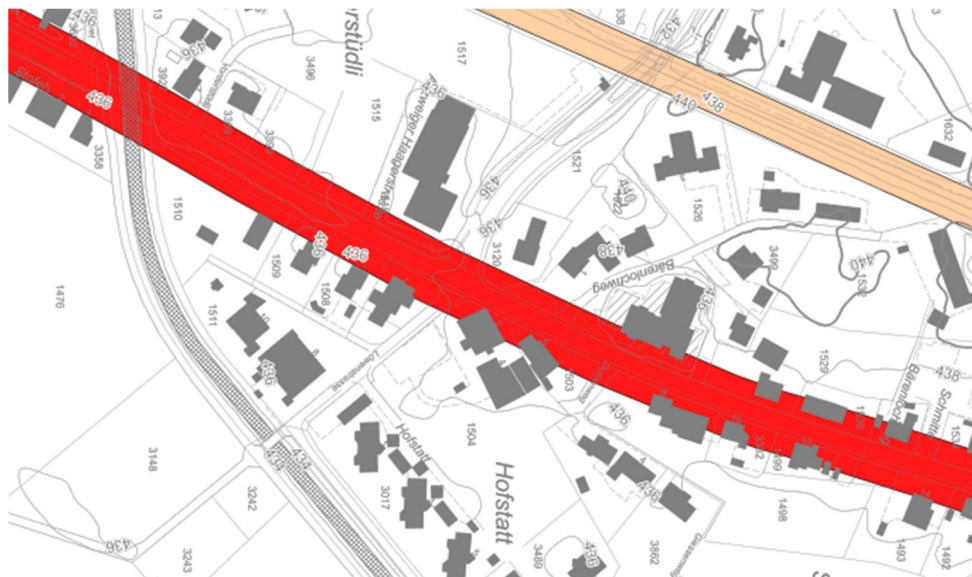


Abbildung 10: Bodenverschiebung, Prüfgebiete Kt. SG (Quelle: Geoportal SG, Oktober 2021)

5.4.2 Untergrund, Aushub (Horizonte C)

Im Projektgebiet ist keine Verdachtsfläche auf Altlasten bekannt.

5.4.3 Rückbaumaterial

Im Juni 2023 wurden durch die Consultest AG Belagsuntersuchungen vorgenommen. Dabei wurden im Projektbereich acht Bohrkern entnommen. Im gesamten Projektperimeter beträgt der PAK-Gehalt höchstens 71 mg/kg. Da der PAK-Gehalt im Ausbauasphalt <250 mg/kg ist, können die Altbeläge somit als Sekundärbaustoffe gemäss Richtlinien aufbereitet und wiederverwendet werden.

5.5 Boden, Fruchtfolgeflächen

Im Projektperimeter sind keine Fruchtfolgeflächen betroffen.

5.6 Wald, Rodungen

Im Projektperimeter ist kein Wald tangiert.

5.7 Grund- und Oberflächengewässer

Der Projektperimeter liegt im Gewässerschutzbereich Au. Die ausgewiesene Grundwasserleiter wird als mittelgross (5-10 Meter) eingestuft.

(Grundwasserkarte Kt. SG, www.geoportal.ch)

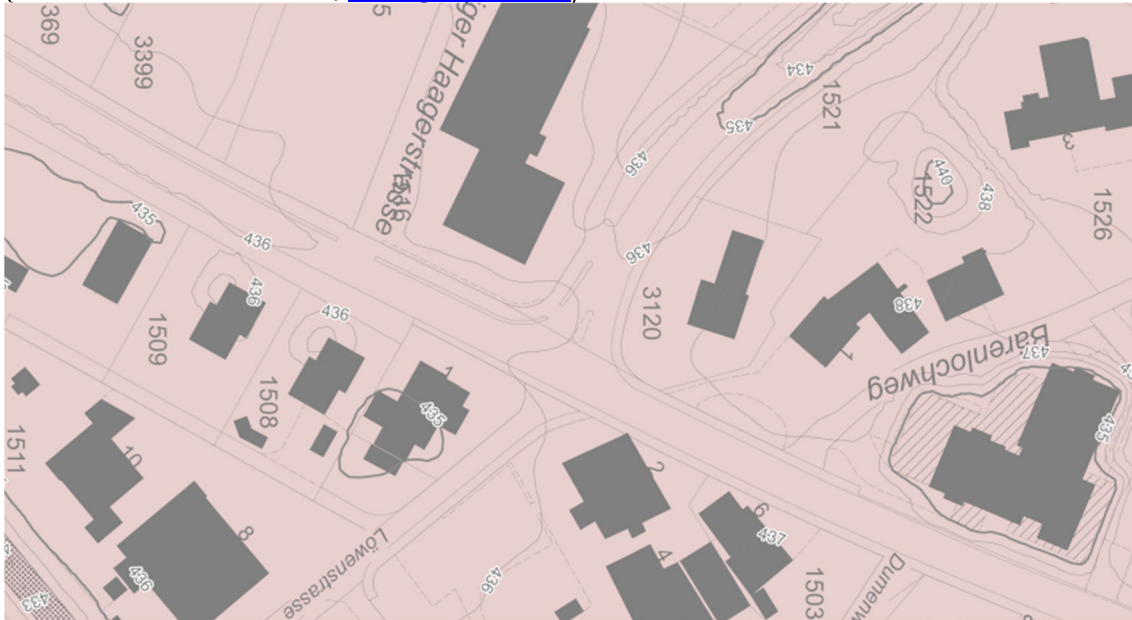


Abbildung 11, Gewässerschutzkarte (Quelle: Geoportal SG, Oktober 2023)

Naturgefahren

Gemäss der Gefahrenkarte besteht im Bereich des Projektperimeters eine geringe bis mittlere Gefahr infolge Wasser.

