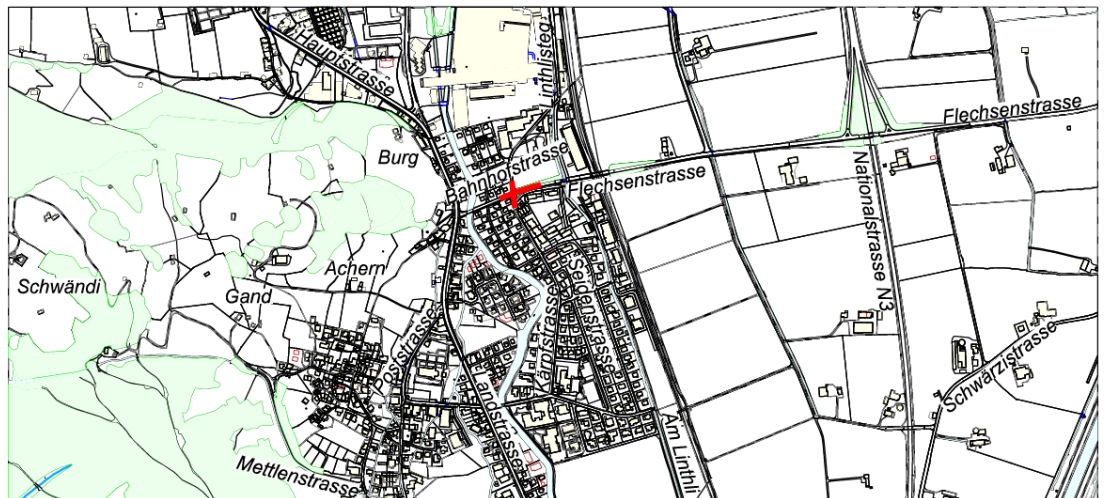

Bauherrschaft



glarusnord

Auftragsbezeichnung

IMP Nr. 35
Neugestaltung Knoten Bahnhofstrasse
Oberurnen



PLANAUFLAGE

Technischer Bericht

Ziegelbrückstrasse 58
8866 Ziegelbrücke
T +41 (0)55 617 27 17

Allmeindhoschet 151
8762 Schwändi
T +41 (0)55 647 80 20

www.marty-ing.ch
info@marty-ing.ch

Auftrag Nr. 1143-2

Bericht Nr. 01

Datum Ziegelbrücke, 01. März 2023



TECHNISCHER BERICHT

Inhalt

1.	Ausgangslage	3
1.1	Projektperimeter	3
1.2	Plangrundlagen.....	4
1.3	Rahmenbedingungen.....	4
2.	Projektierte Massnahmen	8
2.1	Bestehender Knoten.....	8
2.2	Gesamtkonzept	9
2.3	Gehwegverbindung, Süd-West / Kärfpfstrasse – Fleichenstrasse.....	9
2.4	Gehwegübergang, Nord-Süd / Kärfpfstrasse – Bahnhofstrasse.....	9
2.5	Weiterführung Gehweg Richtung Norden, Bahnhofstrasse	10
2.6	Eingangstor ab Fleichenstrasse.....	11
2.7	Knoten Bahnhofstrasse / Fleichenstrasse	11
2.8	Landbeanspruchung.....	12
2.9	Terminprogramm	12
2.10	Bauablauf / Verkehrsführung.....	12
3.	Schlussbemerkung	13

Planbeilagen:

- Projektierter Knoten, Situation, Plan Nr. 1143.2-020
- Projektierter Knoten, Querprofile, Plan Nr. 1143.2-021
- Projektierter Knoten, Übersicht, Plan Nr. 1143.2-022
- Projektierter Landerwerb, Situation, Plan Nr. 1143.2-024

1. Ausgangslage

Die Gemeinde Glarus Nord plant die Sanierung der Werkleitungen entlang der Bahnhofstrasse im Abschnitt Brücke Rauti bis vor die Brücke über die SBB (Gemeindeprojekt IMP-Nr. 35). Der Kanton Glarus plant im selben Abschnitt den Belag sowie die Strassenabschlüsse zu ersetzen. Neben dem Neubau der Wasserleitung (GWP-Massnahme) wird das Trennsystem eingeführt und diverse zukünftige Baulandflächen der Gemeinde Glarus Nord erschlossen. Weiter wird die Strassenentwässerung wie auch die Beleuchtung angepasst. Die Technischen Betriebe Glarus Nord beteiligen sich mit dem Ausbau ihres EW-Rohrblockes im Projektperimeter. Mit dem Projekt werden hauptsächlich Werterhaltungsmassnahmen umgesetzt. Das Projekt wurde anlässlich der Gemeindeversammlung bewilligt und auch im Rahmen des Strassenausbauprogramms 2022 (Investitionsrechnung) des Kantons Glarus bewilligt.

