



1

Gemeinde **Eggersriet**

Bauobjekt **Erschliessung Heimat**

Plan, Massstab **Technischer Bericht**

| | | | | |
|--|--|------------|---------|------------|
| Projektverfasser Huber & Partner Wattwil AG Bauingenieure und Planer Rosengartenstrasse 1 9630 Wattwil T 071 988 22 22 wattwil@huberpartnerwattwil.com | Genehmigungsvermerke Entwurf | | | |
| Plan 3360 - 1 Projekt W.E.3360.S | Ausfertigung für | Format A4 | | |
| Vorstudie | Entwurf | Gezeichnet | Geprüft | Datum |
| Vorprojekt | BA | BA | BA | 21.07.2023 |
| Bauprojekt | | | | |
| Genehmigungs-/Auflageprojekt | | | | |
| Ausschreibung | | | | |
| Ausführungsprojekt | | | | |
| Dok. des ausgeführten Werks | | | | |



Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1. | Ausgangslage / Auftrag | 4 |
| 2. | Verhältnisse heute | 4 |
| 3. | Grundlagen | 5 |
| 4. | Projektumfang | 6 |
| 5. | Projekte | 6 |
| 5.1. | Erschliessung «Heimat» | 6 |
| 5.2. | Fuss- und Veloweg «Zelg – Heimat (Heimatweg)» | 9 |
| 5.3. | Fussweg «Heimat – Schlipf» | 10 |
| 5.4. | Parkierungsanlage «Heimat» | 10 |
| 5.4. | Werkleitungen / Werkleitungserchliessung | 12 |
| 6. | Landerwerb | 12 |
| 6.1 | Erschliessung «Heimat» | 12 |
| 6.2 | Fuss- und Veloweg «Zelg – Heimat (Heimatweg)» | 12 |
| 6.3. | Fussweg «Heimat – Schlipf» | 12 |
| 6.4 | Parkierungsanlage «Heimat» | 13 |
| 7. | Strassen- und Wegklassierungen | 13 |



1. Ausgangslage / Auftrag

Die St. Galler- bzw. die Heidenerstrasse (Kantonsstrasse) verbindet St. Gallen und Heiden. Die Kantonsstrasse verläuft mitten durch die Gemeinde Eggersriet und dient als Haupterschliessung.

Die Kantonsstrasse weist verschiedene Sicherheitsprobleme auf. Zudem ist der Strassenzustand teilweise schlecht. Aus diesem Grund hat das Tiefbauamt des Kantons St. Gallen ein privates Ingenieurbüro mit der Erarbeitung eines Betriebs- und Gestaltungskonzeptes (BGK - Stufe Vorprojekt) beauftragt. Das BGK (Stufe Vorprojekt) liegt mittlerweile vor.

Auf der südlichen Seite der Kantonsstrasse ist keine durchgehende Fussgängerverbindung vorhanden. Zudem soll der Einlenker «Heimat – Kantonsstrasse» verbessert und das Gebiet «Heimat» erschlossen werden.

Das Ingenieurbüro Huber & Partner Wattwil AG wurde von der Gemeinde Eggersriet mit der Erarbeitung des Vorprojektes beauftragt.

2. Verhältnisse heute

Fussgängerverbindung Süd

Im Abschnitt «Heimatstrasse» bis «Schlipf» ist auf der Südseite der Kantonsstrasse keine Gehwegverbindung vorhanden. Eine Verbreiterung der Kantonsstrasse auf der Südseite, im obgenannten Abschnitt, ist aufgrund der vorhandenen Ausgangslage (Platzverhältnisse) nicht möglich.

Mit dem Projekt soll eine neue Fussgängerverbindung zwischen dem Dorfzentrum und dem Gebiet «Schlipf» / Sonderstrasse geschaffen werden.

Mit der geplanten Verbindung entsteht nach der Realisierung eine durchgehende Fussgängerverbindung (Südtangente) zwischen dem Dorfzentrum (Mühlbachstrasse) und dem Dorfeingang Ost.

Im BGK (Vorprojekt) ist ein neuer Fussgängerübergang (Kantonsstrasse), mit Mittelinsel, westlich des Einlenkers «Sonderstrasse» vorgesehen. Der Fussweg wird zum FG-Übergang in der Kantonsstrasse geführt.

