



**Tiefbauamt**

02

Kantonsstrasse **Nr. 117, Verbindungsstr. Wangs**  
RMS-Kilometer **0.000 – 0.180**  
Gemeinde **Vilters-Wangs/Mels**  
Bauobjekt **Fussgängerübergänge Bahnhofstrasse**  
Plan, Massstab **Technischer Bericht**

Projektverfasser Tiefbauamt Kanton St.Gallen Strassen- und Kunstbauten Lämmli Brunnenstrasse 54 9001 St.Gallen  T 058 229 30 57 www.tiefbau.sg.ch	Genehmigungsvermerke  <b>Entwurf</b>	vom TBA freigegeben		
Plan 01.02 Projekt B35.2.117.002 Mn/FGS FinV	Ausfertigung für	Format A4		
Vorstudie	Entwurf	Gezeichnet	Geprüft	Datum
<b>Vorprojekt</b>	RäM	--	RuB	27.01.2023
Bauprojekt	RäM			07.06.2023
Genehmigungs-/Auflageprojekt				
Ausschreibung				
Ausführungsprojekt				
Dok. des ausgeführten Werks				





## Inhalt

<b>1</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Ausgangslage</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Projektbeschreibung</b>	<b>6</b>
3.1	Grundlagen	6
3.2	Projekt	7
3.3	Werke	9
3.4	Umwelt	10
<b>4</b>	<b>Verkehrssicherheit, Unfallstatistik</b>	<b>11</b>
<b>5</b>	<b>Termine und Bauablauf</b>	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>Kosten</b>	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>Landerwerb</b>	<b>11</b>
<b>8</b>	<b>Unterschrift</b>	<b>12</b>

## Beilagen

01.04	-	Situation	1: 200	vom	7.Juni 2023
01.06	-	Normalprofile	1: 50	vom	7.Juni 2023



## 1 Zusammenfassung

Ziel des vorliegenden Projektes ist es, sichere Querungshilfen für den Geh- und Radverkehr zu erstellen und den Radverkehr im Allgemeinen sicher zu führen. Westlich der Fahrbahn wird neu ein Geh- und Radweg erstellt und mithilfe von Banketten von der Fahrbahn getrennt. Die im Projekt geplante bauliche Mittelinsel erleichtert die Fahrbahnquerungen für den Fuss- und Radverkehr. Die Insel stört die ungehinderte Durchsicht in die Tiefe des Strassenraums für den Verkehrsteilnehmer. Dadurch verringert sich die Geschwindigkeit, was sich positiv auf die Sicherheit auswirkt. Die Ein- und Ausfahrten werden teilweise mit einer Trottoirüberfahrt ausgestattet.

## 2 Ausgangslage

Die Kantonsstrasse Nr. 117 führt von Vilters-Wangs nach Mels und bildet so die Verbindungsstrasse Wangs. Der Projektperimeter liegt zwischen dem Kreisel Wolfriet und dem Einlenker Lerchenstrasse. Auf dieser Strecke befindet sich auch die Gemeindegrenze zwischen Vilters-Wangs und Mels. Zeitgleich wird die Grossfeldstrasse durch die Gemeinde Mels saniert, da die beiden Projekte stark ineinandergreifen.

In unmittelbarer Nähe des Projektperimeters befinden sich etliche Einkaufsmöglichkeiten und Restaurants, wie zum Beispiel das Pizolcenter, McDonald's, Burger King oder auch ein Grosshandel CCA. Dadurch bildet sich zu den Öffnungszeiten ein erhöhtes Verkehrsaufkommen.

Der Strassenabschnitt ist mit einer Höchstgeschwindigkeit von 60km/h signalisiert. Die Bahnhofstrasse weist heute eine Fahrbahnbreite von rund 6.20m auf, was nicht der aktuellen Norm entspricht. Durch alle diese Faktoren ist die Verkehrssicherheit aller Verkehrsteilnehmer erheblich beeinträchtigt.

In der heutigen Situation bestehen beim Knoten keine sinnvollen Querungsmöglichkeiten für die Fussgänger. Ebenso sind die Führung des Radverkehrs sowie die Lage der Ein- resp. Ausfahrt zur Tankstelle unbefriedigend. Das sichere Ableiten der Fussgänger und Radfahrer ist nicht gegeben.

Das vorliegende Projekt Fussgängerübergänge Bahnhofstrasse ist Teil des 16. Strassenbauprogramms, Anhang A, 1. Priorität.



