



Ausbau Loobachweg

Technischer Bericht

Auflageprojekt

_____ am _____
 vom Stadtrat erlassen

_____ Stadtschreiberin
 Stadtpräsident

_____ öffentliche Auflage

| | | | | |
|--|-------------|--------------|------------------|-----------------|
|  <p>Wälli AG Ingenieure Heiligkreuzstrasse 5 9008 St. Gallen</p> <p>T 058 100 90 05 st.gallen@waelli.ch www.waelli.ch</p> | Projekt: | _____ pbs | _____ 31.01.2024 | _____ 3105-0444 |
| | | Kontr. | Datum | Plan Nr. |
| | Änderungen: | _____ | _____ | _____ |
| | | | | Reg. Nr. |
| Projektverfasser | _____ | _____ Kontr. | _____ Datum | |

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Auftrag | 5 |
| 1.1 | Aufgabenstellung | 5 |
| 1.2 | Ziele | 5 |
| 2 | Ausgangslage | 6 |
| 2.1 | Projektperimeter | 6 |
| 2.2 | Vorhandene Bauten und Anlagen | 6 |
| 2.3 | Grundlagen und Planungsannahmen | 6 |
| 2.3.1 | Vorvertrag Landerwerb GS 1165 | 6 |
| 2.3.2 | Feldaufnahmen | 6 |
| 2.3.3 | Naturgefahrenkarte | 6 |
| 2.3.4 | Gewässerschutzkarte | 6 |
| 2.3.5 | Fruchtfolgefläche | 7 |
| 2.4 | Projektbegrenzungen | 7 |
| 2.4.1 | Um- und Offenlegung Geretschwilerbach mit Sanierung Deponie auf GS 1171 | 7 |
| 3 | Projektübersicht | 8 |
| 3.1 | Strassenausbau | 8 |
| 3.1.1 | Normalprofil | 8 |
| 3.1.2 | Vertikale Linienführung | 8 |
| 3.1.3 | Abschluss Weg und Gartenanlage Geretschwilerstrasse 5 | 9 |
| 3.1.4 | Signalisation und Markierung | 9 |
| 3.2 | Strassenentwässerung | 9 |
| 3.3 | Werkleitungen | 9 |
| 4 | Umwelt | 10 |
| 4.1 | Bodenschutz | 10 |
| 4.2 | Quellen | 10 |
| 4.3 | Luft | 10 |
| 4.4 | Lärm | 10 |
| 4.5 | Altlasten und Bauabfälle | 10 |
| 4.6 | Gewässer | 10 |
| 5 | Land und Rechtserwerb | 11 |
| 5.1 | Teilstrassenpläne | 11 |
| 6 | Bauphasen und Baurealisierung | 11 |
| 7 | Termine | 11 |
| 8 | Kosten und Finanzierung | 12 |

Impressum

Autorenteam

| Auftraggeber | Projektverfasser |
|---|--|
| Stadt Gossau Tiefbauamt Bahnhofstrasse 25 9201 Gossau Tel: 071 388 43 90 tiefbauamt@stadtgossau.ch | Wälli AG Ingenieure Patrick Brunswiler Heiligkreuzstrasse 5 9008 St. Gallen Tel: 058 100 91 90 p.brunswiler@waelli.ch |

Zusammenfassung

Die Stadt Gossau beabsichtigt die kantonale Radroute von Gossau nach Waldkirch neu über die Achse Loobachweg-Bettenstrasse zu führen. Somit kann die stark befahrene Bischofszellerstrasse in diesem Abschnitt umgangen werden.

Der Loobachweg weist heute eine Breite von rund 2.60 m auf und genügt den Bedingungen für einen Zweirichtungs-Rad- und Gehweg nicht. Deswegen soll der Loobachweg auf 4.50 m verbreitert werden. Die Verbreiterung des Loobachwegs erfolgt innerhalb der Bauzone, westlich des bestehenden Weges auf dem Grundstück Nr. 1165.

Der neue Loobachweg wird als Geh- und Radweg mit getrennten Verkehrsflächen geplant. Die bestehende Klassierung als Gemeindeweg 1. Klasse wird um die zusätzlichen Flächen vergrössert.

Die Strassenentwässerung wird, wie heute, über die Schulter und teils am Meteorwasserkanal angeschlossen. Im Bereich der geplanten Winkelplatten wird eine Sickerleitung verlegt, um das anfallende Hang- und Sickerwasser zu fassen und abzuleiten.

