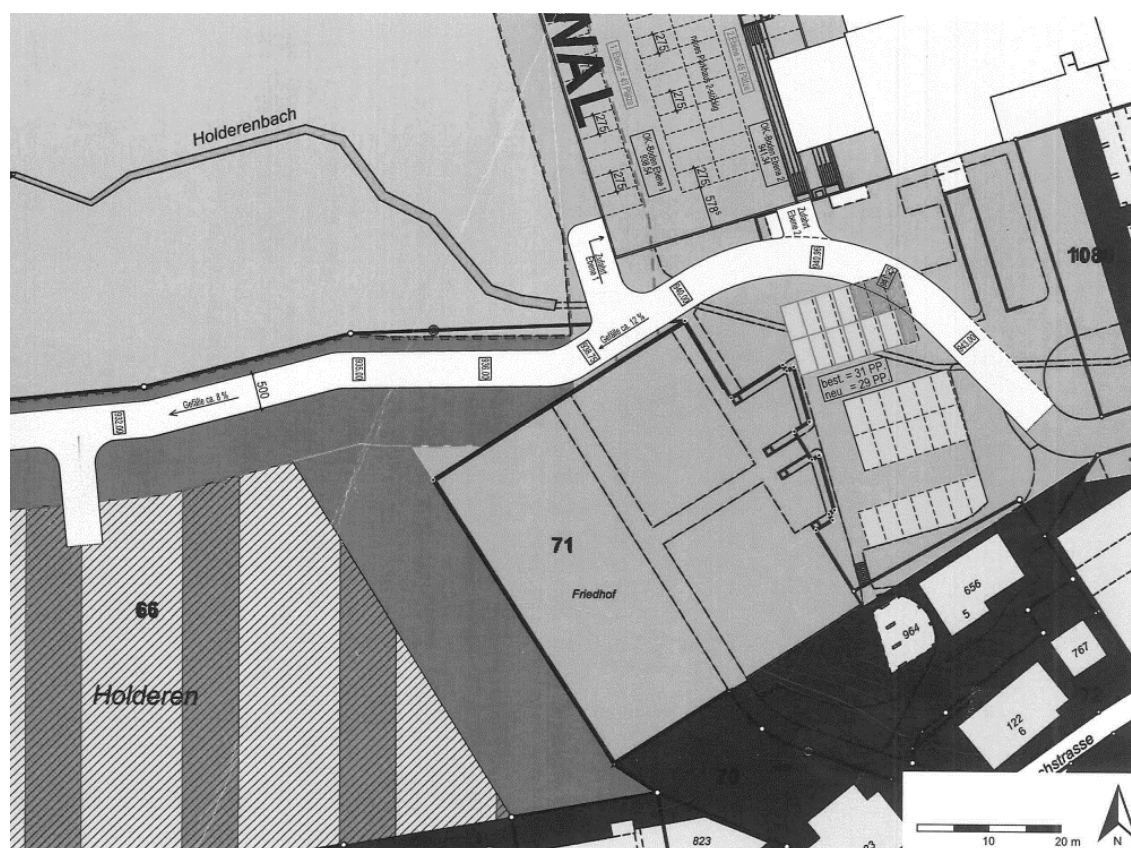


## Evaluation der verkehrlichen Erschliessung

|               |                    |
|---------------|--------------------|
| Projektnummer | 2022-IB017         |
| Datum         | 08.03.2022         |
| Version       | V 1.0              |
| Auftraggeber  | Gemeinde Rehetobel |

017



## Inhalt

|          |                                                |           |
|----------|------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Ausgangslage</b>                            | <b>3</b>  |
| <b>2</b> | <b>Grundlagen</b>                              | <b>4</b>  |
| 2.1      | Verkehrsfrequenzen                             | 4         |
| 2.2      | Unfälle                                        | 5         |
| <b>3</b> | <b>Kriterien</b>                               | <b>5</b>  |
| 3.1      | Distanz auf Gemeindestrasse                    | 5         |
| 3.2      | Strassenneubau / Projekt Parkgarage            | 6         |
| 3.3      | Gemeindeparkplatz                              | 7         |
| 3.4      | Stiftung Waldheim                              | 8         |
| 3.5      | Quartier Holderen                              | 8         |
| 3.6      | Leistungsfähigkeit der Erschliessungspunkte    | 10        |
| 3.7      | Sichtverhältnisse an den Erschliessungspunkten | 11        |
| 3.8      | Fuss- und Radverkehr                           | 12        |
| <b>4</b> | <b>Beurteilung und Fazit</b>                   | <b>13</b> |

## 1 Ausgangslage

Auf der Parzelle 66, Holderen Rehetobel wird eine Wohnüberbauung geplant. Die Erschliessung für den motorisierten Individualverkehrs dieser Wohnüberbauung soll aufgrund der Topographie und der Architektur von Norden her erfolgen.

Es bestehen grundsätzlich zwei mögliche Routen, um an diesen nördlichen Erschliessungspunkt der geplanten Wohnüberbauung zu gelangen.