**Bahnhofstrasse Richtung Sargans / Kreisel Wolfriet** **Bahnhofstrasse Richtung Wangs**

### 3 Projektbeschreibung

#### 3.1 Grundlagen

##### 3.1.1 Öffentlicher Verkehr

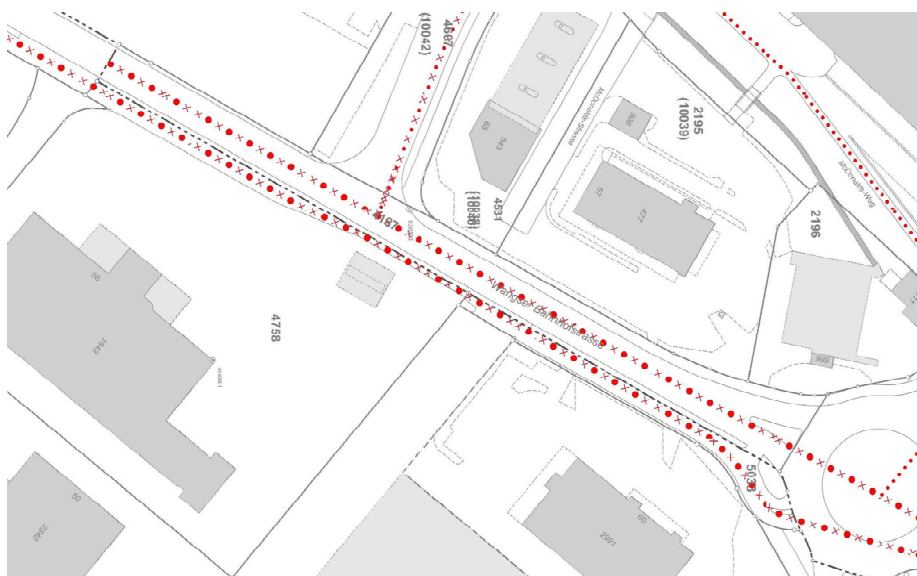
Der Projektperimeter wird durch die Busse der Bus Sarganserland Werdenberg befahren. Linien 429 und 430 Bahnhofstrasse – Grossfeldstrasse. Linien 400 und 433 Wangser Bahnhofstrasse – Grossfeldstrasse.

##### 3.1.2 Schulwege

Entlang der Kantonsstrasse (Bahnhofstrasse) führt ein Schulweg.

##### 3.1.3 Rad- und Wanderweg

Der kantonale Rad- und Wanderweg führt entlang der Kantonsstrasse vom Kreisel Wolfriet in Richtung Wangs. Von dieser zweigt ein kantonaler Geh- und Radweg in Richtung Grossfeldstrasse ab.



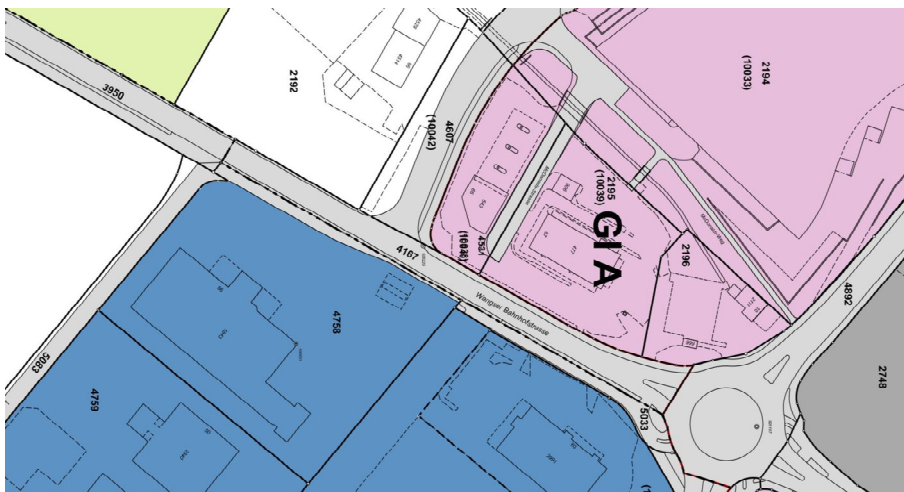
Langsamverkehrsnetz (Quelle: Geoportal SG, Januar 2020)

##### 3.1.4 Verkehrszahlen

Der durchschnittliche tägliche Verkehr (DTV) auf der Bahnhofstrasse beläuft sich auf 4'600 Fahrzeuge (Stand 2021). Der LKW-Anteil beträgt 3.3 %.