Mit der Gesamtanierung der Bahnhofstrasse sollen die kritischen Verkehrspunkte in der Kreuzung zur Kärpfstrasse massgebend verbessert und auf den aktuellen Stand der Normen gebracht werden. Dabei wurde bereits in der Projektierung schnell klar, dass der Knoten Bahnhofstrasse/Kärpfstrasse nicht mehr den aktuellen Anforderungen entspricht. Der Knoten soll so ausgebildet werden, dass die vorhandenen Sicherheitsdefizite (Sichtweiten Fahrzeuge / Fussgänger, Schulwegsicherung sowie Massnahmen zur Temporeduktion) weitestgehend eliminiert oder gegenüber dem heutigen Zustand optimiert werden können.

1.1 Projektperimeter

Der Projektperimeter umfasst den Knotenpunkt Bahnhofstrasse/Fleichenstrasse/Kärpfstrasse und erstreckt sich östlich bis zur beginnenden Auffahrt der Fleichenbrücke über die SBB.



Abb. Nr. 1 Übersichtssituation Knoten Bahnhofstrasse/Fleichenstrasse/Kärpfstrasse, Geoportal Bund

1.2 Plangrundlagen

Die folgenden Grundlagen wurden in die Planung mit einbezogen:

- Grundbuchplan, Grundbuchamt des Kantons Glarus
- Abwasserkataster, Gemeinde Glarus Nord
- Abwasserkataster, Abwasserverband Glarnerland
- Wasserkataster, Gemeinde Glarus Nord
- Gaskataster, Energie Zürichsee-Linth
- Geoportal des Bundes (map.geo.admin.ch)
- Geoportal des Kantons Glarus (map.geo.gl.ch)
- EW-Leitungskataster, Technische Betriebe Glarus Nord
- Swisscom-Leitungen, Swisscom AG
- Cablecom-Leitungen, Cablecom AG

1.3 Rahmenbedingungen

1.3.1 Kantonale Wanderwege, Velorouten

Der kantonale Wanderweg führt entlang der Bahnhofstrasse über die Kärpfstrasse und wird im Anschluss über den bestehenden Fussgängerstreifen der Flechtsenstrasse geführt.



Abb. Nr. 2 Planausschnitt Wanderwege, Velorouten; Geoportal Glarus

1.3.2 Zonenplan

Der Projektperimeter befindet sich innerhalb der Bauzone. Entlang des Projektperimeters befinden sich mehrere Industriezonen und die Zone Strassen innerhalb der Siedlung.