Einlenker «Heimat – Kantonsstrasse»

Der Einlenker weist Sicherheitsdefizite auf. So überschleppt ein ausfahrender LKW (z. Bsp. Ausfahrt Heimat in Richtung Heiden) die Mittelachse der Kantonsstrasse. Dieser Zustand muss wegen grosser Unfallgefahr korrigiert werden.

Erschliessung Heimat

Mit dem Projekt soll die Erschliessung des Grundstücks Nr. 519. verbessert werden. Durch die Anordnung eines Wendehammers soll die Möglichkeit für Wendemanöver geschaffen werden. Über die Erschliessung werden Gewerbebetriebe erschlossen.



Mühlbachstrasse

Gemeindehaus

Kantonsstrasse

Sonderstrasse

3. Grundlagen

Für die Erarbeitung des Vorprojektes standen uns folgende Unterlagen zur Verfügung:

- Ausführungsprojekt
«Sanierung Kantonsstrasse Nr. 6, Gemeindehaus bis Riemenrahn»
- Erschliessungsstudien «Heimat»
- Geländeaufnahmen
- Höhenkurven Geoportal
- Gewässerschutzkarte (Ausdruck GIS)
- Gewässernetz (Ausdruck GIS)
- Werkleitungspläne
- BGK Eggersriet – Vorprojekt vom Juni 2021
- SIA Normen
- VSS Normen



4. Projektumfang

Das Projekt «Erschliessung Heimat» unterteilt sich in verschiedene Teilprojekte. Es sind dies die nachfolgend aufgeführten Teilprojekte:

- Erschliessung «Heimat»
Erschliessung für die Grundstücke Nr. 519 und Nr. 934 / 1283 ab der Kantonsstrasse (Heidenerstrasse). Die vorhandene Gemeindestrasse wird ausgebaut resp. verlängert und mit einem Wendehammer versehen.
- Fussgängerverbindung / Veloweg «Zelg – Heimat (Heimatweg)»
Verbindung zwischen der «oberen Zelgstrasse» und dem Gebiet «Heimat». Die Verbindung soll hauptsächlich dem Fussgänger dienen. Die Verbindung kann auch als Veloweg genutzt werden.
- Fussweg «Heimat – Schlipf»
Bereits heute besteht eine Verbindung zwischen der Tennisanlage und dem Parkplatz «Schlipf». Die Linienführung der bestehenden Wegverbindung wird punktuell korrigiert. Zudem soll der Weg ausgebaut werden.
- Parkieranlage «Heimat»
Westlich der Tennisanlage soll eine neue Parkieranlage realisiert werden. Diese wird so ausgebildet, dass sie auch für Anlässe (z. Bsp. Viehschau) genutzt werden kann.

5. Projekte

5.1. Erschliessung «Heimat»

Randbedingungen

Für die Dimensionierung der Erschliessungsstrasse, wird aufgrund der vorhandenen Ausgangslage (Kurve / Gesamtlänge ca. 135 m / Geometrie), eine Ausbaugeschwindigkeit von 30 km/h berücksichtigt.

Einlenker Kantonsstrasse

Bei der Ermittlung der Strassenfläche wurde ein «kleiner LKW» berücksichtigt.
Länge LKW ca. 9,50 / $v = 10 \text{ km / h}$

Ausfahrt in KS

Der Einlenker in die Kantonsstrasse wird so ausgebildet, dass bei der Einfahrt (ab der Gemeindestrasse) in die Kantonsstrasse ein Überschleppen auf die Gegenfahrbahn nicht mehr notwendig ist.



Einfahrt ab KS

Im Einlenkerbereich ist das Kreuzen eines kleinen LKW's mit einem PW möglich. Dadurch wird verhindert, dass ein einbiegendes Fahrzeug (LKW oder PW) auf der Kantonsstrasse anhalten muss.



Ausfahrt in Kantonsstrasse



Einfahrt ab Kantonsstrasse



Einfahrt ab Kantonsstrasse

Strassengeometrie

Strassenbreite

Die Erschliessungsstrasse weist eine minimale Breite von 5,20 m. Im Kurven- und Einlenkerbereich wird die Strassenbreite entsprechend vergrössert.