- a. St.Gallerstrasse, Holderenstrasse, Sämmlerweg, nordseitige Erschliessungsstrasse (violett)
- b. St.Gallerstrasse, Gemeindeparkplatz, nordseitige Erschliessungsstrasse (blau)

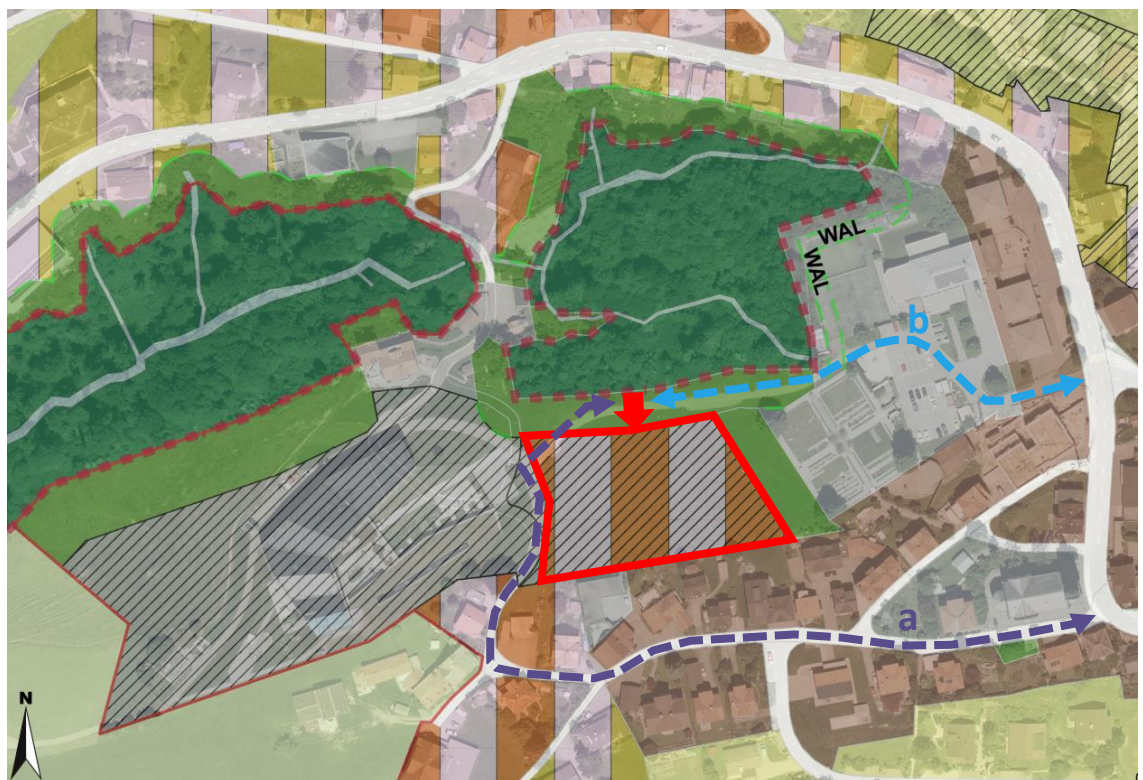


Abbildung 1: Situation Wohnüberbauung Holderen mit nördlichem Erschliessungspunkt

Es soll mittels qualitativer Kriterien beurteilt werden, welche der beiden Erschliessungsvarianten **a) Holderenstrasse** oder **b) Gemeindeparkplatz** zu bevorzugen ist.

## 2 Grundlagen

### 2.1 Verkehrsfrequenzen

Die Verkehrsfrequenz der Einmündung Gemeindeparkplatz/St.Gallerstrasse/Dorf wurde während einer Abendspitzenstunde (17.00 bis 18.00 Uhr) vom Donnerstag 17. Februar 2022 mittels einer Verkehrserhebungskamera (MioVision) mit dem folgenden Resultat erhoben:

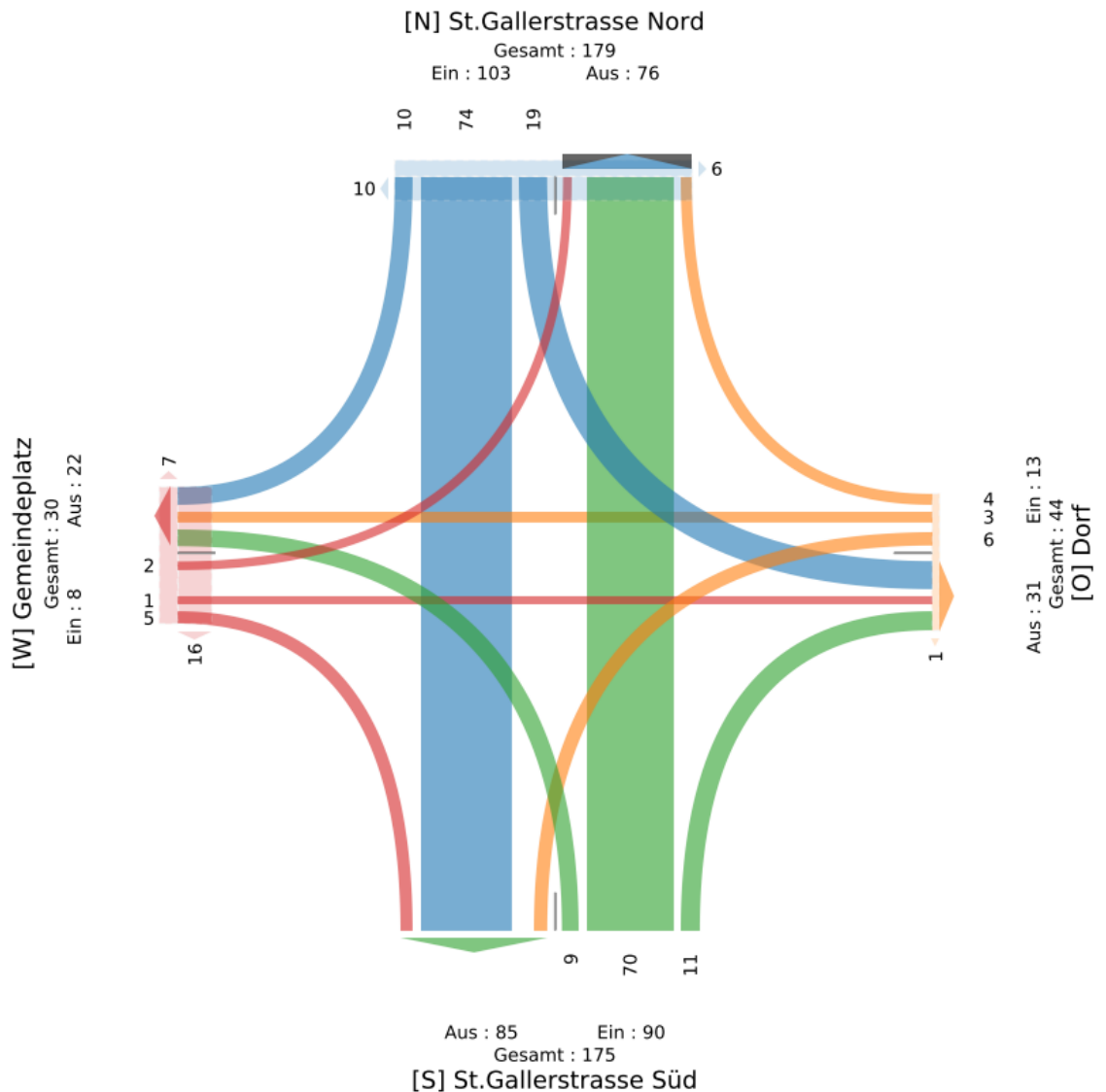


Abbildung 2: Verkehrsfrequenzen Knoten St.Gallerstrasse, Dorf, Gemeindeparkplatz, Abendspitzenstunde in FZ/h

Zusammen mit einer manuellen Erhebung am Knoten St.Gallerstrasse/Heidenerstrasse/Holderenstrasse/Dorf sowie St.Gallerstrasse/Kirchstrasse ergibt sich im Perimeter die folgende Verkehrsbelastung in Fahrzeugen/Stunde während einer verkehrlich massgebenden Abendspitzenstunde.



Abbildung 3: Verkehrsfrequenzen im Betrachtungsperimeter, Abendspitzenstunde in FZ/h

## 2.2 Unfälle

Eine Unfallauswertung der vergangenen zehn Jahre (2012 - 2021) durch die Kantonspolizei Appenzell Ausserrhoden ergab, dass sich im Perimeter gemäss Abbildung 3 keine polizeilich registrierten Verkehrsunfälle verzeichnet wurden.

- a. St.Gallerstrasse, Holderenstrasse, Sämmlerweg, nordseitige Erschliessungsstrasse (violett)  
➔ **Keine Unfälle am Erschliessungspunkt**
- b. St.Gallerstrasse, Gemeindeparkplatz, nordseitige Erschliessungsstrasse  
➔ **Keine Unfälle am Erschliessungspunkt**

### 3 Kriterien

### 3.1 Distanz auf Gemeindestrasse

Zur Erreichung des geplanten Erschliessungspunktes sind für den motorisierten Individualverkehr die folgenden Wegstrecken auf dem untergeordneten Strassennetz zurückzulegen:

- a. St.Gallerstrasse, Holderenstrasse, Sämmlerweg, nordseitige Erschliessungsstrasse  
➔ 400 m
- b. St.Gallerstrasse, Gemeindeparkplatz, nordseitige Erschliessungsstrasse  
➔ 170 m

### 3.2 Strassenneubau / Projekt Parkgarage

Die heute bestehende und befestigte Verbindung gemäss Abbildung unten ist keine Strasse für den motorisierten Individualverkehr, sondern war ein Provisorium für den Neubau der Stiftung Waldheim. Sie wird heute lediglich von Fussgängern benutzt und bewährt sich als kurze und sichere Verbindung von der Stiftung Waldheim in das Zentrum.