##### 3.1.5 Zonenplan

Das östliche Gebiet des Projektperimeters liegt in der Arbeitszone (A) und Reservezone. Westlich finden sich die Gewerbe- und Industriezone (GI A) sowie übriges Gemeindegebiet (ueG). Womöglich tangiert es noch die Landwirtschaftszone (L).



Zonenplan (Quelle: Geoportal SG, Januar 2020)

### 3.1.6 Fruchtfolgeflächen

In unmittelbarer Nähe des Projektperimeters befinden sich keine eingetragenen Fruchtfolgeflächen.

### 3.1.7 Schutzverordnung

Es befinden sich keine eingetragenen Schutzobjekte nahe des Projektperimeters.

## 3.2 Projekt

### 3.2.1 Geometrie

Die Länge des Projekts beträgt rund 170 Meter. Ungefähr beim km 100 gegenüber der Tankstelle TERZOL mündet die Gemeindestrasse von Mels in einem spitzen Winkel in die Kantonsstrasse ein. Damit die Sichtverhältnisse der Einmündenden Fahrzeuglenker verbessert werden, wird der Einlenker gemäss den Normen in einem rechten Winkel an die Kantonsstrasse angeschlossen.

Im Bereich der Gemeinde Mels wird die Strasse leicht nach Osten gedrückt, da im westlichen Bereich alles sehr eng ist und es keine Ressourcen für eine Aufweitung gibt (beim McDonald's). Mit den Grundstückbesitzern der Tankstelle TERZOL wurde die Situation der Ein- und Ausfahrten bereits vorgängig besprochen und die Anregungen und Einwände seitens der Grundeigentümer teilweise in das Projekt übernommen.

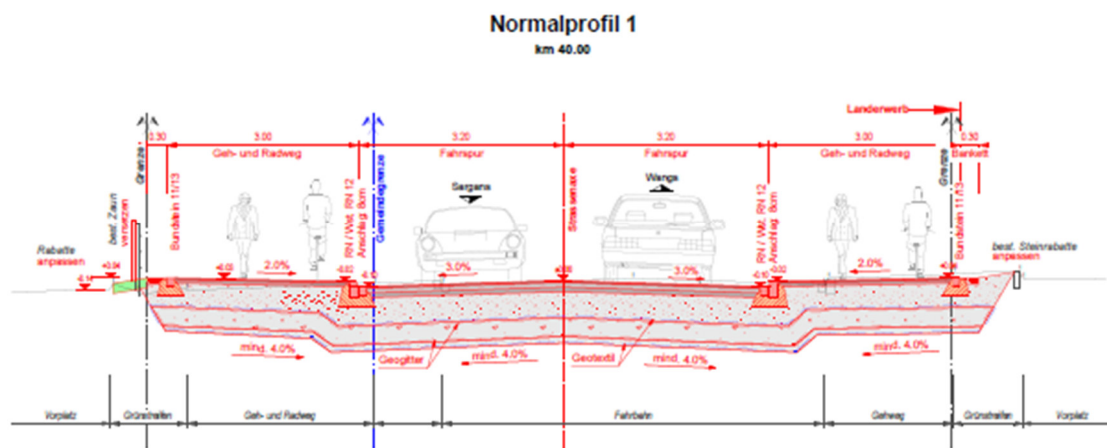
Im Bereich der Schutzinseln, sowohl in der Gemeinde- als auch in der Kantonsstrasse, findet eine Aufweitung statt, um so die Durchfahrtsbreite von mindestens 3.80m pro Fahrspur einzuhalten. Diese Fussgänger-Schutzinseln werden mit einer Veloüberfahrt (gem. TBA-Normale 222-09.2) ausgestattet.

Die bestehenden Tiefen der Fussgängerquerung und der Radfahrer-Furt beim Kreisel Wolfriet entspricht nicht den Vorgaben der Norm. Dieser Sachverhalt wird jedoch von der KAPO akzeptiert (vgl. Protokoll Projektsitzung vom 05.04.2017 resp. Stellungnahme vom 25.09.2017).

Ansonsten beträgt die Breite der gesamten Fahrbahn durchgehend 6.40m und wird vom westlichen Rand aufgebaut. Im Bereich des Einlenkers wird die Axe etwas verwindet, da es bei der Tankstelle TERZOL aus Platzmangel nicht möglich ist, zu verbreitern. Mit Hilfe von Bäumen beidseitig der Bahnhofstrasse wird optisch eingengt. Sämtliche Ein- und Ausfahrten in die Kantonsstrasse werden mit einer Trottoirüberfahrt ausgestattet.