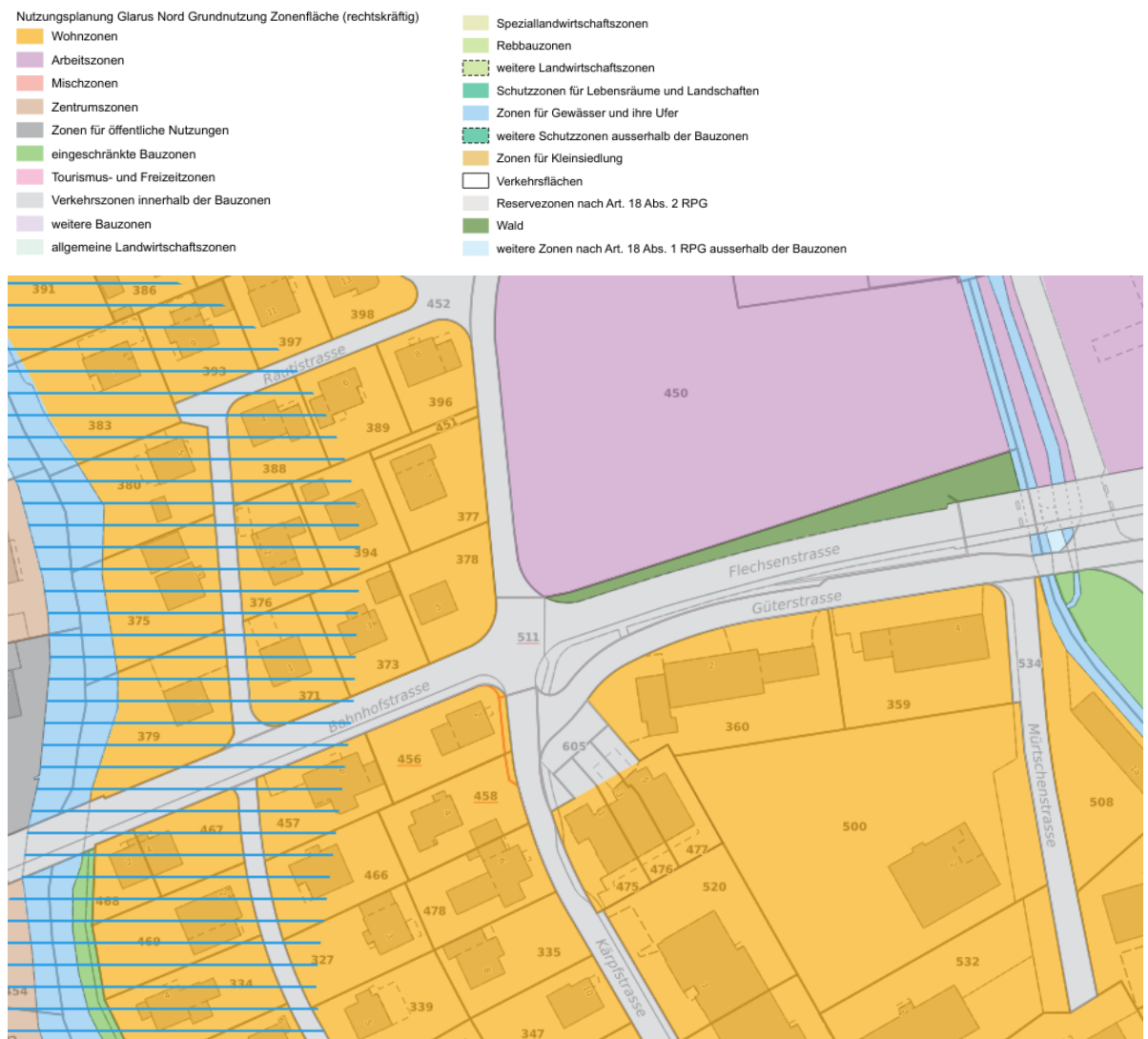


Abb. Nr. 3 Übersicht Zonenplan Gemeinde Glarus Nord; Geoportal Glarus

1.3.3 Kataster belasteter Standorte

Gemäss Geoportal des Kantons Glarus befinden sich keine belasteten Standorte im Projektbereich.

1.3.4 Naturgefahren

Gemäss der Naturgefahrenkarte des Geoportals Glarus sind die Naturgefahren Wasser (im Bereich der Rauti) vorhanden, werden aber nur geringfügig tangiert.

