



Kantonsstrasse Nr. 12, Bütschwil - Mosnang - Hulftegg


RMS-Kilometer 1.270 - 1.350

Gemeinde Mosnang

Bauobjekt BehiG, Neubau Bushaltestelle Schreinersberg  
Haltekante Richtung Bütschwil

02-1

Plan, Massstab **Technischer Bericht**

<p>Projektverfasser</p>  <p><b>GEOINFO</b></p> <p>GEOINFO Ingenieure AG Speerstrasse 10 CH-9500 Wil Telefon 071 932 70 70 ingenieure@geoinfo.ch</p>	<p>Genehmigungsvermerke</p> <p><b>Entwurf</b></p>	<p>vom TBA freigegeben</p>		
<p>Plan 01.02-1 Projekt O9.010.008.7201 Mn/FGS 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><b>Vorprojekt</b></p>	<p>DriS</p>	<p>NagM</p>	<p>DriS</p>	<p>07.03.2023</p>
<p>Bauprojekt</p>				
<p>Genehmigungs-/Auflageprojekt</p>				
<p>Ausschreibung</p>				
<p>Ausführungsprojekt</p>				
<p>Dok. des ausgeführten Werks</p>				





## Inhalt

<b>1</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Ausgangslage</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Projektbeschreibung</b>	<b>4</b>
3.1	Grundlagen	4
3.2	Projekt	5
3.3	Werke	6
3.4	Signalisation und Markierung	7
<b>4</b>	<b>Umwelt</b>	<b>7</b>
4.1	Archäologie, historische Verkehrswege, Kulturgüterschutz	7
4.2	Altlasten	7
4.3	Boden, Fruchtfolgeflächen	7
4.4	Wald, Rodungen	7
4.5	Grund- und Oberflächengewässer	7
4.6	Luft	7
4.7	Lärm	7
<b>5</b>	<b>Verkehrssicherheit, Unfallstatistik</b>	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>Termine und Bauablauf</b>	<b>8</b>
6.1	Vorgesehener Projektablauf	8
6.2	Vorgesehener Bauablauf	8
<b>7</b>	<b>Kosten</b>	<b>8</b>
7.1	Grundlagen	8
7.2	Kostenvoranschlag	8
7.3	Kostenbeteiligung	8
<b>8</b>	<b>Landerwerb</b>	<b>8</b>
<b>9</b>	<b>Unterschrift</b>	<b>8</b>

## 1 Zusammenfassung

Die Haltekante Bushaltestelle Schreinersberg in Fahrtrichtung Bütschwil wird gemäss Vorgaben des BehiG umgebaut. Sie weist neu einen Anschlag von 22 cm auf einer Länge von 15 m auf und ermöglicht das Befahren mit 18 m langen Bussen.

## 2 Ausgangslage

Handicaperte Personen sollen den öffentlichen Verkehr und die dazugehörigen Haltestellen autonom benutzen können. Im Behindertengleichstellungsgesetz BehiG wurde formuliert, dass bestehende Haltestellen und Bauten bis Ende 2023 anzupassen sind.

Das Tiefbauamt des Kantons St.Gallen hat alle bestehenden Bushaltestellen entlang von Kantonsstrassen im Jahr 2019 erfasst, untersucht und die Resultate in einer Datenbank festgehalten. Die Analyse zeigt den Handlungsbedarf auf. Die Dringlichkeit der erforderlichen Massnahmen wurde über das Nutzenpotential (= Nutzenpunkte) einer Massnahme ermittelt, worauf eine Priorisierung vorgenommen wurde.

Die Haltestelle ist derzeit eine Fahrbahnhaltestelle im Einlenker Bütschwilerstrasse/Sonnenhaldenstrasse und nicht BehiG-konform. Die Gemeinde Mosnang ist an der Ausarbeitung eines Projekts die Sonnenhaldenstrasse zu sanieren, was eine Überprüfung Standort Bushaltestelle generiert.

## 3 Projektbeschreibung

Der Auftrag besteht darin, eine BehiG-konforme Busbucht zu projektieren. Im Zusammenhang der Neugestaltung wird auch das Bushäuschen optimal positioniert.