Längsgefälle

Das maximale Längsgefälle beträgt 10 %, ca. Stationierung 44.35 bis 85.00. Dieses wird durch die vorhandene Topografie bestimmt. Im Bereich des Einlenkers wird das Längsgefälle auf 3 % reduziert. Der Wendehammer weist ein maximales Längsgefälle von 3,5 % auf.

Quergefälle

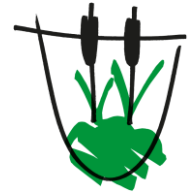
Die Erschliessungsstrasse weist einseitiges Quergefälle auf. Im Strassenbereich wird mit einem minimalen Quergefälle von 2 % bis 3 % gerechnet.

Gehweg

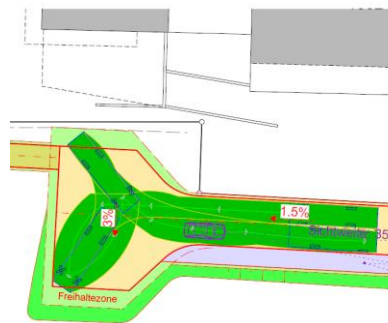
Entlang der Strasse weist der Gehweg eine konstante Breite von 2,00 m auf. Mit einem Quergefälle von 2 % wird der Gehweg quer entwässert.

Zum Schutz der Fussgänger wird zwischen der Strasse und dem Gehweg grundsätzlich ein Randstein, mit einem Anschlag von 8 cm versetzt. Bei Überfahrten wird der Anschlag entsprechend reduziert.

Punktuell ist zwischen der Strasse und dem Gehweg eine Stützkonstruktion (Ortbeton) notwendig. Die Höhendifferenz beträgt maximal ca. 3,20 m. Die Anordnung wurde gewählt, dass das Längsgefälle des Gehweges unter 3 % gehalten werden kann. Zur Gewährleistung der Sicherheit muss, wo notwendig, eine Absturzsicherung (Leitschranke / Geländer) montiert werden.

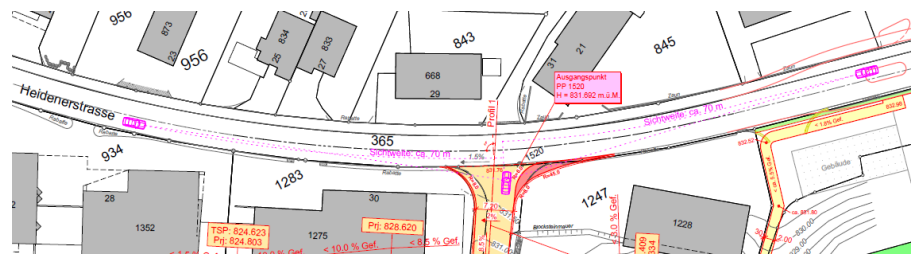


Wendehammer Der Wendehammer wird ebenfalls für einen «kleinen LKW» ausgelegt; Länge LKW ca. 9,50 m

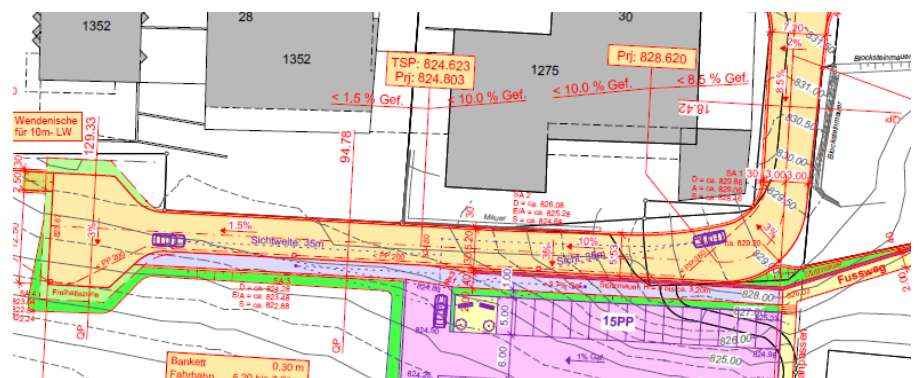


Sichtverhältnisse Im Einlenkerbereich «Heimat – Kantonsstrasse» ist die geforderte Sichtweite von 70 m eingehalten.