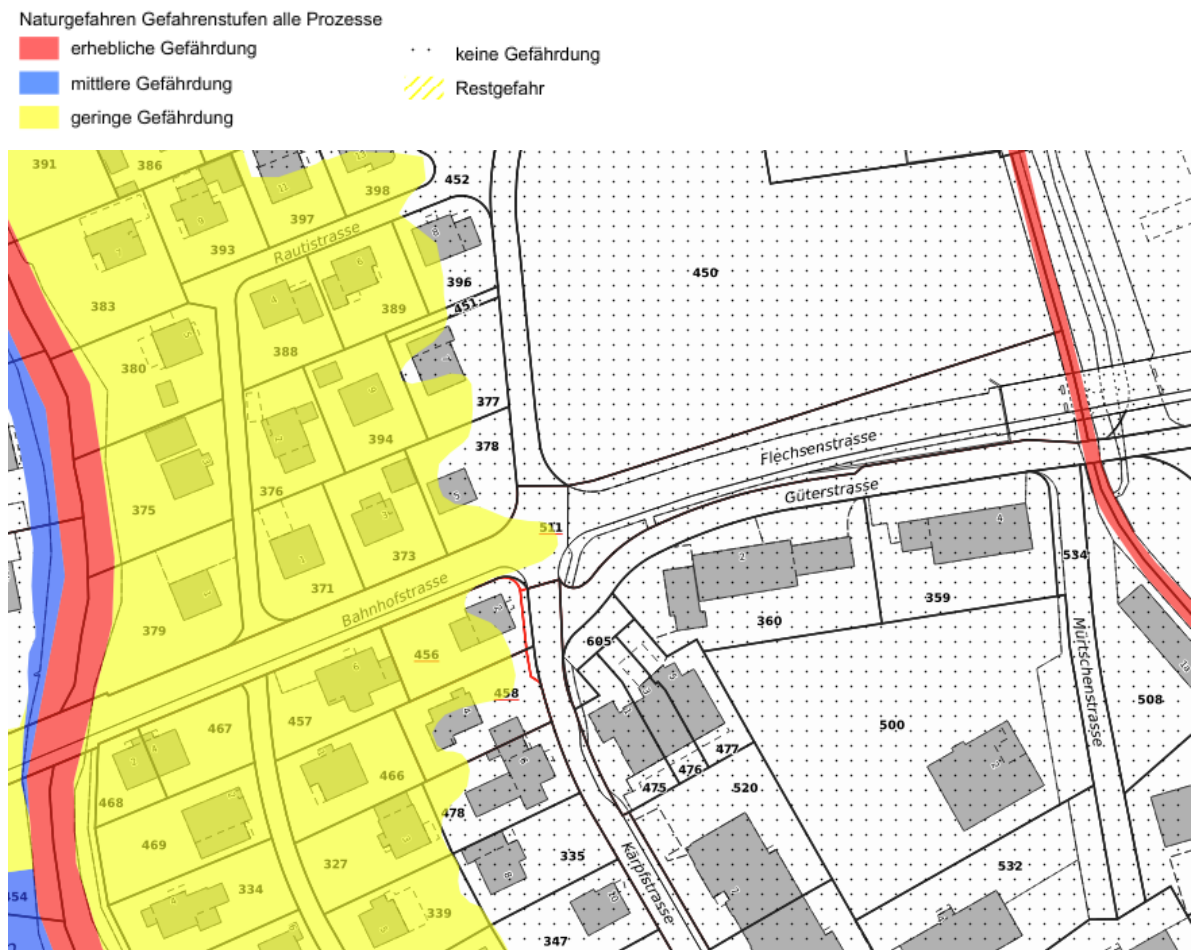


Abb. Nr. 4 Übersicht Naturgefahren; Geoportal Glarus

1.3.5 Gewässerschutz

Der Projektbereich befindet sich im Gewässerschutzbereich Au. Es befinden sich keine gefassten Quellen oder Grundwasserpumpwerke in unmittelbarer Nähe des Projektperimeters. Abgesehen von den üblichen Grundwasserschutzmassnahmen müssen keine speziellen Vorkehrungen getroffen werden.

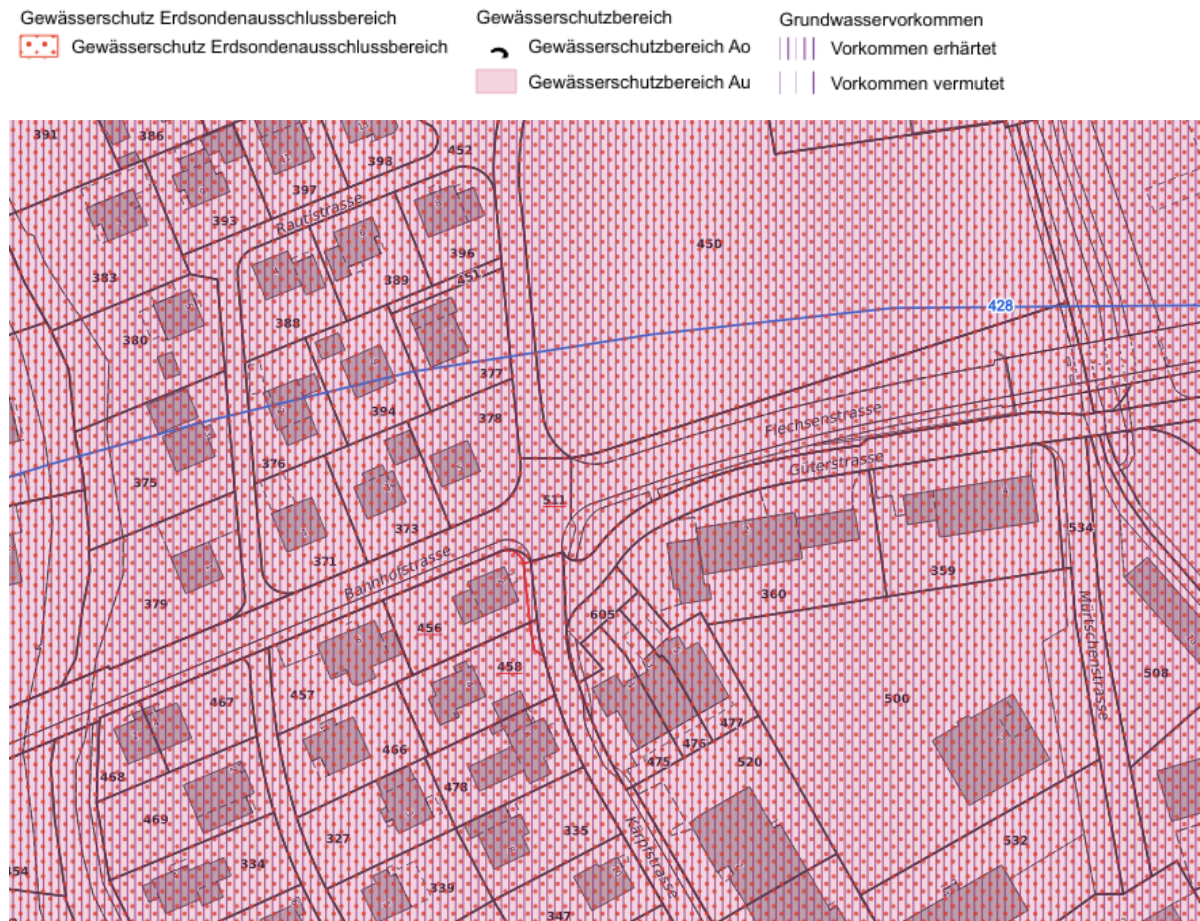


Abb. Nr. 5 Übersicht Gewässerschutz; Geoportal Glarus

1.3.6 Natur- und Landschaftsschutz

Gemäss der Karte für Natur- und Landschaftsschutz im Geoportal Glarus befinden sich im Projektperimeter keine schützenswerten Objekte.