Der Perimeter der Baumassnahmen beträgt circa 90 m entlang der Kantonstrasse. Dabei wird eine Fläche von 175 m<sup>2</sup> als Betonfahrbahn ausgebildet. Die Böschung wird gleichmässig im Verhältnis 2:3 über eine Fläche von circa 300 m<sup>2</sup> angepasst. Der neue, erhöhte Wartebereich inklusive der Rampe wird eine Fläche von 90 m<sup>2</sup> betragen. Die Anpassungsfläche an der Kantonstrasse beträgt voraussichtlich 160 m<sup>2</sup>.

### 3.1 Grundlagen

#### Generell

Das folgende Projekt basiert auf folgenden Grundlagen:

- Startsituation	18.01.2024	Auftraggeber / GEOINFO
- Besprechungen	01/24+02/24	Auftraggeber / GEOINFO
- Besprechung	02/2024	Auftraggeber / Gemeinde Mosnang

- Liste mit Haltekantenlängen, Amt für öffentlichen Verkehr, Stand Januar 2021
- VSS Norm 40 880
- Merkblatt 120 (Schweizer Fachstelle für hindernisfreie Architektur)
- Richtlinien und technische Grundlagen des Kantons St.Gallen
- Normalien des Tiefbauamtes der Stadt St.Gallen

## **Verkehr**

DTV: 2'700 Fz/d

Buslinie 765 im halbstündlichen Takt, 766 im halbstündlichen Takt

Buslänge IST-Zustand: 12 m

Buslänge (mittelfristig): 12 m

Buslänge (längerfristig): 18 m

Fussgänger: Die Randabschlüsse nahe der bestehenden sowie der projektierten Bushaltestelle sind abgesenkt, sodass die Fahrbahn überquert werden könnte.

Velo: Es führt ein Radweg von regionaler Bedeutung an der Haltestelle vorbei.

Keine kantonale Veloroute im Bereich der Haltestelle.

## **3.2 Projekt**

### **Variantenstudium / Anpassung Lage**

Es wurden verschiedene Varianten mit unterschiedlichen Radien für die Busbucht gezeichnet und gemeinsam mit dem Auftraggeber beurteilt. In diesem Zusammenhang wurden aufgrund der verhältnismässig steilen Böschung auch diverse neue Standorte für das Bushäuschen geprüft. Für die vorliegende Bestvariante sind die Erkenntnisse aus den vorherigen Entwürfen eingeflossen.

### **Erhöhung Haltekante**

Die Haltekante wird neu BehiG-konform mit einem Anschlag von 22 cm auf einer Länge von 15 m erstellt. Östlich wird die Haltestelle mit einer 3 m langen Rampe erschlossen. Insgesamt soll der Haltekantentypus Gallus Bord über eine Länge von 18 m verbaut werden.

### **Längsgefälle**

Das Längenprofil orientiert sich mit ca. 1.5 % an der bestehenden Strassennivellette.

Die projektierte Rampe weist ein Längsgefälle von 5,5 % auf und ist somit kleiner als der Normwert von 6 %.

### **Normalprofil / Quergefälle**

Fahrbahn: best. Quergefälle von ca. 5 % wird übernommen.

Bushaltestelle: Das Quergefälle im erhöhten Wartebereich beträgt 2 % mit Neigung in Richtung Fahrbahn. Der Betonfahrbahnoberbau der Busbucht wird mit einem Quergefälle von 3% ausgebildet.

### **Materialisierung**

IST-Zustand

- Abschluss: Rand- und Wasserstein, Doppelbund
- Belag: Asphalt in Strasse und Trottoir

Massnahmen:

Bei Fahrbahnanpassungen infolge des Haltestellenneubaus ist eine Belagsinstandstellung vorgesehen:

#### **Oberbau Fahrbahn**

Deckschicht	AC 8 S, B 50/70	3 cm
Binderschicht	AC B 22 S, B 50/70	7 cm
Tragschicht	AC T 22 S, B 50/70	7 cm
Best. Foundation	UG 0/45	min. 55 cm
<b>Total</b>		<b>min. 72 cm</b>

#### **Oberbau Bushaltestelle**

Beton "SG6"		22 cm
Sauberkeitsschicht	AC F 22 N	8 cm
Foundationsschicht	RCB 0/45 OC85	60 cm
<b>Total</b>		<b>90 cm</b>

#### **Bei dem neuen Trottoir / Wartefläche ist ein neuer Belag vorgesehen:**

Deckschicht	AC 8 N, B70/100	3 cm
Tragschicht	AC T 16 N, B70/100	5 cm
Foundation neu	RCB 0/45, OC85	min. 40 cm
<b>Total</b>		<b>min. 48 cm</b>