Das östlich angrenzende Grundstück Nr. 4879 (Landwirtschaftszone) ist teils durch eine frühere Deponie vorbelastet. Im Bereich der Deponie verläuft die Eindolung des Geretschwilerbaches und quert dann den Loobachweg bevor er in den Loobach hineinfliesst. Die Eindolung des Geretschwilerbaches ist in einem sanierungsbedürftigen Zustand. Aus diesem Grund hat die Stadt Gossau das Vorprojekt «Deponiesanierung und Offenlegung Geretschwilerbach» ausarbeiten lassen. Dieses sieht u.a. vor, unter dem Loobachweg einen neuen Bachdurchlass sowie eine neue Schmutzwasser-Anschlussleitung zur Ableitung des Deponiesickerwassers zu erstellen. Diese neuen Bauteile im Bereich des Loobachweges sollen als Vorleistung bereits mit der Realisierung der Strassenbauarbeiten ausgeführt werden.

St. Gallen, 31.01.2024

Wälli AG Ingenieure



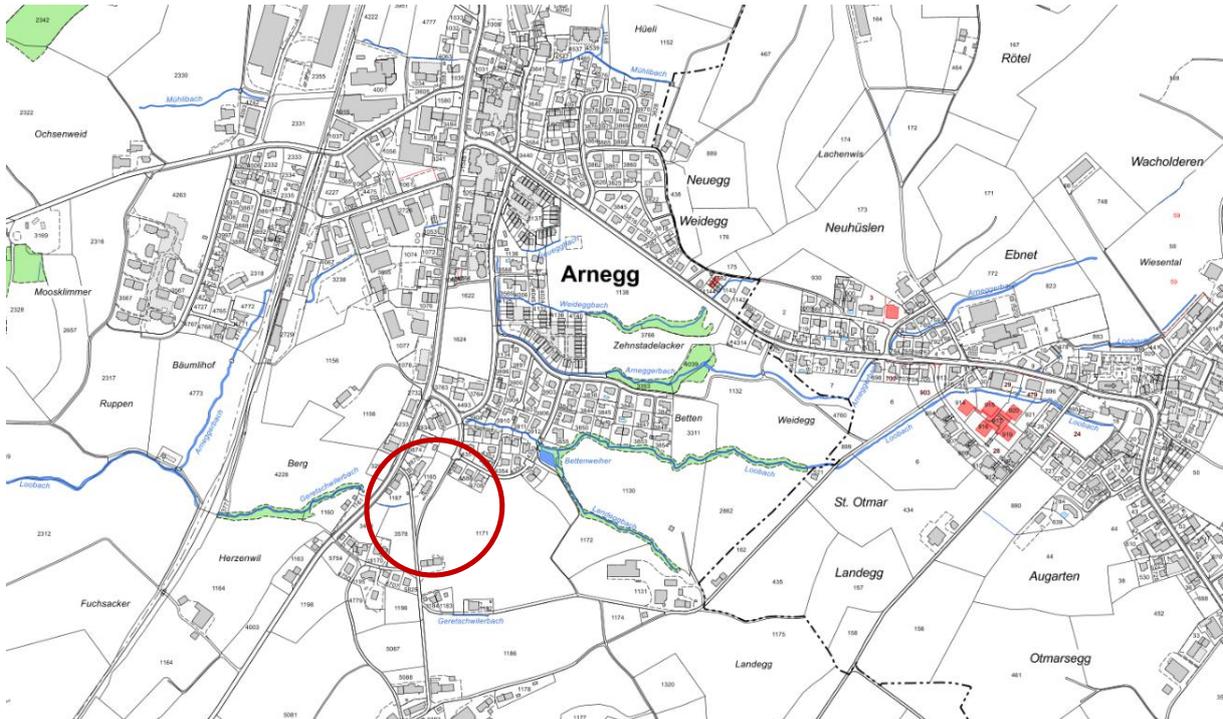
Patrick Brunschwiler

dipl. Bauingenieur FH, Executive MBA FH

1 Auftrag

1.1 Aufgabenstellung

Der kantonale Veloweg zwischen Gossau und Waldkirch führt heute von der Geretschwilerstrasse über die starkbefahrene Bischofszellerstrasse. Zusätzlich verläuft über diese Verbindung die SchweizMobil-Route Nr. 26 (Ostschweizer Wein-Route) zwischen Schaffhausen und St.Gallen.



[Übersicht; Ausschnitt Amtliche Vermessung, www.geoportal.ch, 02.12.2019]

1.2 Ziele

Ziel des Vorprojektes ist es, den Abschnitt der touristisch bedeutsamen Route abseits der starkbefahrenen Kantonsstrasse zu führen. Deswegen soll die neue Route für den Radverkehr zwischen der Weidegg- und der Geretschwilerstrasse über den Loobachweg und die Bettenstrasse geführt werden.