1.3.7 Projektspezifische Abhängigkeiten

Die neue Knotengestaltung ist vom IMP-Nr. 35 stark abhängig und muss zwingend mit den geplanten Sanierungsmassnahmen umgesetzt werden. Die Massnahmen haben massgebenden Einfluss auf die Linienführung der Werkleitungsanschlüsse und Schachtaufbauten.

Einfluss auf die Neugestaltung des Knotens und die Gehwegführung hatte ebenso die zukünftige Entwicklung der Parz. Nr. 450 (Schranerwiese), welche als Arbeitszone eingezont ist.

2. Projektierte Massnahmen

2.1 Bestehender Knoten



Abb. Nr. 6 Luftaufnahme best. Knoten; Geoportal Glarus, Orthophoto 2020

Der Knoten Bahnhofstrasse/Kärpfstrasse in Oberurnen bildet die Zufahrt zu den beiden Wohn- und Gewerbegebieten nördlich und südlich des Knotens (Gemeindestrassen). Südlich grenzt der Knoten direkt an die bestehende Tempo-30-Zone der Güter- resp. Kärpfstrasse. Die Ost-West-Achse (Kantonsstrasse) bildet den Anschluss zum Autobahnzubringer resp. die Einfahrt ins Dorf Oberurnen. In der Regel sind die Strassenachsen von Einfahrten rechtwinklig auf die Hauptstrasse zu führen, was für den bestehenden Knoten nicht zutrifft.

Der Knoten weist gravierende Sicherheitsdefizite auf. So kann beispielsweise die Knotensichtweite ab dem «Stopp» von Norden in Blickrichtung Westen aufgrund der vorhandenen Gartenmauer und der hinter liegenden Bepflanzung nicht eingehalten werden. Weiter entsprechen die Radien der untergeordneten Gemeindestrassen nicht mehr den aktuellen Anforderungen. Lastwagen und Schwertransporte beanspruchen aufgrund der zu geringen Radien und Durchfahrtsbreiten die gesamte Fahrbahn.

Die Nord-Süd-Achse wird vor allem durch Fussgänger rege genutzt. Sie dient hauptsächlich als Verbindungachse zwischen dem Schulhaus Oberurnen und dem Bahnhof Niederurnen und ist für den Schulweg ebenfalls von zentraler Bedeutung. Die aktuelle Situation zeigt auf, dass der Fussgänger ungenügend gegenüber dem Strassenverkehr geschützt ist. Der Gehweg von der Kärpfstrasse wird gemäss heutigem Zustand nur mittels Markierung von der Fahrbahn getrennt und über die gesamte Einfahrtsbreite der Güterstrasse geführt. Weiter verläuft der Fussweg diagonal über eine längere Distanz über die Kantonsstrasse. Parallel als Kiesweg verläuft der Gehweg weiter in Richtung Norden, wo dieser nach einigen Metern in die Strasse verläuft.

Weiter besteht auf der Bahnhofstrasse (Achse Ost-West) ein Geschwindigkeitsproblem. Es kam bereits zu mehreren Unfällen resp. Kollisionen mit der angrenzenden Gartenmauer der Parz. Nr. 378. Die Unfälle sind einerseits auf die zu hohe Geschwindigkeit Dorf einwärts, von der Fleichenbrücke herkommend, sowie auch auf die geringe bestehende Strassenbreite der Bahnhofstrasse zurückzuführen.

2.2 Gesamtkonzept

In einem vorgängigen Variantenstudium wurde ermittelt, wie die Defizite des Knotens unter Berücksichtigung der bestehenden Umgebung und Eigentumsverhältnisse verkehrstechnisch verbessert und auf den aktuellen Stand der Normen projektiert werden können.

Im Knoten soll vor allem der Langsam- sowie der Durchfahrtsverkehr sauber geregelt und unter Berücksichtigung der erforderlichen Sichtweiten optimiert werden. Die Sichtweiten wurden mit dem Projekt überprüft und sind in den Planaufgabepläne ersichtlich dargestellt.

2.3 Gehwegverbindung, Süd-West / Kärpfstrasse – Fleichenstrasse

Im Projektperimeter gilt es den kantonalen Wanderweg als auch die Schulwegverbindung sicher in den Knoten zu integrieren. Die Sanierungsarbeiten der Kärpfstrasse, welche im Jahr 2021 abgeschlossen worden sind zeigten auf, dass vor allem die Nord-Süd-Achse (Bahnhof Niederurnen – Schulhaus Oberurnen) entlang der Kärpfstrasse intensiv genutzt wird.

