



**Tiefbauamt**

02

Kantonsstrasse **Nr. 47**  
 RMS-Kilometer **0.030 - 0.100**  
 Gemeinde **Goldach**  
 Baubjekt **Seebuskonzept 2022 - Haltestelle Kronenplatz**  
 Plan, Massstab **Technischer Bericht**

<p>Projektverfasser</p>  <p>B3 Brühwiler AG Ilgenstrasse 7 9200 Gossau <a href="http://www.b-3.ch">www.b-3.ch</a> 7496-G</p>	<p>Genehmigungsvermerke</p> <p style="color: red; font-size: 2em; font-weight: bold;">Entwurf</p>	<p>vom TBA freigegeben</p>
<p>Plan 01.02                  Projekt O9.010.008.9102                  Mn/FGS                  FinV</p>	<p>Ausfertigung für</p>	<p>Format A4                  Fläche</p>
<p>Vorstudie  <b>Vorprojekt</b>                  Bauprojekt                  Genehmigungs- / Auflageprojekt                  Ausschreibung                  Ausführungsprojekt                  Dok. des ausgeführten Werks</p>	<p>Entwurf                  thg</p>	<p>Gezeichnet                  thg</p> <p>Geprüft                  thg</p> <p>Datum                  02.09.2022</p>





## Inhalt

<b>1</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Ausgangslage</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Projektziele</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Projektbeschrieb</b>	<b>6</b>
4.1	Grundlagen	6
4.2	Projekt	7
4.3	Öffentlicher Verkehr	10
4.4	Fuss- und Fahrradverkehr	10
4.5	Motorisierter Verkehr	12
4.6	Werke	12
<b>5</b>	<b>Umwelt</b>	<b>12</b>
5.1	Archäologie, historische Verkehrswege, Kulturgüterschutz	12
5.2	Landschaft / Ortsbild	12
5.3	Umweltbaubegleitung	12
5.4	Altlasten / Schadstoffe / Bauabfälle	12
5.4.1	Boden (inkl. Neophyten, Horizonte A und B)	12
5.4.2	Untergrund, Aushub (Horizonte C)	12
5.4.3	Rückbaumaterial	12
5.4.4	Brennbare Abfälle	13
5.5	Wiederverwend- und verwertbare Stoffe (Konzept)	13
5.6	Entsorgungskonzept	13
5.7	Materialbilanz	13
5.8	Boden, Fruchtfolgeflächen	13
5.9	Wald, Rodungen	13
5.10	Grund- und Oberflächengewässer	13
5.11	Luft	15
5.12	Lärm / Erschütterungen	15
<b>6</b>	<b>Verkehrssicherheit, Unfallstatistik</b>	<b>16</b>



<b>7</b>	<b>Verfahrensablauf und Termine</b>	<b>16</b>
<b>8</b>	<b>Bauablauf</b>	<b>16</b>
<b>9</b>	<b>Kosten</b>	<b>17</b>
<b>10</b>	<b>Landerwerb</b>	<b>17</b>
<b>11</b>	<b>Unterschrift</b>	<b>17</b>



## 1 Zusammenfassung

Mit dem Fahrplanwechsel im Dezember 2021 sollten verschiedene Bushaltestellen im Raum Tübach, Goldach, Rorschacherberg und Altenrhein neu gebaut oder reaktiviert werden. Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie wurden an einer bereits vorgängig durchgeführten Variantenstudium die Standorte hinsichtlich verschiedener Kriterien untersucht. Das vorliegende Vorprojekt wurde auf Basis der favorisierten Variante nach erfolgter Vernehmlassung bei der Gemeinde projiziert.

## 2 Ausgangslage

Mit dem Seebus-Angebot im Raum Rorschach wurde das Busangebot im Rahmen eines umfassenden Variantenstudium untersucht. Auslöser für dessen Planung waren Änderungen der Strasseninfrastrukturen, neue Bushöfe sowie das Bahnangebot (IC-Anschluss Rorschach). In diesem Variantenbericht wird festgehalten, wie die Linienführung und allfällige Anpassungen gegenüber der heutigen Situation bei den verschiedenen Buslinien inkl. den vorgesehenen Standorte der Haltestellen dieser Region definiert. In den Gemeinden Tübach, Goldach, Rorschacherberg und Thal sind insgesamt sieben Haltestellen vom Seebuskonzept betroffen. Für die Ausführung der Haltestellen an den Kantonsstrassen ist das Tiefbauamt des Kantons St.Gallen zuständig. Nebst den sicherheitstechnischen Anforderungen müssen die Haltestellen auch barrierefrei ausgeführt werden. Um das Seebuskonzept möglichst zeitnah umsetzen zu können, wurden bei insgesamt fünf Haltestellen Provisorien geplant.

Für die Ausarbeitung der sieben Haltestellen mit insgesamt zehn Haltekanten für die Phasen 31 bis 53 wurde das Ingenieurbüro B3 Brühwiler AG durch das Tiefbauamt des Kantons St.Gallen beauftragt.