Bei der Ausfahrt aus der Parkierungsanlage ist eine minimale Sichtweite von 35 m ($V_p = 30 \text{ km/h}$) auf die Strasse erforderlich. Auf den Gehweg muss die Sicht im Minimum 20 m betragen. Die Sichtweiten sind eingehalten. Bei der Wahl der Absturzsicherung muss sichergestellt werden, dass durch die Absturzsicherung die Sicht nicht eingeschränkt wird.



Sichtverhältnisse Einlenker «Heimat – Kantonsstrasse»



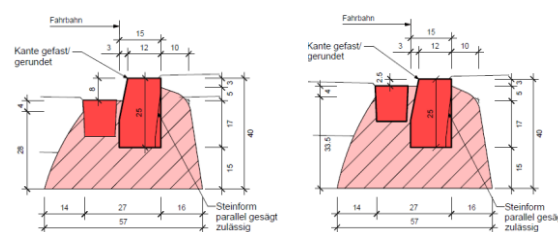
Sichtverhältnisse Ausfahrt Parkierungsanlage



| | | |
|--------------|---------------|---|
| Normalprofil | Belag Strasse | Zweischichtiger Belagsaufbau z. Bsp. 100 mm AC T 22 N / 30 mm AC 8 N |
| | Belag Gehweg | Zweischichtiger Belagsaufbau z. Bsp. 50 mm AC T 16 N / 30 mm AC 8 N |

Bei Überfahrten wird der Belagsaufbau verstärkt.

Abschlüsse



Normalschnitt

Überfahrten

Die Stützkonstruktion weist gegenüber der Strassenoberkante ebenfalls einen Abschlag von mindestens 8 cm auf.

| | |
|--------------|--|
| Entwässerung | Die Strassen- und Gehwegflächen werden mit Strassensammlern resp. Strassenabläufen (analog den Kantonsnormalien) entwässert. Die Schächte werden mit einem Schlamm sack von mind. 60 cm erstellt. Das Strassenwasser wird in die Meteorwasserkanalisation eingeleitet. |
| Beleuchtung | Der Umfang der Strassen- und Gehwegbeleuchtung wird im Rahmen des Bauprojektes definiert. |

5.2. Fuss- und Veloweg «Zelg – Heimat (Heimatweg)»

| | |
|---------------------|---|
| Geometrie | Breite Gehweg 2,50 m mit beidseitigem Bankett von je 30 cm. Der Fussweg zur Heimatstrasse weist eine Breite von 1,50 m auf. Die Bankettbreite beträgt ebenfalls 30 cm. |
| Gefällsverhältnisse | Längsgefälle maximal ca. 6 % / Quergefälle 3 % Der Fussweg (Anbindung Heimatstrasse) weist ein Längsgefälle von ca. 12,5 %. Dieses Längsgefälle wird durch die topografischen Verhältnisse bestimmt. |
| Normalprofil | Sickerfähiger Belag |
| Entwässerung | Sickerfähiger Belag / Entwässerung über die Schulter |



Beleuchtung Es ist keine Beleuchtung vorgesehen.
Im Zuge des Bauprojektes ist zu prüfen, ob die Installationen (Rohranlage) für eine spätere Nachrüstung der Beleuchtung berücksichtigt werden sollen.

5.3. Fussweg «Heimat – Schlipf»

Geometrie Grundsätzlich soll die bestehende Wegverbindung ausgebaut werden. Lokal wird die Linienführung korrigiert.
Punktuell, zum Grundstück Nr. 1247, ist eine Stützkonstruktion (Bruchsteinmauer) notwendig. Der Abstand des Wegrandes zur Grundstücksgrenze (GS Nr. 1247) beträgt mindestens 30 cm.
Breite Gehweg grundsätzlich 2,00 m. Entlang des bestehenden Gebäudes (Assek. Nr. 978) wird die Wegbreite auf 1,50 m reduziert.