Nördlich wird der Gehweg an den bestehenden Weg der Kärpfstrasse angeschlossen. Die Breite des Gehweges richtet sich hierbei an den Bestand von 1.50 m. Der Gehweg wird über die Kreuzung der Güterstrasse erhöht erstellt und somit hierarchisch von der Strasse getrennt. Die Sicherheit des Fussgängerverkehrs ist somit sichergestellt. Der Anschlusspunkt erfolgt auf dem bestehenden nordseitig geführten Gehweg entlang der Fleichenstrasse. Die Lage des bestehenden Fusswegübergangs wird aufgehoben.

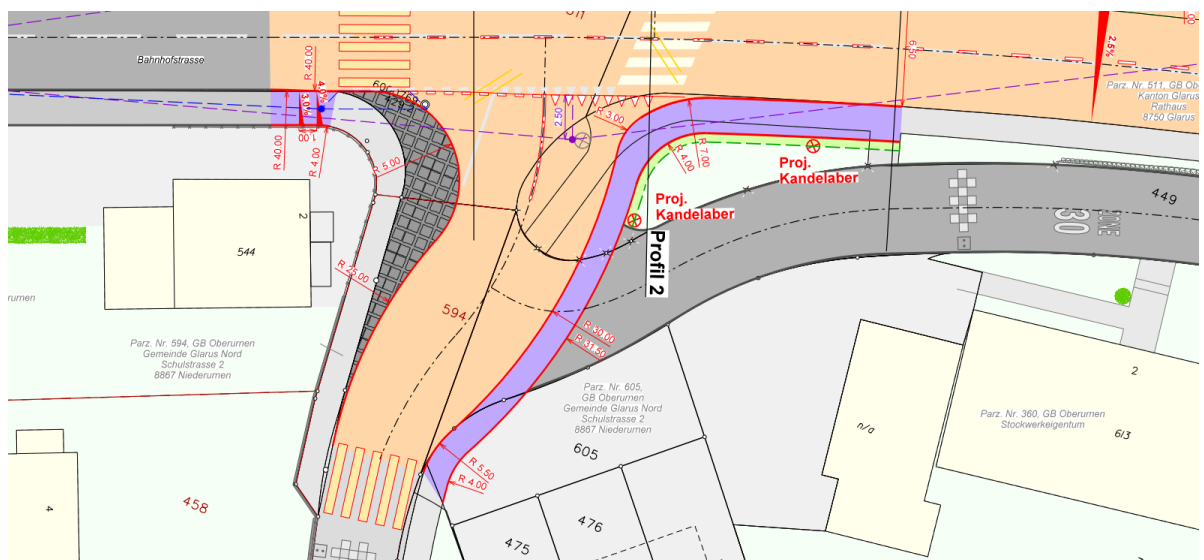


Abb. Nr. 7 Situationsplan Ausschnitt Gehweg Kärpfstrasse-Fleichenstrasse

2.4 Gehwegübergang, Nord-Süd / Kärpfstrasse – Bahnhofstrasse

Unter Berücksichtigung aller ausgearbeiteten Varianten mit Einbezug von Fachplanern hat man sich bewusst für den Fussgängerübergang westlich des Knotens entschieden. Die Lage des neuen Fusswegübergangs wurde unter Berücksichtigung verschiedener Varianten intensiv mit den Eigentümern der Parz. Nr. 378 besprochen. Der Bedingung der Eigentümer, möglichst wenig

Land abtreten zu müssen, wurde Folge getragen und es resultierte die projektierte Lage des Fusswegübergangs. Der Fusswegübergang ragt auf der südlichen Strassenseite leicht in den Radius des Gehweges der Zufahrt der Kärpfstrasse ein. Die Kompromisslösung ist dabei nicht die Bestvariante, jedoch wird in Anbetracht der Umstände und gegenüber dem Bestand dennoch eine massgebende Verbesserung der Situation erreicht. Durch den neu angeordneten Fusswegübergang erfüllen die Wartebereiche die Anforderungen der Sichtweiten.

Um die Massnahmen realisieren zu können, sind Landflächen der Parz. Nr. 378 notwendig. Der Gehweg wird seitlich entlang der Parz. Nr. 378 mit 2.00 m Breite und entlang dem Knotenanschluss der nördlich verlaufenden Bahnhofstrasse geführt. Die Einfahrt der Liegenschaft wird sauber in das Projekt miteingebunden. Der Gehweg wird gegenüber der Parzelle mittels Sockelmauer voneinander getrennt. Die neue Mauer wird vollumfänglich auf Grund und Boden der Parz. Nr. 378 zu liegen kommen.