### Haltestelle Kronenplatz (Thannstrasse), Goldach:

Aktuell sind im Bereich Thannstrasse zwei versetzte Busbuchten vorhanden, welche durch den ÖV benutzt werden. Im Rahmen der Projektbearbeitung des Seebuskonzepts wird ausschliesslich die südliche Busbucht angepasst.

Die anzupassende Bushaltebucht entspricht grundsätzlich den Weisungen des Kantonsratsbeschluss, dass wenn möglich bei neuen Haltestellen nur Busbuchten realisiert werden sollen.

### Variante Fussgängerschutzinsel

Die Vernehmlassungsantwort der Gemeinde beinhaltet unter anderem, dass auch eine Fussgängerquerung mit Fussgängerschutzinsel nochmals geprüft werden soll. Aufgrund des erforderlichen Platzbedarfs wären hierzu grössere Landerwerbe erforderlich. Als eine Variante müsste dazu die Busbucht sicherlich geschätzte 10-15m in westlicher Richtung verlängert werden. Eine andere Variante wäre eine Beanspruchung des nördlichen Grundstücks beim Coop Einkaufscenter mit Anpassungen auch beim Knoten Thannstrasse. Beide beschriebenen Varianten sind im beiliegenden Vorprojekt planerisch nicht erfasst und müssten bei konkretem Wunsch detaillierter geplant werden. Anforderungen für Fussgängerschutzinsel: DTV mindestens 8'000.

### Bestand Busbucht Nordseite

Massnahmen an der nördlichen Busbucht sind trotz Defiziten (Knotensichtweite, überfahren Einlenker etc.) keine geplant. Durch die Bauherrschaft müsste dazu ein Auftrag erteilt werden, welches nicht Bestandteil des Seebuskonzept wäre.



Abbildung 1 Orthophoto 2019 – Geoportal

## 3 Projektziele

An die Projektierung und Umsetzung werden folgende Ziele gestellt:

- Barrierefreie Realisierung (Behindertengleichstellungsgesetz)
- Realisierung mit möglichst wenig Landerwerb
- Einhaltung der sicherheitstechnischen Anforderungen (Sichtweiten)
- Gerades anfahren der Haltekante für vorgegebenen Bustyp je Haltestelle (die Haltekantenlänge wird ausschliesslich für den vorgegeben Bustyp (2-Achser -> 12m, 3-Achser -> 15m oder Gelenkbus -> 18m) geplant. Eine spätere Anpassung zu einem längeren Bus ist nur mit neuen zusätzlichen Baumassnahmen möglich.

## 4 Projektbeschreibung

### 4.1 Grundlagen

- Grundbuchpläne in numerischer Form
- Studie Niederegger AG, St.Gallen, Juni 2021
- Diverse Pläne aus Geoportal
- Strassenverkehrsunfälle, Daten vom Bundesamt für Strassen ASTRA
- Werkleitungsgrundlagen der Werke
- Normalien Tiefbauamt des Kanton St.Gallen
- Merkblatt Kanton St.Gallen AWE 184 Regenwasserentsorgung



- ENTWURF Richtlinie Bus-Haltestellen (HAST), R2022.0x
- Planungshilfe Busbuchten für Haltekante 22cm, Tiefbauamt des Kantons St.Gallen vom März 2021
- VBZ Zürich, Untersuchungsbericht Quergefälle der Fahrbahn vom Oktober 2019
- REI 05: Durchfahrtsbreite an baulichen Mittelinseln, Tiefbauamt des Kantons St.Gallen / HSR Rapperswil
- Digitales Geländemodell Tiefbauamt St.Gallen vom Mai 2022
- SIA – Normenwerk
- SN – Normenwerk

## 4.2 Projekt

### Parameter, Geometrie, Querschnitt

Das Projekt sieht den Einbau einer Bushaldebucht von 2.75m Breite und einer Länge von ca. 65m vor. Inklusiv der notwendigen Verschiebung des Fussgängerstreifens beträgt die Länge des Projektperimeters ca. 75m. Die Geometrien wurden gemäss der Planungshilfe für Bushaldebuchten ausgestaltet. Die Haltekantenlänge aufgrund des vorgegebenen Bustyps für einen 12m Bus mit einem Anschlag von 22cm beträgt 12m.