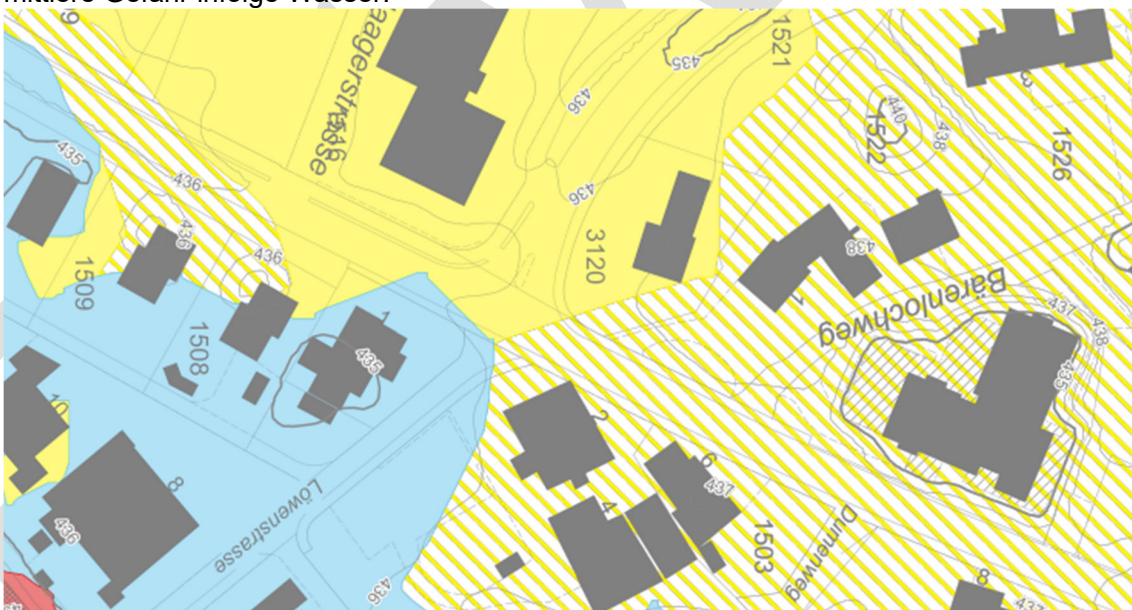


Abbildung 12, Gefahrenkarte (Quelle: Geoportal SG, Oktober 2023)



5.8 Luft

Das Projekt hat keine Änderungen der Luftsituation im Vergleich zur bestehenden Situation zur Folge.

5.9 Lärm / Erschütterungen

Das Projekt hat keine Änderungen der Lärmsituation im Vergleich zur bestehenden Situation zur Folge.

6 Verkehrssicherheit, Unfallstatistik

Gemäss den Unfalldaten Astra und Kanton sind im näheren Projektperimeter seit 2018 bis Ende 2022 zwei Verkehrsunfälle registriert worden mit einer leicht verletzten Person (Kickboardfahrer). Es handelt sich dabei zum einen um einen Überholunfall, bei dem der Richtungsblinker des vorderen Fahrzeuges nicht wahrgenommen wurde und zum anderen, um einen Fussgängerunfall bei dem ein Kickboardfahrer während der Querung des Fussgängerstreifens auf Höhe Restaurant Löwen durch einen Personenwagen übersehen wurde und sich leicht verletzte. Der Sachschaden betrug insgesamt Fr. 13'500.–.

Die Bedürfnisse der Velofahrenden werden mit dem Projekt berücksichtigt. Mit dem Bau der Kernfahrbahn ist eine leichte Verkehrsberuhigung zu erwarten. Die Massnahme dient der Verkehrssicherheit und kommt allen Verkehrsteilnehmenden zu Gute.

7 Verfahrensablauf und Termine

Das Vorprojekt wird den kantonalen Fachstellen und der politischen Gemeinde Sennwald Mitte Januar 2024 zur Stellungnahme zugestellt und der Bevölkerung zur Mitwirkung präsentiert.

Die Stellungnahmen sowie die Reaktionen aus der Mitwirkung werden in das Bauprojekt einfließen. Nach Genehmigung des Bauprojekts folgt das Planverfahren nach Strassengesetz.

8 Bauablauf

Die Bauausführung hat halbseitig unter Verkehr zu erfolgen. Eine genaue Vorgehensweise muss mit dem ausführenden Unternehmer in einer späteren Projektphase besprochen werden. Zur Verkehrsregelung ist eine provisorische LSA erforderlich.



9 Kosten

Die Kosten werden im Rahmen des Bauprojektes ermittelt.

Das Projekt beinhaltet die Agglomassnahme 28.10.R aus der 2. Generation und wird leicht verändert umgesetzt.

Kostenbeteiligung durch die politische Gemeinde Sennwald

An das Bauvorhaben hat die politische Gemeinde Sennwald einen Anteil zu leisten. Gemäss Art. 69 Abs. 1 StrG beträgt der Anteil der politischen Gemeinde Sennwald 35 Prozent an die anrechenbaren Kosten für Geh-/Radwege sowie für Fussgängerquerungen.

Ohnehinkosten

Im Bereich des Projektperimeters können keine Ohnehinkosten berücksichtigt werden.

10 Landerwerb

Von den Anstössergrundstücken wird dauerhaft Land beansprucht. Der notwendige Landerwerb ist im Landerwerbsplan (Plan 01.08-2) dargestellt.

11 Unterschrift

Der Projektverfasser:

St.Gallen, 17. Januar 2024

Strassen- und Kunstbauten

Fabian Schmid
Projektleiter Strassenbau