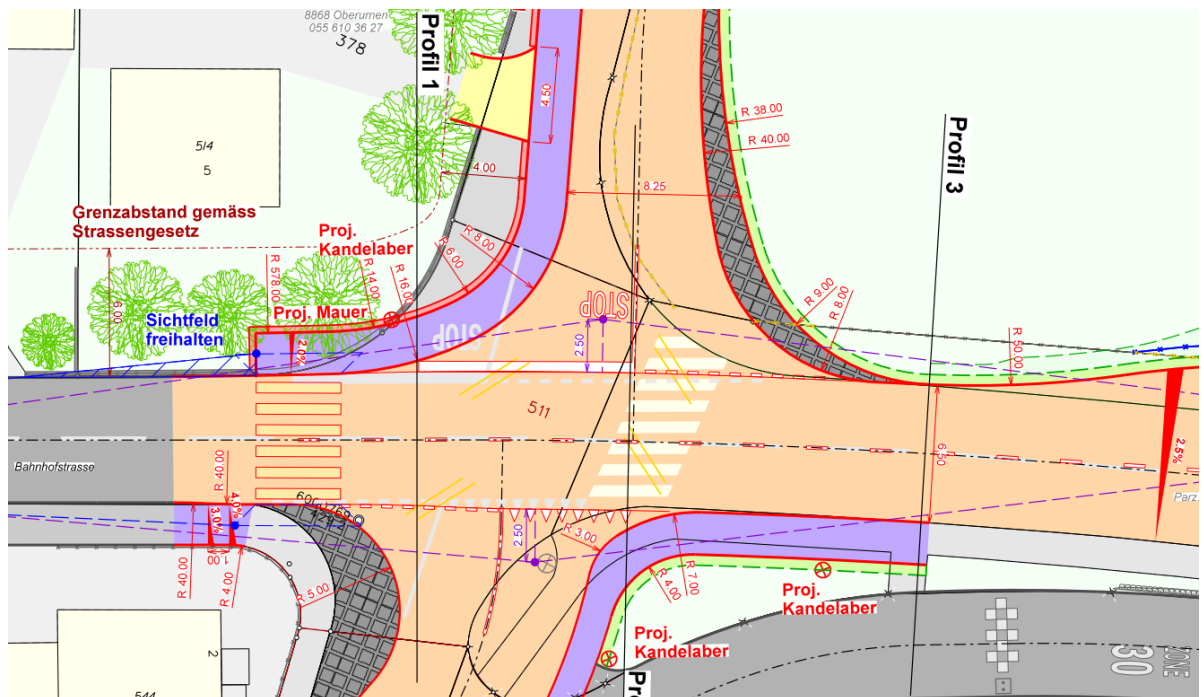


Abb. Nr. 8 Situationsplan Ausschnitt Fussgängerübergang Kärpfstrasse-Bahnhofstrasse

2.5 Weiterführung Gehweg Richtung Norden, Bahnhofstrasse

In Anbetracht der zukünftigen Entwicklung der Parz. Nr. 450 wurde die Gehwegführung bewusst auf der westlichen Seite der Bahnhofstrasse angeordnet. Die Weiterführung dieses Gehweges ist nicht Gegenstand des IMP 35 und erfolgt zu einem späteren Zeitpunkt. Der Übergang des Gehweges erfolgt deshalb provisorisch auf das Strassenniveau. Der Gehweg muss mit einem allfälligen Projekt auf der Parz. Nr. 450 erstellt werden.