Art	Breite
Bushaldebucht	2.75m / 26.00m (Gerade exkl. Einfahrts- und Ausfahrtsbogen)
Gehweg	Mindestens 2.00m
Fussgängerstreifen	4.00m
Fahrbahn Bestand	7.00m

**Tabelle 1 Geometrisches Normalprofil**

Der Ausgangspunkt / Basis für die Bestimmung der genauen Lage der Haltekante wurde wie folgt definiert:

- Vorgegeben möglichst keine Anpassungen beim Grundstück Nr. 1180

Die Verlängerung der Busbucht hat zur Folge, dass die bestehende Mauer an der nordwestlichen Grundstücksecke Nr. 1121 angepasst werden muss. Als weitere Massnahme muss aufgrund der nicht vorhandenen Sichtweite die Wegfahrt in die Tübacherstrasse vom Grundstück Nr. 1121 Ostseite mit einem Signal verhindert werden. Diese Wegfahrt muss neu ausschliesslich südwärts in die St.Gallerstrasse erfolgen.

### Längsneigung:

Die bestehende Längsneigung am Fahrbahnrand beträgt zwischen 0.05% und 0.20% und liegt damit deutlich ausserhalb der Mindestanforderungen von 0.50%. Mit den in kurzen Abständen vorhandenen Strassenabläufen kann dieses Defizit zu einem Teil kompensiert werden. Am Fahrbahnrand wird mit Kuppen und Wannsen von 0.50% das Mindestlängsgefälle erstellt. Für den Fahrzeuglenker sind diese Unebenheiten leicht zu spüren, welches aber den Fahrkomfort nicht gross einschränken dürften. Dies erreicht man nur mit einer Belagsanpassung bis schätzungsweise in die Mitte der bestehenden Fahrspur.

### Querneigung:

Aktuell führt die Neigung der Busbucht Richtung Haltekante. Für möglichst geringe Anpassungen sollte diese Quergefällsausrichtung übernommen werden. Die Neigung Richtung Haltekante hat zur Folge, dass der Abstand des Busses bei der Schrägstellung

zum Gallusbord geringer wird. Umfangreiche Versuche durch die VBZ Zürich haben gezeigt, dass eine Querneigung von 2.0% in diesem Fall nicht überschritten werden darf. Beim vorliegenden Projekt muss jedoch die Querneigung mit 3.0% Neigung Richtung Fahrbahnrand gemäss Normalien des Tiefbauamts gedreht werden, damit mehr Flexibilität besteht bei der Ausbildung der Querneigung in Berücksichtigung des minimalen Längsgefälle (Erhöhung Fallliniengefälle).

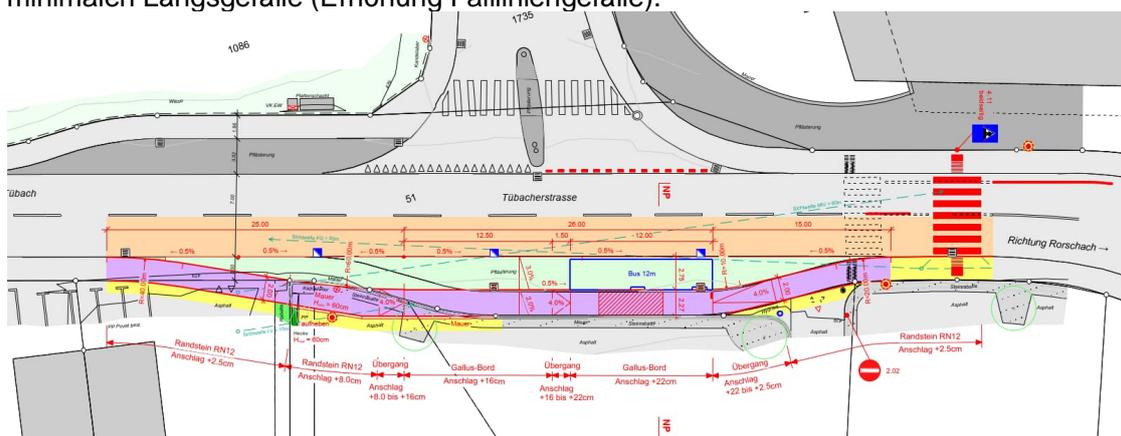


Abbildung 2 Situation – Vorprojekt

### Oberbau:

Die Bushaltestelle wird gemäss dem Normal 223 Fahrbahnoberbau des kantonalen Tiefbauamtes ausgeführt. Dies bedeutet es ist eine Betonplatte mit einer Schichtstärke von 22cm. Diese Betonplatte wird auf eine allseitig auskragende Asphaltfundationsschicht mit 8cm Schichtstärke erstellt. Das Fugenkonzept wird gemäss dem Normal erstellt. Die Stärke der frostsicheren Fundationsschicht beträgt gemäss kantonalen Vorgaben 60cm.

Bezüglich der Asphaltsschichten verweisen wir auf weitere Erläuterungen im Kapitel 4.5.