#### Randabschlüsse

Bushaltestelle: Gallus Bord, h = 22 cm, Rampe 5,5%  
(Normalien Stadt St.Gallen, 2.10a, Randstein TBA 222-08.2)

Trottoir: gemäss TBA Normalien Abschlüsse 222

Betonplatte: gemäss TBA Normalien Fahrbahnoberbau 223-01.1

### **Befahrbarkeit / Schleppkurven**

Die Befahrbarkeit der Bushaltekante in der Busbucht wurde geprüft. Sie ist für Standardbusse ausgelegt und kann sowohl mit Standardbussen (12 m), Langbus (15 m) als auch mit Gelenkbussen (18 m) angefahren werden.

### **Anpassungen**

#### **Umgebung**

Das bestehende Bushäuschen wird entweder demontiert und an der neuen Position neu versetzt oder abgebrochen und ein neues Bushäuschen ist zu berücksichtigen. Entscheidung in weiterer Phase (Bauprojekt).

#### **Anstössergrundstücke**

Es sind Anpassungen auf den anstossenden Grundstücken erforderlich. Diese sind nachfolgend kurz beschrieben:

#### Parzelle

– 135 Anpassung Böschung / bestehende Grünfläche.

Durch den Bau der Busbucht wird Landerwerb in der Parzelle notwendig.

### **3.3 Werke**

Die Werke wurden in der Phase Vorprojekt nicht angefragt.

Die bestehende Strassenentwässerung ist im Situationsplan dargestellt.

### **3.4 Signalisation und Markierung**

Die Signalisation und Markierung sind im Vorprojekt nicht definiert.

## **4 Umwelt**

Im Vorprojekt sind noch keine Auflagen definiert.

### **4.1 Archäologie, historische Verkehrswege, Kulturgüterschutz**

Es führt gemäss IVS Datenbank ein historischer Verkehrsweg von regionaler Bedeutung über die Kantonstrasse.

Es sind keine archäologischen Fundstellen im betreffenden Bereich kartographiert.

### **4.2 Altlasten**

Im Geoportal sind keine Einträge vorhanden.

### **4.3 Boden, Fruchtfolgeflächen**

Im Geoportal sind keine Einträge vorhanden.

### **4.4 Wald, Rodungen**

Der nächste als Wald deklarierte Bereich liegt in einer Entfernung von circa 130m.

### **4.5 Grund- und Oberflächengewässer**

Die Gefährdungskarte Oberflächenabfluss stellt keine Einstauungen im Perimeter dar.

Keine Eintragungen in der Gefahrenkarte Wasser des Kantons.

Die Bushaltestelle liegt im Gewässerschutzbereich übrige.

### **4.6 Luft**

Keine Bemerkungen.

### **4.7 Lärm**

Gemäss Strassenlärmkataster Kt SG sind Lärmmachweise (Art.31 LSV) erforderlich.

## **5 Verkehrssicherheit, Unfallstatistik**

Im Geoportal sind auf der Karte «Verkehrsunfälle CH» keine Unfälle eingetragen. Im Rahmen der Haltekantenerhöhung wurden keine Unfalldaten ausgewertet.

Die Verkehrssicherheit wird mit folgenden Massnahmen erhöht:

- Keine Überfahrt des Trottoirs durch den Bus.
- Durch die Bucht hält der Bus nicht mehr auf der Fahrbahn. Dadurch werden teils gefährliche Überholmanöver verhindert.

## **6 Termine und Bauablauf**

### **6.1 Vorgesehener Projektablauf**

Abgabe Vorprojekt - März 2024

öffentliche Mitwirkung - April 2024

Bauprojekt

Projektgenehmigung

Ausschreibung

Realisierung

Projektabschluss

### **6.2 Vorgesehener Bauablauf**

Im Vorprojekt noch nicht definiert

## **7 Kosten**

### **7.1 Grundlagen**

Im Vorprojekt noch nicht definiert

### **7.2 Kostenvoranschlag**

Im Vorprojekt noch nicht definiert

### **7.3 Kostenbeteiligung**

Im Vorprojekt noch nicht definiert

## **8 Landerwerb**


Es ist Landerwerb in der Parzelle 135 erforderlich.

## **9 Unterschrift**

Der Projektverfasser:

Wil, 08.03.2024

GEOINFO Ingenieure AG



Steffen Drissner  
Projektmitarbeiter