2 Ausgangslage

2.1 Projektperimeter

Der Projektperimeter umfasst den kompletten Loobachweg zwischen der Geretschwiler- und der Loobachstrasse sowie die angrenzenden Grundstücke.

2.2 Vorhandene Bauten und Anlagen

Im Bereich des Projektperimeters durchquert der eingedolte Geretschwilerbach den Loobachweg. In einem separaten Projekt wird die Offenlegung des Geretschwilerbaches geplant.

Weiter quert eine Brunnenleitung den Loobachweg auf Höhe Geretschwilerstrasse 5. Sie verläuft quer zum Weg von der Quellfassung (GS Nr. 1171) bis zu einem Brunnen in Richtung Bischofszellerstrasse.

Innerhalb und entlang des Loobachwegs befinden sich verschiedene Werkleitungen.

2.3 Grundlagen und Planungsannahmen

2.3.1 Vorvertrag Landerwerb GS 1165

Im Jahr 2016 wurde ein Kaufrechtsvertrag zwischen der Politischen Gemeinde Gossau und dem Grundeigentümer der Parzelle 1165 (Kurt Künzle) abgeschlossen, welcher bis zum Jahr 2026 gültig ist.

2.3.2 Feldaufnahmen

Für die Projektbearbeitung lagen teilweise Geländeaufnahmen des Projekts „Gossau, Deponie-Offenlegung Geretschwilerbach Arnegg“ aus dem Juni 2019 vor. Diese wurden am 25.10.2019 mit tachymetrischen Aufnahmen sowie Schachtprotokollen (Wälli AG Ingenieure) ergänzt.

2.3.3 Naturgefahrenkarte

Die Naturgefahrenkarte des Kantons St. Gallen zeigt im Projektperimeter eine mittlere Wassergefährdung auf. Im Ereignisfall könnte der Geretschwilerbach entlang der Feldeggstrasse bei der Eindolung über die Ufer treten. Aufgrund der Hangneigung des GS 1171 südlich des Lochbachwegs würde das Wasser den Loobachweg sowie die Einmündung in die Geretschwilerstrasse überqueren. Die Kapazität des geschilderten Durchlasses wird in einem angrenzenden Projekt bearbeitet.

Andere Gefährdungen sind im Projektperimeter nicht vorhanden.

2.3.4 Gewässerschutzkarte

Das gesamte Erschliessungsgebiet befindet sich gemäss Gewässerschutzkarte ausserhalb eines Gewässerschutzbereichs resp. einer –Schutzzone und liegt entsprechend im “Übrigen Bereich”.

3 Projektübersicht

3.1 Strassenausbau

Der Loobachweg verfügt heute über eine Fahrbahnbreite von 2.60 bis 2.80 m. Die Längsneigung beträgt bis rund 6%. Damit der Weg künftig für den Fussverkehr und für die Radroute geeignet ist, ist dieser zu verbreitern.

Auf Grund des Längsgefälles sowie der Bedeutung des Radweges soll ein getrennter Geh- und Radweg erstellt werden. Dazu ist eine lichte Breite von 4.50 m erforderlich.

Der definierte Querschnitt gewährleistet auch während Unterhaltsarbeiten (betrieblicher und baulicher Unterhalt den Begegnungsfall mit Fussgängern und dem Veloverkehr (mit reduzierter Geschwindigkeit).

Da Erschliessungsanlagen innerhalb der Bauzone zu liegen haben und in der angrenzenden Landwirtschaftszone eine Fruchtfolgefläche festgelegt ist, hat die Verbreiterung ausschliesslich westlich auf dem Grundstück 1165 zu erfolgen.

3.1.1 Normalprofil

Das Normalprofil ist auf den Begegnungsfall von FR/FR/FG und LW/FR $v < 20$ km/h (Unterhaltsfahrzeuge) ausgelegt. Dies ergibt eine lichte Breite von 4.50 m und eine totale Breite von 4.90 m.

| Bankett | Radweg | Fussweg | Bankett |
|----------------|---------------|----------------|----------------|
| 0.20 m | 2.50 m | 2.00 m | 0.20 m |
| 4.50 m | | | |
| 4.90 m | | | |

Entlang des Loobachwegs wird beidseitig ein Bankett von 0.20 m erstellt.

Baulich besteht die Fahrbahn aus einem 2-schichtigen Asphaltbelag sowie einer Kiesfundation.