Bushaltebucht		Gehweg			
Betonplatte		220mm	Deckschicht	AC 8 N	30mm
Asphaltfundationsschicht	AC F 22	80mm	Tragschicht	AC T 16 N	50mm
Fundationsschicht	UG 0/45	600mm	Fundationsschicht	UG 0/45	400mm

Tabelle 2 Oberbau

### Baugrund:

Im Projektperimeter wurden bis heute keine geotechnischen Untersuchungen durchgeführt. Auf Grund der Geotechnischen Karte kann von normalem, eher kiesigem Baugrund (normal baggerfähig, kein Fels) ausgegangen werden. Auf das vorliegende Projekt sind unter dem Titel Baugrund – Unterbau keine besonderen Massnahmen erforderlich.

Eine Oberbauuntersuchung wurde bis anhin nicht durchgeführt. Im Rahmen der Erarbeitung des Bauprojekts werden die entsprechenden Untersuchungen durchgeführt.



### Regenwasserentsorgung:

Das Entwässerungskonzept: richtet sich nach der VSA Richtlinie «Abwasserbewirtschaftung bei Regenwetter» sowie dem Merkblatt AWE 184 des Amtes für Umweltschutz des Kantons St.Gallen sowie den Vorgaben der Gemeinde. Demnach ist Strassenabwasser in erster Linie zu versickern, in zweiter Linie in ein Oberflächengewässer einzuleiten und in dritter Linie der Kanalisation zuzuführen. Aktuell fliesst das Strassenabwasser über Regenwasser-Sammelleitungen in die Mischwasserkanalisation.

Aufgrund der Verkehrsmenge (ausschliessliche Angabe T3) wurde folgende Belastungsklasse berechnet: mittel (ca. 10 Punkte)<sup>1</sup>

Entwässerung gemäss Vorgabe AWE 184:

- 1. Priorität Versickerung: nicht möglich
- 2. Priorität Einleitung in ein Gewässer: nicht möglich
- 3. Priorität Einleitung Mischwasserkanalisation erforderlich

Aufgrund der Grösse des Projekts, der Verhältnismässigkeit und der bestehenden Kanalinfrastruktur sollen am bestehenden Entwässerungssystem keine Anpassungen erfolgen. Daher sind keine grösseren Anpassungen an der Entwässerung aufgrund des Projektumfangs erforderlich.

### Strassenentwässerung

Durch die Bushaldebucht fällt eine minimal grössere berechnete Fläche an, bei welchem das Regenabwasser entsorgt werden muss. Die Anzahl vorhandener Schächte reicht völlig aus für die Regenabwasserentsorgung. Wegen der westlichen Verlängerung der Busbucht muss ein Schacht verschoben werden.

In der nächsten Bauprojektphase werden die Sammler der Strassenentwässerung im betroffenen Projektperimeter auf ihren Zustand hin überprüft.

### Schleppkurven

Folgende Nachweise wurden erstellt bzw. sind erforderlich:

<b>Nachweis / Fahrbeziehung</b>	<b>Fahrzeug</b>	<b>Resultat</b>
Bushaldebucht	12m Bus	Das gerade anfahren an die Fahrbahnhaltestelle ist möglich.

**Tabelle 3 Schleppkurve**

<sup>1</sup> Auf dem Abschnitt der Tübacherstrasse sind keine Verkehrszahlen bekannt. Aufgrund der Vorgabe von einem T3 (DTV ca. zwischen 4'000 und 11'000 Fz) entspricht dies im Normalfall einer mittleren Belastungsklasse.

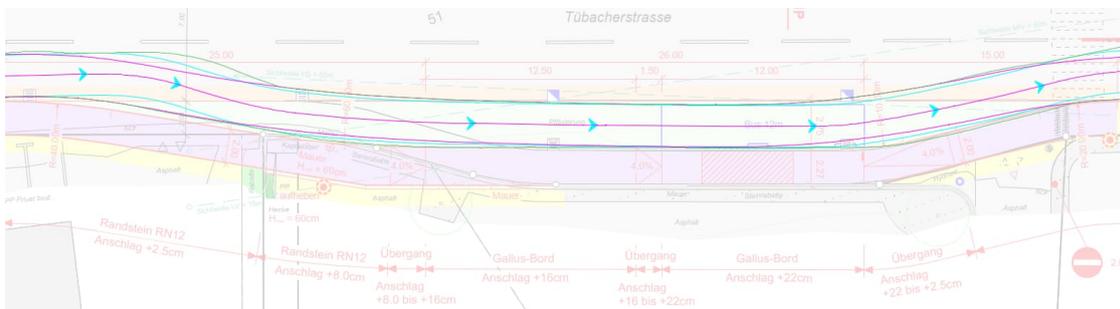


Abbildung 3 Nachweis Schleppkurve im CAD mit 12m Bus

### 4.3 Öffentlicher Verkehr

Auslöser des vorliegenden Projekts ist die Umsetzung des Seebuskonzepts. Die genaue Lage der Haltestelle wurde in einem vorherigen Variantenstudium bestimmt. Ebenso wurde auf Basis der Machbarkeitsstudie die Bestvariante definiert.

Aktuell führen über die Tübacherstrasse in beiden Richtungen Buslinien.