Abbildung 4: Heute bestehender, provisorischer Verbindungsweg

Die bestehende provisorische Verbindung muss rückgebaut und in ähnlicher Lage als ca. 5.00 m breite Gemeindestrasse neu gebaut und klassiert und damit für den motorisierten Individualverkehr benutzbar gemacht. Erste bauliche Abklärungen ergaben, dass eine Strasse machbar wäre und dass die Strasse eine Längsneigung von ca. 8%, resp. im Bereich des Friedhofes von 12 % aufweisen würde.



Abbildung 5: Geplante Erschliessungsstrasse

Im Rahmen der Erschliessung einer projektierten Gemeindeparkhaus unterhalb des Gemeindegebäudes mit darüberliegendem Sportplatz oder Sporthalle ist geplant, über den heutigen Gemeindeparkplatz eine Strasse bis zur geplanten Tiefgarageneinfahrt zu erstellen. Dazu müsste auf dem Gemeindeparkplatz gemäss erster vorgenommener Abschätzung ca. vier bestehende Parkplätze entfernt werden.

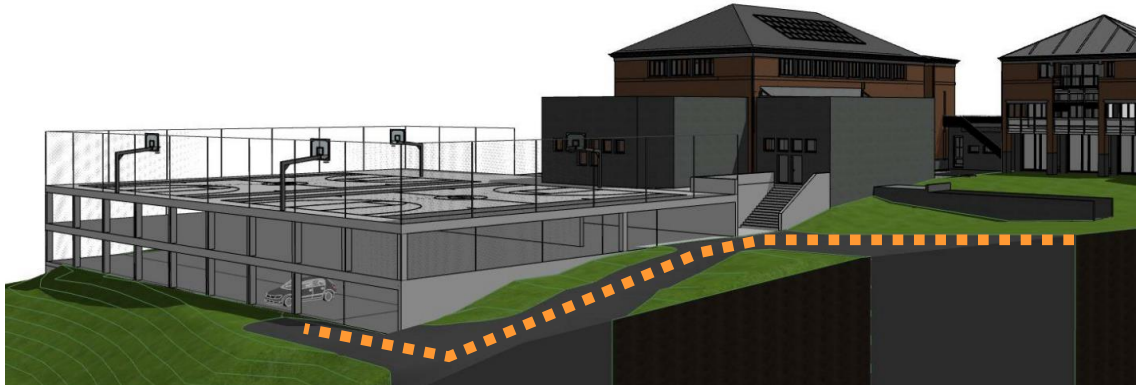


Abbildung 6: Visualisierung geplante Parkgarage mit Sportplatz, 2SD Architekten AG

Das für die Parkgarage notwendige ca. 60 m lange neue Strassenstück kann auch für die Erschliessung der Wohnüberbauung Holderen genutzt werden. Damit ist für die Erschliessung der Wohnüberbauung Holderen via Gemeindeparkplatz noch ca. 77 m Strassenneubau erforderlich. Für die Erschliessung via Holderenstrasse wären ca. 53 m Strassenneubau ab dem Sämmlerweg erforderlich.

- a. St.Gallerstrasse, Holderenstrasse, Sämmlerweg, nordseitige Erschliessungsstrasse  
➔ **53 m Strassenneubau**
- b. St.Gallerstrasse, Gemeindeparkplatz, nordseitige Erschliessungsstrasse  
➔ **77 m Strassenneubau**

### 3.3 Gemeindeparkplatz

Der Gemeindeparkplatz wird heute von diversen Anspruchsgruppen genutzt und hat eine fünfreiheige Anordnung der 31 weiss markierten Parkplätze, welche ohne Gebühren genutzt werden dürfen. Jährlich findet auf dem Parkplatz ein Jahrmarkt statt.



Abbildung 7: Ortophoto bestehender Gemeindeparkplatz

Für die Realisierung einer Erschliessungsstrasse für die Parkgarage und die Überbauung Holderen auf dem Parkplatz müssten die Strassenränder baulich verdeutlicht werden und ca. vier Parkfelder entfernt werden. Um die Sichtweiten der Strasse einzuhalten, müssen ev. zusätzliche Parkfelder

entfernt werden oder die Parkordnung umorganisiert werden. Während dem Jahrmarkt wäre die Strasse nicht passierbar.

- a. St.Gallerstrasse, Holderenstrasse, Sämmlerweg, nordseitige Erschliessungsstrasse  
➔ **Anpassungen am Gemeindeparkplatz erforderlich**
- b. St.Gallerstrasse, Gemeindeparkplatz, nordseitige Erschliessungsstrasse  
➔ **Anpassungen am Gemeindeparkplatz erforderlich**

Während dem Jahrmarkt ist die geplante Gemeindeparkgarage sowie die Wohnüberbauung Holderen nicht erschlossen. Deshalb müsste für die Zeit während des Jahrmarktes eine alternative Verbindung via Sämmlerweg und Holderenstrasse zur Verfügung stehen, welche temporär für den motorisierten Individualverkehr nutzbar gemacht werden könnte.