Oberbau:

| | | |
|----------------------|-----------|--------------------|
| Deckschicht | AC 8 N | 3.0 cm |
| Tragschicht | AC T 22 N | 6.0 cm |
| Fundationsschicht | UG 0/45 | min. 50.0cm |
| Total Oberbau | | ca. 59.0 cm |

3.1.2 Vertikale Linienführung

Die projektierte vertikale Linienführung orientiert sich im flachen Gelände grundsätzlich an der bestehenden Topografie und verläuft mit ca. 1.0% Längsgefälle.

Im steileren Bereich in Richtung Geretschwilerstrasse soll der Gefällswechsel in Richtung Bettenweiherstrasse verschoben werden, wodurch das maximale Gefälle auf 6.0% reduziert werden kann. In diesem Bereich befindet sich die projektierte Höhenlage über dem bestehenden Niveau.

Auf der gesamten Länge ist ein einseitiges Quergefälle von 3% gegen den Hang vorgesehen (bestehende Entwässerung).

3.1.3 Abschluss Weg und Gartenanlage Geretschwilerstrasse 5

Aufgrund der Verbreiterung muss die Gartenanlage der Geretschwilerstrasse 5 angepasst werden. Damit die heutige Hecke nicht komplett versetzt werden muss, ist ein Abschluss mit Winkelplatten geplant. Somit kann die Hecke auf halber Länge bestehen bleiben und nur ein Teil müsste versetzt werden.

Als Alternative kann anstelle der Hecke ein WPC-Sichtschutz (max. Höhe 1.80 m) mit einem Abstand von 50 cm von der Winkelplattenmauer erstellt werden. Die Mehrkosten sind dabei vom Grundeigentümer zu finanzieren.

3.1.4 Signalisation und Markierung

Der Loobachweg wird für den Rad- und Fussverkehr mit getrennten Verkehrsflächen ausgebaut. Am Anfang und Ende des Wegs ist jeweils eine entsprechende Signalisation anzubringen. Die beiden Verkehrsflächen sind mittels einer gelben unterbrochenen Markierungslinie zu trennen sowie bei den Einfahrten und Ausfahrten am Boden mit geeignetem Symbol zu markieren.

3.2 Strassenentwässerung

Das Strassenabwasser des neuen Wegs gilt als unverschmutzt. Es wird über die Schulter und mittels den bestehenden Strassenabläufe entwässert. Die Abläufe sind an der bestehenden Entwässerung (Trennsystem) angeschlossen.

Der oberste Teil des anfallenden Strassenabwassers versickert oder fliesst in die heutige Eindolung des Geretschwilerbaches. Der grössere untere Teil wird ebenfalls versickert oder gesammelt und an die Regenwasserkanalisation in der Bettenweiherstrasse eingeleitet, welche später in den Loobach fliesst.

Hinter den Winkelplatten entlang des Gartens der Geretschwilerstrasse 5 ist eine Sickerleitung vorgesehen, womit das anfallende Hang- und Sickerwasser abfliessen kann. Die Sickerleitung quert den Weg und fliesst in die Regenwasserleitung. Beim Zusammenschluss der beiden Leitungen ist ein Einlaufschacht vorgesehen. Für Unterhaltungszwecke wird die Sickerleitung mit einem Spülstutzen abgeschlossen.

3.3 Werkleitungen

Der Loobachweg ist heute mit Kandelabern, auf Seite der Landwirtschaftszone, beleuchtet. Da die Verbreiterung auf Seite der Bauzone erfolgt, können die Kandelaber im Bankett grundsätzlich in der Lage belassen werden. Im Loobachweg befinden sich verschiedene Werkleitungen, welche erhalten werden können. Die Erschliessung der Liegenschaft GS Nr. 1165 mit Wasser und Swisscom erfolgt von der Bettenweiherstrasse aus.

Die Stadtwerke Gossau beabsichtigt im Zusammenhang mit den Strassenbauarbeiten zusätzliche Kabelschutzrohre für die Elektrizitätsversorgung zu verlegen. Die drei Kandelaber der öffentlichen Beleuchtung werden ersetzt und mit neuen Leuchtmitteln ausgerüstet. In Bezug auf FTTH, Trinkwasser und Erdgas sind keine Arbeiten vorgesehen.

4 Umwelt

4.1 Bodenschutz

Die Realisierung des Strassenausbaus bedingt die Verschiebung von Ober- und Unterboden. Die Erdarbeiten haben fachgerecht, unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben zu erfolgen. Ausserdem ist für die Wiederverwendung des überschüssigen Ober- und Unterbodens zu sorgen.

4.2 Quellen

Südöstlich des Loobachwegs befindet sich eine Quelfassung, die den Loobachweg quert und in einen Brunnen hinter dem Grundstück Nr. 1165 fliesst.