Die Realisierung der Bushaldebucht erfolgt gemäss den Anforderungen an das Behindertengleichstellungsgesetz. Die Rampen beim Übergang der verschiedenen Anschläge sind mit max. 4.0% Neigung gemäss der Planungshilfe Tiefbauamt Kanton St.Gallen projektiert.

### 4.4 Fuss- und Fahrradverkehr

Art	Lage
Wanderwege	-
Fusswege	Beidseitig Tübacherstrasse
Radwege	Fahrbahn
Schulwege	ja
Frequenzen Querungen	Frequenzen unbekannt

Tabelle 4 Bestand Wege

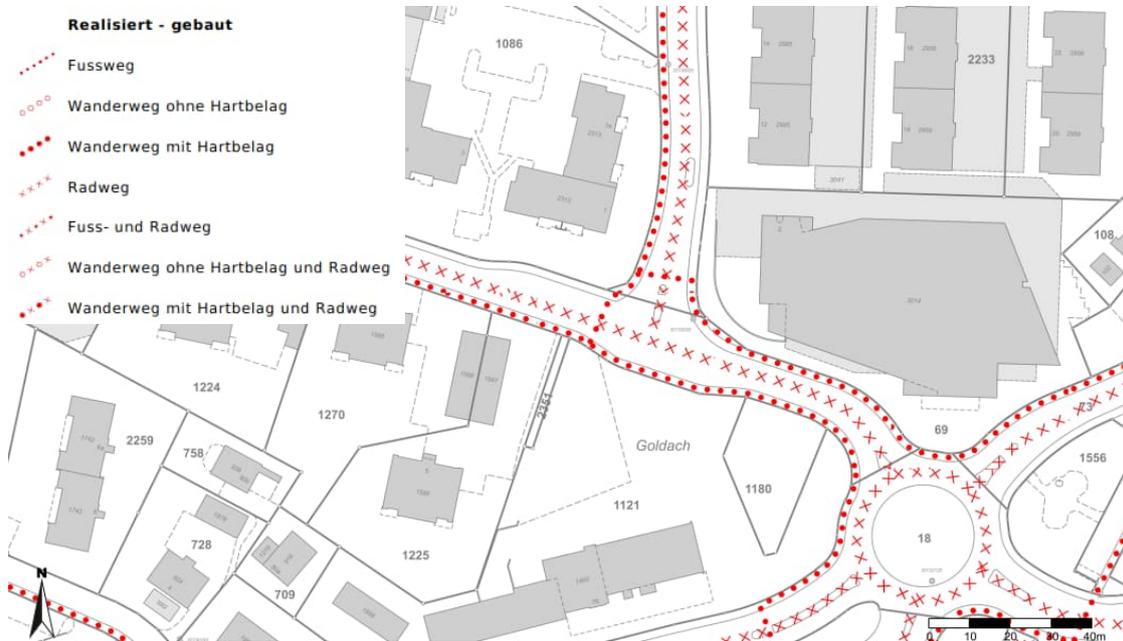


Abbildung 4 Fuss-, Wander- und Radwege – Geoportal

Schwachstellenanalyse Rad:

Gemäss der „Schwachstellenanalyse Rad“ ist im Bereich Knoten Thannstrasse eine Alternativroute vorhanden, welche von einer lokalen zu einer regionalen Route umgewandelt werden soll.



Abbildung 5 Schwachstellenanalyse Rad – Geoportal



## 4.5 Motorisierter Verkehr

Gemäss Angabe des Tiefbauamt Kanton St.Gallen ist die Verkehrslastklasse heute wie zukünftig T3. Es wird im Minimum der Belagsaufbau für Asphaltsschichten gemäss Richtlinien des Kantonalen Tiefbauamt verwendet. Im Grundsatz wird bei Belagsergänzungen / Anpassungen die bestehende Schichtstärke wieder eingebaut. Auswirkungen für den motorisierten Individualverkehr sind bei dieser Busbucht nicht zu erwarten, da an der Geometrie der bestehenden Fahrbahnen keine Anpassungen erfolgen. Über den Verkehrsabschnitt der Schulstrasse ist keine Ausnahmetransportroute vorhanden.

## 4.6 Werke

Die vorhandenen Werkleitungen sind vom Kantonsprojekt mehrheitlich nicht betroffen. Im Rahmen des Bauprojektes erfolgt eine detaillierte Betrachtung bzgl. allfälliger Anpassungen an der öffentlichen Beleuchtung.

# 5 Umwelt

## 5.1 Archäologie, historische Verkehrswege, Kulturgüterschutz

Im Projektperimeter sind sowohl kein archäologisches Fundgebiet, historische Verkehrswege oder geschützte Kulturobjekte vorhanden.

## 5.2 Landschaft / Ortsbild

Der gesamte Projektperimeter befindet sich ausserhalb jeglicher ausgewiesener Ortsbildschutzgebiete.