### 3.4 Stiftung Waldheim

Aus der Webpage: "In Zusammenarbeit mit procap, der Fachstelle für behindertengerechtes Bauen, hat die Stiftung Waldheim in der Gemeinde Rehetobel zukunftsweisende Wohnangebote und Werkateliers geschaffen. Das Wohnheim Sonne wurde 2016 in Betrieb genommen und bietet 64 Menschen mit geistiger, körperlicher und psychischer Beeinträchtigung ein modernes, attraktives Lebensumfeld." Die beiden betrachteten Erschliessungsrouten tangieren das Wohnheim der Stiftung Waldheim wie folgt:

- a. St.Gallerstrasse, Holderenstrasse, Sämmlerweg, nordseitige Erschliessungsstrasse  
➔ **Erschliessungsverkehr führt über die Parzelle der Stiftung Waldheim**
- b. St.Gallerstrasse, Gemeindeparkplatz, nordseitige Erschliessungsstrasse  
➔ **Erschliessungsverkehr führt nicht über die Parzelle der Stiftung Waldheim**

Für die Bewohner stellt die heutige provisorische Strasse eine direkte und sichere Verbindung ins Dorfzentrum zum Einkauf oder zum Bus dar. Die Beibehaltung dieser direkten und attraktiven Verbindung erscheint wünschenswert.

### 3.5 Quartier Holderen

Vom 14.8.2013 bis am 20.8.2013 wurde auf der Holderenstrasse beim Haus Holderenstrasse 10 der Verkehr erhoben. Zusammenfassend ergaben sich die folgenden Messwerte:

#### Richtung West

|                                           |        |        |
|-------------------------------------------|--------|--------|
| Durchschnittlicher täglicher Verkehr DTV: | 182    | FZ/Tag |
| Verkehr während der Abendspitzenstunde:   | ca. 20 | FZ/h   |

#### Richtung Ost

|                                           |        |        |
|-------------------------------------------|--------|--------|
| Durchschnittlicher täglicher Verkehr DTV: | 185    | FZ/Tag |
| Verkehr während der Abendspitzenstunde:   | ca. 20 | FZ/h   |

#### TOTAL 2013

|                                           |        |        |
|-------------------------------------------|--------|--------|
| Durchschnittlicher täglicher Verkehr DTV: | 367    | FZ/Tag |
| Verkehr während der Abendspitzenstunde:   | ca. 40 | FZ/h   |

|                    |    |   |
|--------------------|----|---|
| Zweirad Anteil     | 27 | % |
| PW Anteil          | 68 | % |
| Transporter Anteil | 14 | % |
| LKW Anteil         | 1  | % |

Der Strassenzustand der Holderenstrasse ist teilweise in schlechtem baulichem Zustand und es herrschen beengte und stellenweise unübersichtliche Verhältnisse.



Abbildung 8: Holderenstrasse, Engstelle und unübersichtliche Verhältnisse, Beispielbild 1



Abbildung 9: Holderenstrasse, Engstelle und unübersichtliche Verhältnisse, Beispielbild 2

Das bestehende Wohnquartier Holderen ist wie folgt von den beiden Erschliessungsvariante betroffen:

- a. St.Gallerstrasse, Holderenstrasse, Sämmlerweg, nordseitige Erschliessungsstrasse  
➔ **Mehrbelastung des Wohnquartieres und Mehrverkehr bei unübersichtlichen Engstellen der Holderenstrasse**
- b. St.Gallerstrasse, Gemeindeparkplatz, nordseitige Erschliessungsstrasse  
➔ **Keine Mehrbelastung des Wohnquartieres**

### 3.6 Leistungsfähigkeit der Erschliessungspunkte

Die Einmündungen der Holderenstrasse in die St.Gallerstrasse und der Erschliessungsstrasse zum Gemeindeparkplatz in die St.Gallerstrasse weisen heute einen eher geringen Verkehr auf während einer massgeblichen Abendspitzenstunde.