Zwischen der Einmündung Grossfeldstrasse und dem Kreisel Wolfriet ist neu ein gemeinsamer Geh- und Radweg geplant. Die Radfahrer werden vom Kreisel her nach dem Fussgängerstreifen auf diesen geleitet. Der östliche Geh- und Radweg bleibt bestehen. Um eine zusätzliche Sicherheit zu gewähren, gibt es in einzelnen Bereichen eine Trennung zwischen der Strasse und dem Geh- und Radweg durch Grünstreifen.

### 3.2.2 Querschnitte



Normalprofil Bereich Kreisel - Grossfeldstrasse

### 3.2.3 Unter- und Oberbau

Die Dimensionierung der Fahrbahn erfolgt auf Basis der Verkehrslastklasse T4. Bei der Tragfähigkeit wird die Klasse S1 angenommen.

Die Materialisierung erfolgt gemäss der Richtlinie des Kantons St.Gallen für Standardaufbauten bei Belägen:

#### Oberbau Fahrbahn

Deckschicht	AC	8 S	B50/70	3 cm
Binderschicht	AC B	22 S	B50/70	7 cm
Tragschicht	AC T	22 S	B50/70	7 cm
Fundationsschicht	UG 0/45			min. 60 cm
Geotextil				- cm
<b>Total Oberbau</b>				<b>min. 77 cm</b>

#### Oberbau Geh- Radweg





Deckschicht	AC	8N	B70/100	3 cm
Tragschicht	ACT	16N	B70/100	5 cm
bei Überfahrten	ACT	22N	B70/100	7 cm
Fundationsschicht	UG 0/45			min. 40 cm
Geotextil				
Total Oberbau				<u>min. 48 – 55 cm</u>

### 3.3 Werke

#### 3.3.1 Entwässerung

Die Strassenentwässerung sowie die Entwässerung des Trottoirs von der Einmündung Grossfeldstrasse bis zum Projektperimeteranfang in Fahrtrichtung Vilters-Wangs erfolgt über eine neu projektierte Regenwasserleitung, welche an die bestehende Mischwasserleitung angeschlossen wird. Die Strassenentwässerung sowie die Entwässerung des Trottoirs ab der Einmündung Grossfeldstrasse bis zum Kreisel Wolfriet wird an die bestehenden Regenwasserleitungen angeschlossen.

Allfällige Anpassungen an den bestehenden Ableitungen werden im Rahmen des Bauprojektes mit Herr Urs Kurath vom Strassenkreisinspektorat Buchs besprochen.

#### 3.3.2 Beleuchtung

Drei Beleuchtungskandelaber am östlichen Fahrbahnrand müssen verschoben werden. Das neue Beleuchtungskonzept wird mit Herr Gallus Schwizer vom Kanton St.Gallen, Abteilung Nationalstrassengebiet Gebiet VI, im Rahmen des Bauprojekts besprochen.

#### 3.3.3 Werkleitungen

Im Projektperimeter befinden sich etliche Leitungen unterschiedlicher Werkleitungsbetreiber wie Wasser, Gas, Telefon, Elektrizität und Abwasser. Allfällige Ausbauvorhaben oder Sanierungen der Werkleitungsbetreiber sind in den weiteren Projektphasen zu klären und im Projekt zu berücksichtigen.

Im Frühling 2016 erfolgten Anfragen an die Werkeigentümer hinsichtlich Sanierungsbedarfs ihrer Werkleitungen:

##### Gemeinde Vilters-Wangs

Abwasser	kein Bedarf
Wasserversorgung	kein Bedarf
Elektrizitätswerk	keine Neubauprojekte, allenfalls Anpassungen am Rohrblock
Swisscom	kein Bedarf

##### Gemeinde Mels

Abwasser	kein Bedarf
Wasserversorgung	kein Bedarf



Elektrizitätswerk                    Im Rahmen des vorliegenden Projektes werden zwei Querungen der Kantonsstrasse erstellt sowie der Rohrblock nordwestseitig der Kantonsstrasse erneuert.

Swisscom                                kein Bedarf

## 3.4 Umwelt

### 3.4.1 Bodenverschiebung

Die Bahnhofstrasse ist im Kataster der Prüfgebiete Bodenverschiebung eingetragen. In einem Streifen von rund 10 Meter ab Fahrbahnrand ist der Oberboden mit hoher Wahrscheinlichkeit durch Blei, polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK), Cadmium, Kupfer und Zink belastet. Die entsprechenden Massnahmen werden im Bauprojekt festgelegt.