## 5.3 Umweltbaubegleitung

Eine Umweltbaubegleitung ist aufgrund der Lage des Projektperimeters, mehrheitlich im bestehenden Strassenquerschnitt sowie der Grösse des Projektes nicht erforderlich.

## 5.4 Altlasten / Schadstoffe / Bauabfälle

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

Im Projektperimeter sind gemäss Karte keine Neophyten vorhanden.

### 5.4.2 Untergrund, Aushub (Horizonte C)

Unmittelbar im Projektgebiet sind keine Verdachtsfälle bekannt.

### 5.4.3 Rückbaumaterial

#### Ausbauasphalt:

Im Rahmen des Bauprojektes werden Untersuchungen auf den PAK-Anteil durchgeführt. Auch ist für die Erstellung der Betonplatte Busbucht im Bereich der Anschlussflächen ein Belagsabbruch erforderlich.

#### Betonabbruch:



Zusätzlich zum Abbruch Beton Randsteinen sind die entsprechenden Beton-Verbundsteinbeläge bei den Verlängerungen der Gehwege abzubrechen.

Strassenaufbruch:

Die Kubatur des Strassenaufbruch ist hauptsächlich durch die Anpassung des Gehwegs und der bestehende Natursteinpflasterung der Busbucht begründet.

Mischabbruch:

Es ist mit keinem oder sehr wenig Mischabbruch auszugehen.

Abtrag Oberboden / Unterboden:

Für die Erstellung der Busbucht sind kleinere Mengen an Oberboden und Unterboden abzutragen. Eine Untersuchung der Bodenqualität ist nicht geplant, zumal auch keine Hinweise auf ein belastetes Grundstück vorhanden sind.

#### **5.4.4 Brennbare Abfälle**

Der PAK-Anteil kann im Rahmen der Bearbeitung des Bauprojekts aufgrund der Oberbauuntersuchungen bestimmt werden. Die entsprechenden Massnahmen sind dann im Bericht enthalten.

### **5.5 Wiederverwend- und verwertbare Stoffe (Konzept)**

Wenn möglich bei Möglichkeit das bestehende Material von der Fundationsschicht wiederverwendet.

### **5.6 Entsorgungskonzept**

Im Rahmen der Erarbeitung des Bauprojektes werden detaillierte Angaben zum Entsorgungskonzept erstellt.

### **5.7 Materialbilanz**

Im Rahmen der Erarbeitung des Bauprojektes werden detaillierte Angaben zum Entsorgungsnachweis und der Recyclingquote erstellt.

### **5.8 Boden, Fruchtfolgeflächen**

Im Projektperimeter sind keine Fruchtfolgeflächen ausgewiesen.

### **5.9 Wald, Rodungen**

Im Bereich des Projektperimeters sind keine Rodungen erforderlich.

### **5.10 Grund- und Oberflächengewässer**

Gewässerschutzkarte:

Das Planungsgebiet liegt vollständig im Gewässerschutzbereich Au.

Der Gewässerschutzbereich Au umfasst die nutzbaren unterirdischen Gewässer sowie die zu ihrem Schutze notwendigen Randgebiete. Sein Ziel ist der quantitative und qualitative Schutz der unterirdischen Gewässer. Ein Gewässer ist nach der GSchV "nutzbar", wenn das Wasser in einer Menge vorhanden ist, die eine Nutzung in Betracht kommen lässt.

Spezielle Massnahmen sind nicht erforderlich.

### Grundwasser

Gemäss Grundwasserkarte verläuft im Bereich der Tübacherstrasse / Thannstrasse ein Grundwasserleiter ausserhalb der Talsohle mit einer mittelgrossen Mächtigkeit von 5 bis 10.0 m in nördlicher Richtung. Aus der Karte Grundwasserinventar Kanton St. Gallen gehen folgende Daten hervor:

Geologie:	leicht geneigtes Gelände Hangfuss und Bodensee; Gelände mit ausgedehnten Delta- und Bachschuttablagerungen der Steinach und der Goldach
Hydrogeologie:	Grundwasserbecken; alimentiert durch Infiltration der Goldach und der Steinach sowie durch Hangwasser sowie Niederschlag; Flurabstand 3 bis 5m
Untergrundaufbau:	Deckschicht; wechselnde Lagen von siltigen Kiese und kiesigen Sanden