4.3 Luft

Für die Realisierung des Strassenausbaus (Tief- und Strassenbauarbeiten) ist die Richtlinie „Luftreinhaltung auf Baustellen“ des BAFU respektive die „Baurichtlinie Luft“ des Kantons St.Gallen zu berücksichtigen.

4.4 Lärm

Für die Realisierung des Strassenausbaus ist die „Baulärm-Richtlinie“ des BAFU zu berücksichtigen.

4.5 Altlasten und Bauabfälle

Wie im Abschnitt 2.4.1 Um- und Offenlegung Geretschwilerbach mit Sanierung Deponie auf GS 1171 beschrieben, ist das Grundstück 1171 teils vorbelastet. Für den Ausbau des Loobachwegs ist eher nicht mit belastetem Aushub zu rechnen. Sollte solcher anfallen ist dieser den Vorschriften entsprechend zu entsorgen.

Die bestehenden Beläge werden vor Baubeginn auf Belastungen mit PAK untersucht. Je nach PAK-Gehalt, wird der Ausbauphosphat der Wiederverwertung oder der Deponie zugeführt.

4.6 Gewässer

Im Projektperimeter befindet sich der eingedolte Geretschwilerbach. Das Gewässer ist sanierungsbedürftig und wird in einem separaten Projekt bearbeitet (siehe Abschnitt 2.4.1). Als Vorleistung soll der neue Bachdurchlass im Strassenbereich bereits zusammen mit den Strassenbauarbeiten für den Loobachweg erstellt werden.

5 Land und Rechtserwerb

Der Loobachweg befindet sich heute auf dem Grundstück von Herr Kurt Künzle (GS 1165) und teils im Besitz von GS 4356 (Stadt Gossau). Der Loobachweg wird auf eine Breite von 4.50 m ausgebaut mit beidseitigem Bankett von je 0.20 m. Der Ausbau des bestehenden Wegs erfolgt auf Seite des GS 1165 aufgrund des vorhandenen Kaufrechtsvertrags und weil die östlich angrenzende Grundstücke Nr. 4862, 4879 und 4880 als Landwirtschaftszone und als Fruchtfolgefläche klassiert ist.

Es ist vorgesehen die künftige Strassenfläche zu erwerben und mit dem Grundstück Nr. 3456 (Strassengrundstück: Loobachstrasse) zu vereinigen.

5.1 Teilstrassenpläne

Der Loobachweg ist wie bestehend als Weg 1. Klasse zu widmen. Die neu erworbenen Flächen werden neu klassiert, die entfallenden Flächen deklassiert. An der Loobachstrasse erfolgt, infolge Differenz zum Baubestand eine kleine Korrektur der klassierten Flächen G2. Der Fuss- und Radweg wird neu von der Geretschwilerstrasse über den Loobachweg, Loobachstrasse und Bettenstrasse in die Bischofszellerstrasse geführt.

6 Bauphasen und Baurealisierung

Für die Bauausführung ist der Loobachweg für sämtlichen Verkehr zu sperren resp. über die Bischofszellerstrasse umzuleiten.

7 Termine

Auf Basis des Vorprojektes wurde im Jahr 2022 einer Vorprüfung bei den kantonalen Fachstellen sowie das Mitwirkungsverfahren durchgeführt. Die Stellungnahmen wurden soweit möglich im Bauprojekt berücksichtigt. Der Investitionskredit des Bauprojektes wurde durch das Stadtparlament am 09.01.2024 genehmigt. Nach erfolgtem Beschluss des Stadtrates wird die öffentliche Auflage im März/April 2024 durchgeführt und der Teilstrassenplan anschliessend zur Genehmigung beim Tiefbauamt eingereicht.

Die Realisierung ist ab Frühling 2025 vorgesehen.

Für die Realisierung mit Submission und Bauausführung (inkl. Vorleistungen Deponiesanierung/Bachdurchlass) wird mit rund 2 bis 3 Monaten gerechnet.

8 Kosten und Finanzierung

Für den Ausbau des Loobachwegs wird mit Anlagekosten von CHF 320'000.00 exkl. MwSt. gerechnet.

Die Kosten für den Ausbau des Loobachwegs sind durch die Stadt Gossau zu tragen. Beim vorliegenden Projekt handelt es sich um eine Massnahme des Agglomerationsprogrammes (Massnahme Nummer 32.78.RF). Es kann mit einem Subventionsbeitrag von 35% gerechnet werden. Das kantonale Tiefbauamt hat eine Beteiligung durch werkgebundene Beiträge über 65% der Restkosten in Aussicht gestellt.

Der Investitionskredit (brutto) wurde vom Stadtparlament am 09.01.2024 genehmigt.