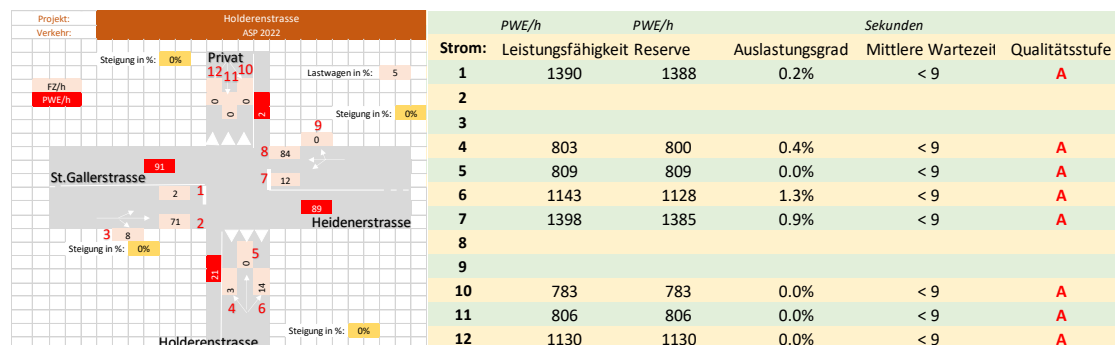


Abbildung 10: Berechnung Verkehrsqualität nach VSS SN 640 022, Holderenstrasse

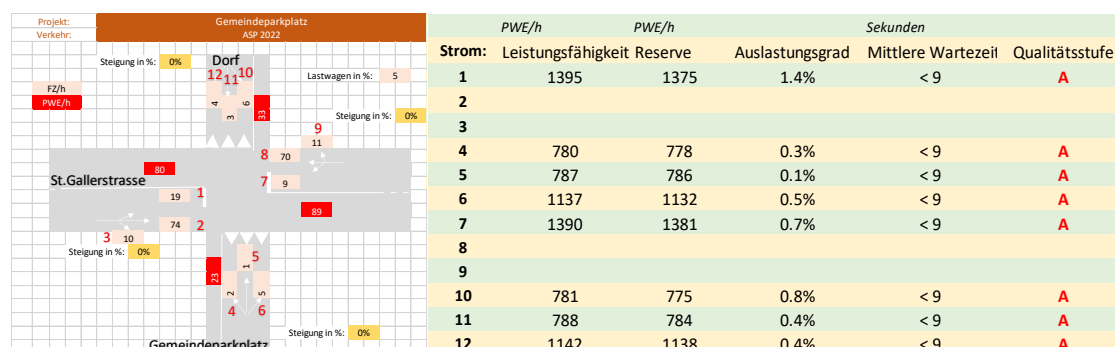


Abbildung 11: Berechnung Verkehrsqualität nach VSS SN 640 022, Erschliessung Gemeindeparkplatz

Sowohl die Einmündung zum Gemeindeparkplatz wie auch die Einmündung Holderenstrasse verfügen über Leistungsreserven von 700 und mehr Personenwageneinheiten pro Stunde. Beide Einmündungen können den Mehrverkehr ausgehend von der Wohnüberbauung Holderen punkto Leistungsfähigkeit gleichermassen ohne Probleme bewältigen.

- St.Gallerstrasse, Holderenstrasse, Sämmlerweg, nordseitige Erschliessungsstrasse  
➔ **Leistungsfähigkeit ausreichend am Erschliessungspunkt**
- St.Gallerstrasse, Gemeindeparkplatz, nordseitige Erschliessungsstrasse  
➔ **Leistungsfähigkeit ausreichend am Erschliessungspunkt**

### 3.7 Sichtverhältnisse an den Erschliessungspunkten

Die Sichtverhältnisse (rot: 50 m auf Strasse und blau: 15 m Trottoir) wurden an den beiden Erschliessungspunkten vor Ort und mittels Situationsplan grob geprüft.



Abbildung 12: Sichtprüfung Einmündung Holderenstrasse



Abbildung 13: Sichtprüfung Einmündung Gemeindeparkplatz

- St.Gallerstrasse, Holderenstrasse, Sämmlerweg, nordseitige Erschliessungsstrasse  
➔ **Sicht ausreichend am Erschliessungspunkt, Sicht nach rechts auf Trottoir leicht eingeschränkt durch Geländer**
- St.Gallerstrasse, Gemeindeparkplatz, nordseitige Erschliessungsstrasse  
➔ **Sicht ausreichend am Erschliessungspunkt, Sicht nach rechts auf Trottoir leicht eingeschränkt durch Baum und Veloabstellanlage**

### 3.8 Fuss- und Radverkehr

Aus dem Geoportal des Kantons Appenzell Auser Rhoden ist ersichtlich, dass entlang der Holderenstrasse ein Wanderweg aber keine Rad- oder Mountainbikeweg führt.