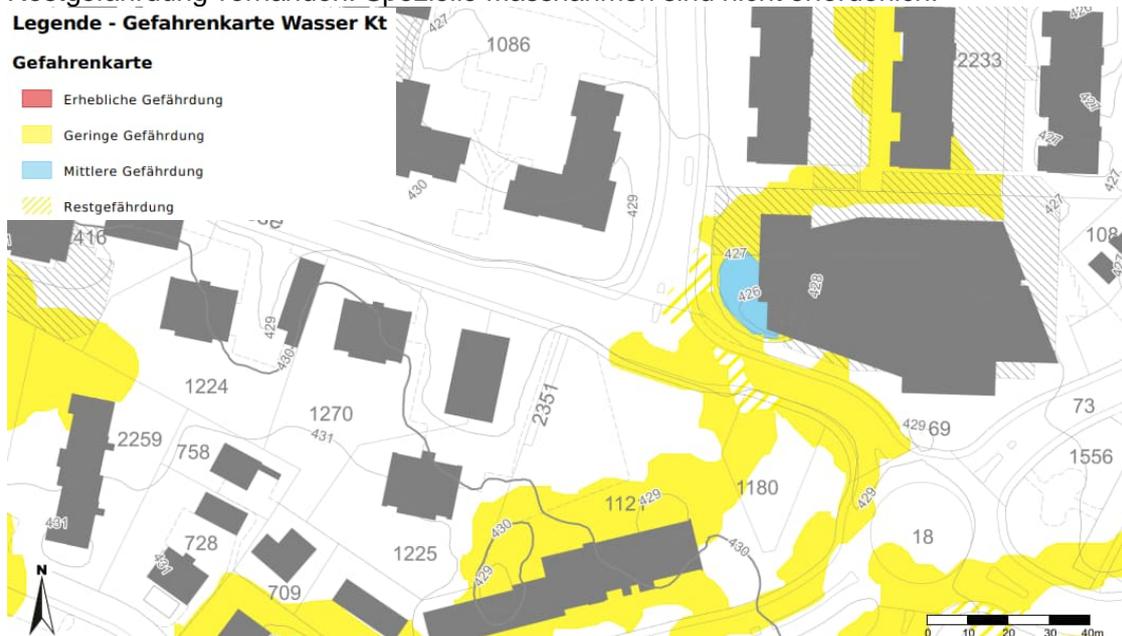
**Tabelle 5 Grundwasser**

### Oberflächengewässer

Ein Oberflächengewässer ist im unmittelbaren Projektperimeter nicht vorhanden.

### Gefahrenwarte Wasser

Ungefähr die Hälfte innerhalb des Projektperimeters ist durch Wasser eine geringe oder Restgefährdung vorhanden. Spezielle Massnahmen sind nicht erforderlich.



**Abbildung 6 Gefahrenkarte Wasser – Geoportal**

## 5.11 Luft

Gemäss Richtlinie "Baurichtlinie Luft (BauRLL)" handelt es sich beim vorliegenden Projekt aufgrund der umbauten Belagsfläche (weniger als 10'000m<sup>2</sup>) um eine Baustelle mit Basismassnahmen. Die entsprechenden Vorschriften sind im Rahmen der weiteren Projektierung und der Submission umzusetzen. Die Merkblätter vom Amt für Umwelt Kanton St. Gallen AFU002 und AFU173 sind zu beachten. Die Entsorgungswege von mineralischen Bauabfällen und Bodenmaterial sind mit Lieferscheinen aufzuzeigen. Sollte eine Umweltbaubegleitung erforderlich sein, wird diese voraussichtlich durch die Oberbauleitung des kantonalen Tiefbauamtes wahrgenommen.

## 5.12 Lärm / Erschütterungen

In Bezug auf die Begrenzung der Auswirkungen auf die Lärmbelastung unterliegt das Vorhaben der Lärmschutzverordnung LSV. Dabei gelangen insbesondere Art. 7, Art. 9 und Art. 10 zur Anwendung.

Die Grenzwerte sind gemäss dem Strassenlärmkataster für die betroffenen Gebäude gegenüber der geplanten Bushaltestelle nicht überschritten. Für die Liegenschaft St.Gallerstrasse 76, welcher an die Busbucht angrenzt, sind die Immissionsgrenzwerte überschritten. Da die Überschreitung jedoch hauptsächlich von der St.Gallerstrasse herführt, sind keine weiteren Massnahmen zu treffen.