Gefällsverhältnisse Längsgefälle grundsätzlich kleiner als 6 %. Über eine Strecke von ca. 20 m ist ein Längsgefälle von knapp 17 % vorhanden. Dieses Längsgefälle wird durch die topografischen Verhältnisse bestimmt.

Normalprofil Sickerfähiger Belag

Entwässerung Sickerfähiger Belag / Entwässerung über die Schulter

Beleuchtung Es ist keine Beleuchtung vorgesehen.
Im Zuge des Bauprojektes ist zu prüfen, ob die Installationen (Rohranlage) für eine spätere Nachrüstung der Beleuchtung berücksichtigt werden sollen.

5.4. Parkierungsanlage «Heimat»

Geometrie Zur Erstellung der Parkierungsanlage muss eine Schüttung erstellt werden. Die Schütthöhe beträgt im Schnitt ca. 1,00 m

Abmessung ca. 50 m x 48 m

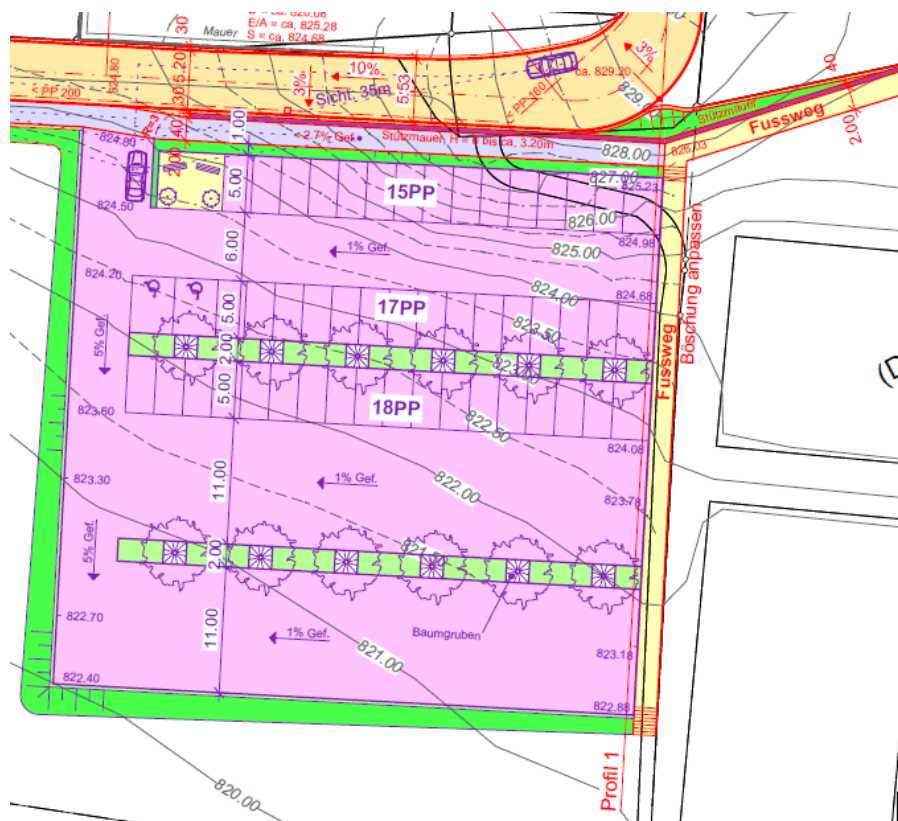
Anzahl Parkplätze ca. 50 (Abmessung 5,00 x 2,50) davon
2 Behindertenparkplätze

Östlich der Anlage verläuft der bestehende Fussweg. Er wird höhenmässig angepasst. Aufgrund der Schüttung und der punktuellen Abflachung der Böschung sind zwei kleine Treppenanlagen notwendig.