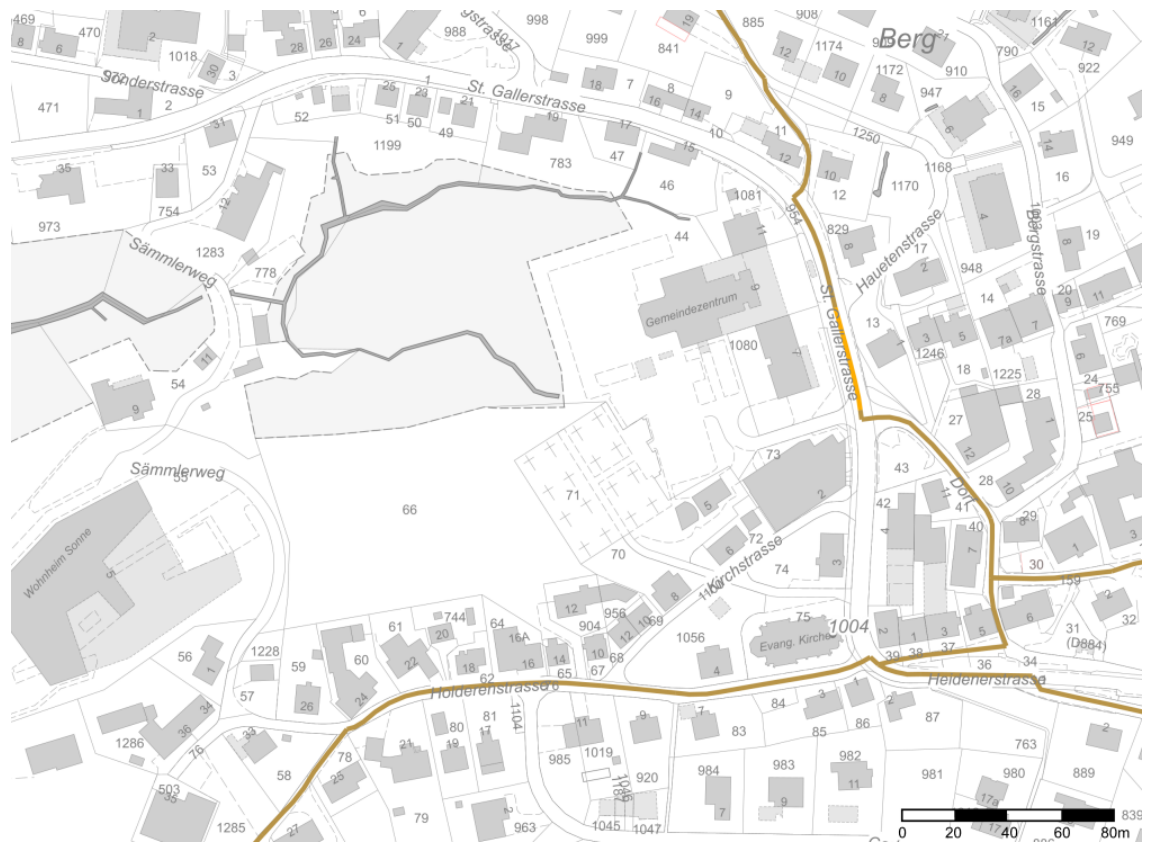


Abbildung 14: Übersicht aus dem Geoportal, Wanderwege

- a. St.Gallerstrasse, Holderenstrasse, Sämmlerweg, nordseitige Erschliessungsstrasse  
➔ **Erschliessungsverkehr tangiert einen Wanderweg**
- b. St.Gallerstrasse, Gemeindeparkplatz, nordseitige Erschliessungsstrasse  
➔ **Erschliessungsverkehr tangiert keinen Wanderweg**

#### 4 Beurteilung und Fazit

**Die qualitative Beurteilung der evaluierten verkehrlichen Kriterien ergibt einen Vorteil für die Erschliessungsrouten b über den Gemeindeparkplatz.** Unter Berücksichtigung, dass für eine neue Gemeindeparkgarage eine Erschliessung via Gemeindeparkplatz erstellt wird, wird in der qualitativen Beurteilung der bauliche Mehraufwand für die Erschliessung der Wohnüberbauung Holderen via der Erschliessungsrouten b als gering eingeschätzt und wettgemacht durch diverse verkehrliche Vorteile.

|                                      | Route a<br>via Holderenstrasse                                                              | Route b<br>via Gemeindeparkplatz                                                            |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Unfälle</b>                       | Keine Unfälle am Erschliessungspunkt vorhanden                                              | Keine Unfälle am Erschliessungspunkt vorhanden                                              |
| <b>Distanzen auf Gemeindestrasse</b> | Distanz Kantonsstrasse bis Zufahrt:<br>ca. 400 m                                            | Distanz Kantonsstrasse bis Zufahrt:<br>ca. 170 m                                            |
| <b>Strassenbau</b>                   | 53 m                                                                                        | 77 m                                                                                        |
| <b>Gemeindeparkplatz</b>             | Anpassungen am Gemeindeparkplatz auch wegen Gemeindeparkhaus erforderlich                   | Anpassungen am Gemeindeparkplatz auch wegen Gemeindeparkhaus erforderlich                   |
| <b>Stiftung Waldheim</b>             | Erschliessungsverkehr führt über Parzelle der Stiftung Waldheim                             | Erschliessungsverkehr führt nicht über Parzelle der Stiftung Waldheim                       |
| <b>Quartier Holderen</b>             | Verkehrliche Mehrbelastung des Wohnquartieres Holderen                                      | Keine Verkehrliche Mehrbelastung des Wohnquartieres Holderen                                |
| <b>Leistungsfähigkeit</b>            | Ausreichende Leistungsfähigkeit am Erschliessungspunkt (Einmündung in die St.Gallerstrasse) | Ausreichende Leistungsfähigkeit am Erschliessungspunkt (Einmündung in die St.Gallerstrasse) |
| <b>Sichtverhältnisse</b>             | Ausreichende Sichtverhältnisse am Erschliessungspunkt (Einmündung in die St.Gallerstrasse)  | Ausreichende Sichtverhältnisse am Erschliessungspunkt (Einmündung in die St.Gallerstrasse)  |
| <b>Fuss- und Radverkehr</b>          | Erschliessungsverkehr tangiert Wanderweg                                                    | Erschliessungsverkehr tangiert Wanderweg nicht                                              |