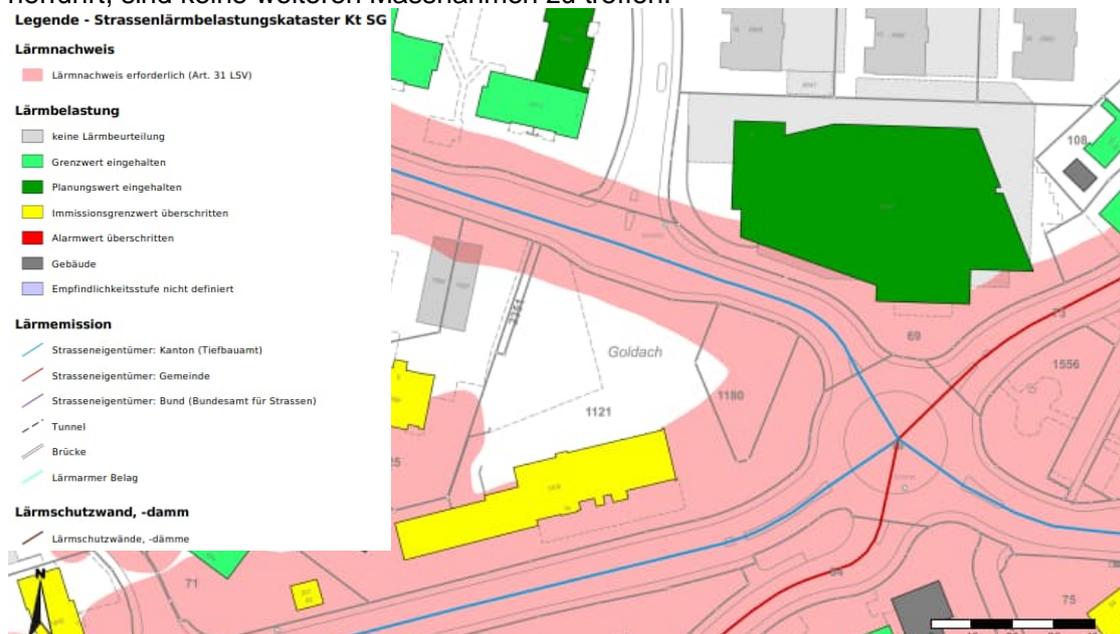


Abbildung 7 Strassenlärmbelastungskataster – Geoportail



## 6 Verkehrssicherheit, Unfallstatistik

### Unfallstatistik:

Im Knotenbereich wurde in den letzten 5 Jahren ein Unfall registriert. Bei diesem Einbiegeunfall gab es Leichtverletzte Personen.

### Massnahmen Verkehrssicherheit:

Durch die Erstellung der neuen Bushaltebucht werden bestehende Defizite bei den Sichtweiten eliminiert. Durch diese Massnahmen kann die Verkehrssicherheit erhöht werden:

- Verschieben Fussgängerstreifen in östlicher Richtung
- Mit Signaltechnische Massnahme Wegfahrt verhindern vom Grundstück Nr. 1121 in die Tübacherstrasse
- Neue anzupassende Mauer mit max. 60cm Höhe

### Sichtweiten:

Alle erforderlichen Sichtweiten können mit dem vorliegenden Projekt eingehalten werden. In der Situation sind die entsprechenden massgebenden Sichtweiten eingetragen.

## 7 Verfahrensablauf und Termine

Das Projekt ist im 17. Strassenbauprogramm in der 1. Priorität enthalten.

Das Vorprojekt wird den kantonalen Fachstellen und der politischen Gemeinde Goldach zur Stellungnahme zugestellt. Gleichzeitig startet die Mitwirkung für die Bevölkerung.

Das Ergebnis aus der Stellungnahme zum Vorprojekt und der Mitwirkung ist Grundlage für die Ausarbeitung des Bauprojekts, dass der Gemeinde zur Vernehmlassung nach Art. 35 des Strassengesetzes (sGS 732.1; abgekürzt StrG) sowie zur Zusicherung des Gemeindebeitrags gemäss dem dafür vorgesehenen Kostenteiler zugestellt wird.

Nach der Genehmigung des Projekts durch die Regierung folgt das Planverfahren nach Strassengesetz, die Pläne sind nach Art. 41 Abs. 1 StrG während dreissig Tagen in der berührten politischen Gemeinde öffentlich aufzulegen.

Mit den Bauarbeiten kann erst begonnen werden, wenn die Finanzierung gesichert, das Projekt rechtskräftig und der Landerwerb getätigt ist.

## 8 Bauablauf

Die Bauarbeiten können in einer Etappe erfolgen. Für den motorisierten Verkehr sind nur geringe Einschränkungen im Bereich der Baustelle zu erwarten. Der Fussverkehr muss nicht umgeleitet werden. Es ist mit einer Bauzeit von ca. 8 Wochen zu rechnen



## **9 Kosten**

Die Gesamtkosten für das Bauvorhaben werden detailliert im Rahmen des Bauprojektes ermittelt.

## **10 Landerwerb**

Das Strassenprojekt erfolgt nicht ausschliesslich innerhalb der parzellierten Strassenfläche. Landerwerbe sind im Bereich der südlich angrenzenden Liegenschaften der Busbucht erforderlich. Für vorübergehende Beanspruchung von angrenzenden Fremdgrundstücken sind mit den Grundeigentümern vorgängig der Bauarbeiten Vereinbarungen zu treffen. Ebenso werden alle Bedingungen bezüglich Sichtweiten und Folgen daraus im Landerwerbs- und Enteignungsplan dargestellt, welcher im Rahmen des Bauprojektes erstellt wird.

## **11 Unterschrift**

Der Projektverfasser

Gossau, 02.09.2022

B3 Brühwiler AG  
Ilgenstrasse 7  
9200 Gossau

Thomas Graf  
Projektingenieur