### 3.4.2 Grundwasser Hydrologie

Der Projektperimeter befindet sich im Gewässerschutzbereich Au. Der Grundwasserpegel wird direkt durch den Rhein beeinflusst. Der mittlere Sommerwasserstand 481.85 M.ü.M

### 3.4.3 Ausbausphal

Im Jahr 2016 wurden im Bereich des Projektperimeters Belagsbohrungen durch die Firma Consultest AG durchgeführt. Die Untersuchungen ergaben unterschiedliche Resultate bezüglich der bituminösen Belagsstärken. Diese liegen gemäss Bohrung zwischen 175 und 254mm. Beim Bohrkern S4 ist zusätzlich eine Schottertränkung von 80mm vorhanden. Die PAK-Belastungen im Asphalt ergaben im Bereich der Fahrbahn Werte zwischen 16 und 278 mg/kg.

Anhand der Sondagen zeigen sich Fundationen von über 30cm. Nur der Bohrkern S2 weist eine Schichtstärke von rund 20cm auf.

Probenbezeichnung	Bindemittelgehalt [M-%]	PAK im Asphalt [mg/kg]	PAK im Bindemittel [mg/kg]
gesamter Belagsaufbau Labor-Nr.: 10745/16 BK S1	4.77	< 18	< 370
gesamter Belagsaufbau Labor-Nr.: 10746/16 BK S2AB	5.02	85	1'700
gesamter Belagsaufbau Labor-Nr.: 10747/16 BK S3AB	5.35	53	990
gesamter Belagsaufbau Labor-Nr.: 10748/16 BK S4	3.97	278	7'000
gesamter Belagsaufbau Labor-Nr.: 10749/16 BK S5	5.57	< 16	< 280

**Polyaromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) im Asphalt (Quelle: Bericht CONSULTTEST AG, 23.11.2016)**



## 4 Verkehrssicherheit, Unfallstatistik

Im Bereich des Projektperimeters ist kein Unfall mit Fussgängerbeteiligung innerhalb der letzten fünf Jahren bekannt. Aus den Unfallstatistiken im Bereich des Projektperimeters gehen keine Vorkommnisse hervor, welche zu berücksichtigen sind.

## 5 Termine und Bauablauf

Das vorliegende Vorprojekt wird den kantonalen Fachstellen und den politischen Gemeinden Mels und Vilters-Wangs zur Stellungnahme zugestellt. Das Ergebnis dessen ist die Grundlage für die Ausarbeitung des Bauprojekts, das den beiden Gemeinden zur Vernehmlassung nach Art. 35 des Strassengesetzes (sGS 732.1; abgekürzt StrG) sowie zur Zusicherung des Gemeindebeitrags für Geh- und Radwege zugestellt wird.

Je nach Höhe des Baukredits wird das Projekt durch die Regierung oder durch den Kantonsrat genehmigt. Anschliessend erfolgt das Planverfahren nach Strassengesetz. Mit dem Bau kann begonnen werden, sobald das Projekt rechtskräftig ist und der Landerwerb getätigt wurde.

## 6 Kosten

Die detaillierten Baukosten werden im Rahmen des Bauprojekts ermittelt. Die Sanierung der Kantonsstrasse wird durch den Kanton St.Gallen finanziert. Für den Bau des Geh- und Radwegs ist gemäss Strassengesetz von den beteiligten Gemeinden Mels und Vilters-Wangs ein Kostenanteil von 35 Prozent wie folgt an die Baukosten zu tragen:

Gemeinde Mels	45.7 %
<u>Gemeinde Vilters-Wangs</u>	<u>54.3 %</u>
Total	100.0 %

## 7 Landerwerb

Die Landerwerbsflächen, Sichtzonen und vorübergehend beanspruchten Flächen für die Realisierung des Bauvorhabens können in der nächsten Projektphase aus dem Landerwerbs- und Enteignungsplan respektive dem Landerwerbsverzeichnis entnommen werden.



## 8 Unterschrift

Der Projektverfasser:

St.Gallen, 27.01.2023

Tiefbauamt Kanton St.Gallen  
Strassen- und Kunstbauten

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Marco Räber', written over a light blue horizontal line.

Marco Räber  
Projektleiter Strassenbau St.Gallen