Eine Umgestaltung des Gemeindeparkplatzes ist bei beiden Erschliessungsrouten erforderlich. Aber bei der Erschliessungsrouten b via Gemeindeparkplatz wird die Parzelle des Wohnheimes der Stiftung Waldheim und das gesamte Quartier entlang der Holderenstrasse nicht durch Mehrverkehr belastet. Ebenso der Wanderweg auf der Holderenstrasse. Die Anschlusspunkte der beiden Erschliessungsrouten an die Kantonsstrasse sind punkto Leistungsfähigkeit und Sicht als gleichwertig zu beurteilen.

Für die Weiterverfolgung der Erschliessungsrouten b und c via Gemeindeparkplatz wird empfohlen, die folgenden Punkte zu vertiefen:

- Machbarkeit des erforderlichen Strassenbaues innerhalb der Grünzone und der Waldabstandsgrenze klären
- Alternative Erschliessungsrouten via Sämmlerweg für Ausnahmesituationen (Jahrmarkt) für Wohnüberbauung Holderen wie auch für Parkgarage ermöglichen
- Erschliessungsstrasse als durchgängige Fusswegverbindung von der Stiftung Waldheim ins Dorfzentrum konzipieren. Dazu prüfen ob Erschliessungsstrasse als Tempo 30 Zone oder zusammen mit dem Gemeindeparkplatz sogar als Begegnungszone gestaltet und signalisiert werden könnte
- Umgestaltung des Gemeindeparkplatzes unter dem Gesichtspunkt der Erschliessungsstrasse für Parkgarage und Wohnüberbauung Holderen vornehmen
- Auffindbarkeit für Besucherparkplätze der Wohnüberbauung Holderen beachten
- Wendeplatz bei der Zufahrt zur Wohnüberbauung Holderen berücksichtigen
- Absprache mit kantonalen Behörden

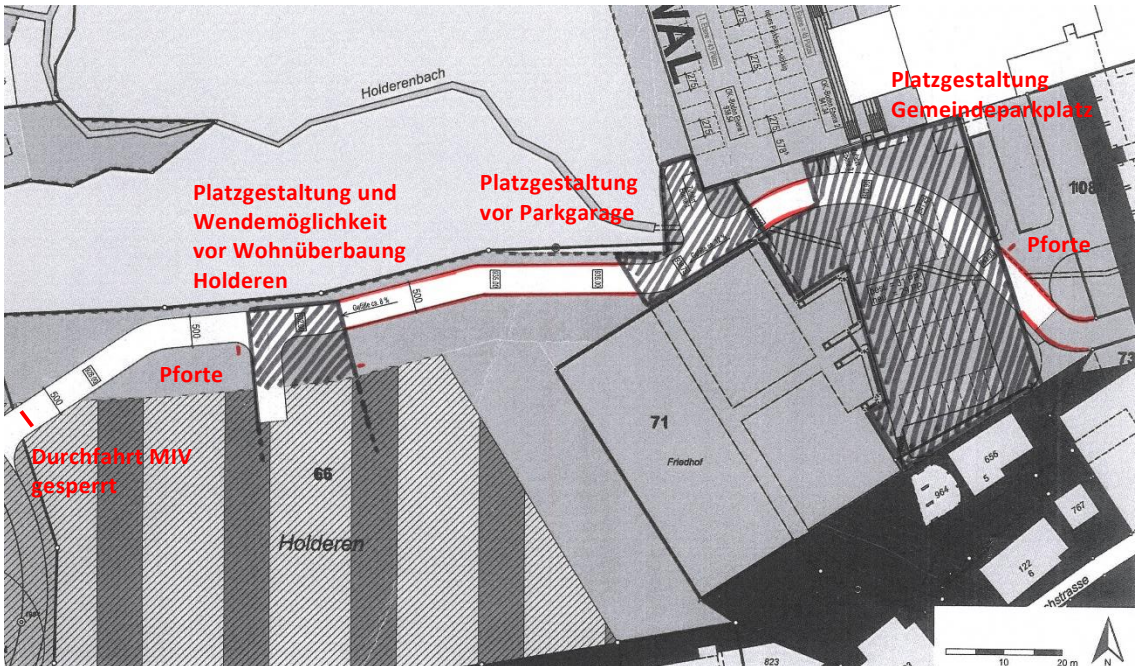


Abbildung 15: Erschliessung als Begegnungszone, Gestaltungsvorschlag