Gefällsverhältnisse Längsgefälle ca. 5 % / Quergefälle ca. 1 %



- Gestaltung** Als Gestaltungselement sollen Bäume gepflanzt werden. Die Baumart und die Ausbildung der Baumgruben müssen im Rahmen des Bauprojektes definiert werden. Ebenso müssen die Baumstandorte geklärt werden.
- Die Anlage soll künftig auch für Anlässe (z. Bsp. Viehschau) genutzt werden. Allenfalls notwendige Installationen (Halterung für Tiere / Elektroanschlüsse / Wasseranschlüsse etc.) sind zu berücksichtigen (Abklärungen im Rahmen des Bauprojektes).
- Im Ausfahrtsbereich sind die Sichtweiten einzuhalten. Dies bedeutet, dass sich die eigentliche Parkfläche leicht reduziert. Anstelle der Parkfläche ist ein «Vorplatz» mit Sitzgelegenheiten / Infrastruktur geplant.
- Entwässerung** Sickerfähiger Belag (z. Bps. Rasengitter) / Entwässerung über Schulter.
- Beleuchtung** Der Umfang und die Art der Beleuchtung wird im Rahmen des Bauprojektes geklärt.





5.4. Werkleitungen / Werkleitungserschliessung

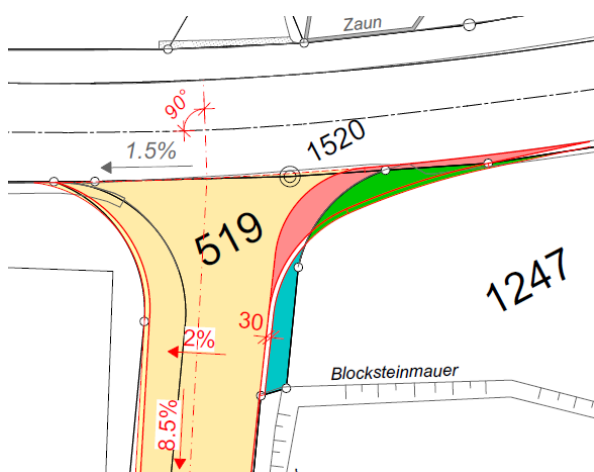
Im Rahmen des Projektes sollen, sofern die Werkeigentümer einen Bedarf haben, die Werkleitungen ergänzt und allenfalls erneuert werden.

Der Bedarf der Werke (Kanalisation, Wasser, EW, Gas etc.) wird im Rahmen des Bauprojektes abklärt.

6. Landerwerb

6.1 Erschliessung «Heimat»

Damit die Knotengeometrie angepasst werden kann, ist ein Landerwerb resp. ein Landabtausch zwischen den Grundstücken Nr. 519 und 1247 erforderlich. Das Grundstück Nr. 519 kann eine Fläche von ca. 9 m² abtreten. Vom Grundstück Nr. 1247 wird eine Fläche von 13 m² benötigt.

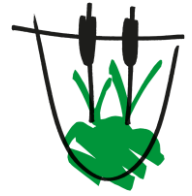


6.2 Fuss- und Veloweg «Zelg – Heimat (Heimatweg)»

Der Fuss- und Veloweg beansprucht drei Grundstücke. Die Grundstücke Nr. 1288 und 1298 sind im Besitz einer Privatperson. Für die Projektrealisierung sind Verhandlungen zwischen dem Grundeigentümer und der Gemeinde notwendig. Das Grundstück Nr. 519 ist im Eigentum der Politischen Gemeinde Eggersriet.

6.3 Fussweg «Heimat – Schlipf»

Der bestehende und neue Fussweg verläuft im Grundstück Nr. 519. Dieses ist im Eigentum der Politischen Gemeinde Eggersriet.



6.4 **Parkierungsanlage «Heimat»**

Die Parkierungsanlage liegt auf dem Grundstück Nr. 519. Dieses ist im Eigentum der Politischen Gemeinde Eggersriet.

7. **Strassen- und Wegklassierungen**

| | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Erschliessung Heimat | Gemeindestrasse 2. Klasse |
| Fuss- und Veloweg «Zelg – Heimat» | Gemeindeweg 1. Klasse (Heimatweg) |
| Fussweg «Heimat – Schlipf» | Gemeindeweg 1. Klasse |

Auf dem bestehenden Gemeindeweg «Waldlehrpfad» (Nr. 419 / Gemeindeweg 1. Klasse) und über die bestehende Erschliessung Heimat verläuft ein Wanderweg. Die Wegführung wird im Rahmen des Projektes angepasst; siehe Plan Nr. 5 «Teilstrassenplan».

9630 Wattwil, 21. Juli 2023

Huber & Partner Wattwil AG

B. Anliker