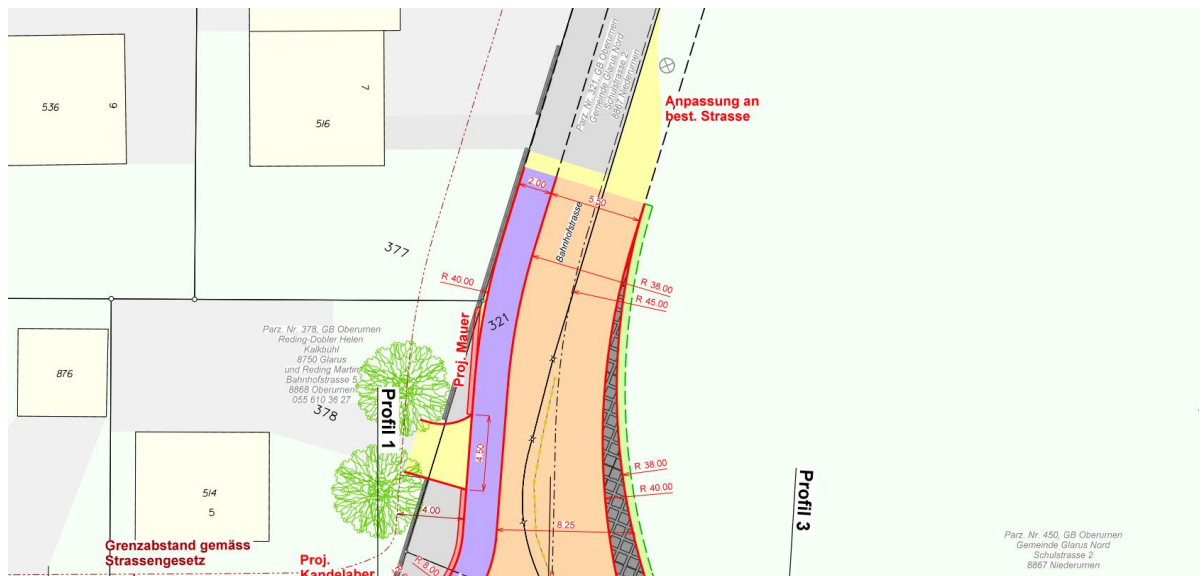


Abb. Nr. 9 Situationsplan Ausschnitt Weiterführung Gehweg entlang Bahnhofstrasse

2.6 Eingangstor ab Fleichenstrasse

Durch ein «Eingangstor» soll das Geschwindigkeitsverhalten für den von der Fleichenstrasse herkommenden Verkehr Dorf einwärts erheblich gesenkt werden. Die nordseitige Fahrspur wird dafür in Richtung Norden verschwenkt und mit einer Insel von der südlichen Fahrspur getrennt. Die Insel und der nordseitige Fahrbahnrand werden entsprechend bepflanzt. Durch das Senken des Geschwindigkeitsniveaus des von Ausserorts herkommenden Verkehrs kann die Knotensicherheit wirksam verbessert werden. Für die Massnahmen werden Landflächen der Parz. Nr. 450 benötigt.

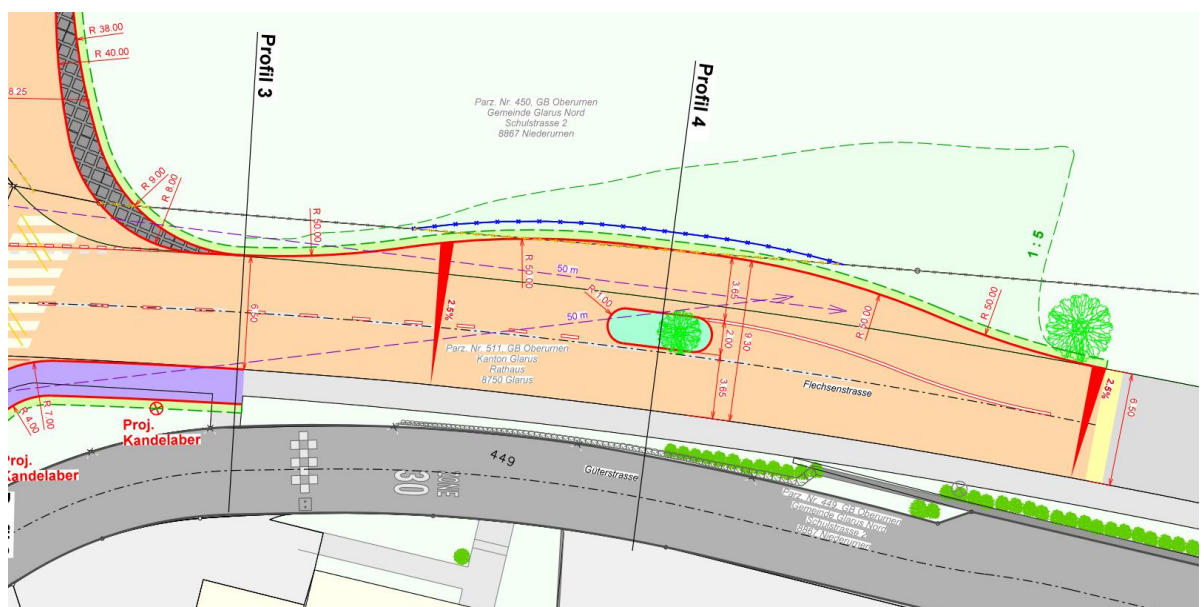


Abb. Nr. 10 Situationsplan Ausschnitt Eingangstor

2.7 Knoten Bahnhofstrasse / Fleichenstrasse

Die beiden untergeordneten Gemeindestrassen (Bahnhofstrasse und Kärpfstrasse) werden neu im rechten Winkel auf die Hauptstrasse geführt. Dadurch wird die Befahrbarkeit und die Verkehrssicherheit im Knoten verbessert. Da der Fussgängerverkehr westlich des Knotens geführt wird, ermöglicht dies zugleich die Einhaltung der Sichtweiten für die einbiegenden Fahrzeuge ab

der nördlichen Bahnhofstrasse. Die Pflasterung dient ausschliesslich für das Überfahren von Lastwagen aufgrund der Schleppkurven.

Die Zufahrt von der Kärpfstrasse in die Bahnhofstrasse wurde ebenfalls verbessert. Die Zufahrt mit Lastwagen von der Güterstrasse über die Kärpfstrasse auf die Bahnhofstrasse (180° Wendekurve) und umgekehrt bleibt weiterhin gewährleistet. Optisch wird die Einfahrt der Kärpfstrasse durch die auf Strassenniveau geplanten Pflasterungen verengt und dient ebenfalls ausschliesslich für das Befahren der Lastwagen.

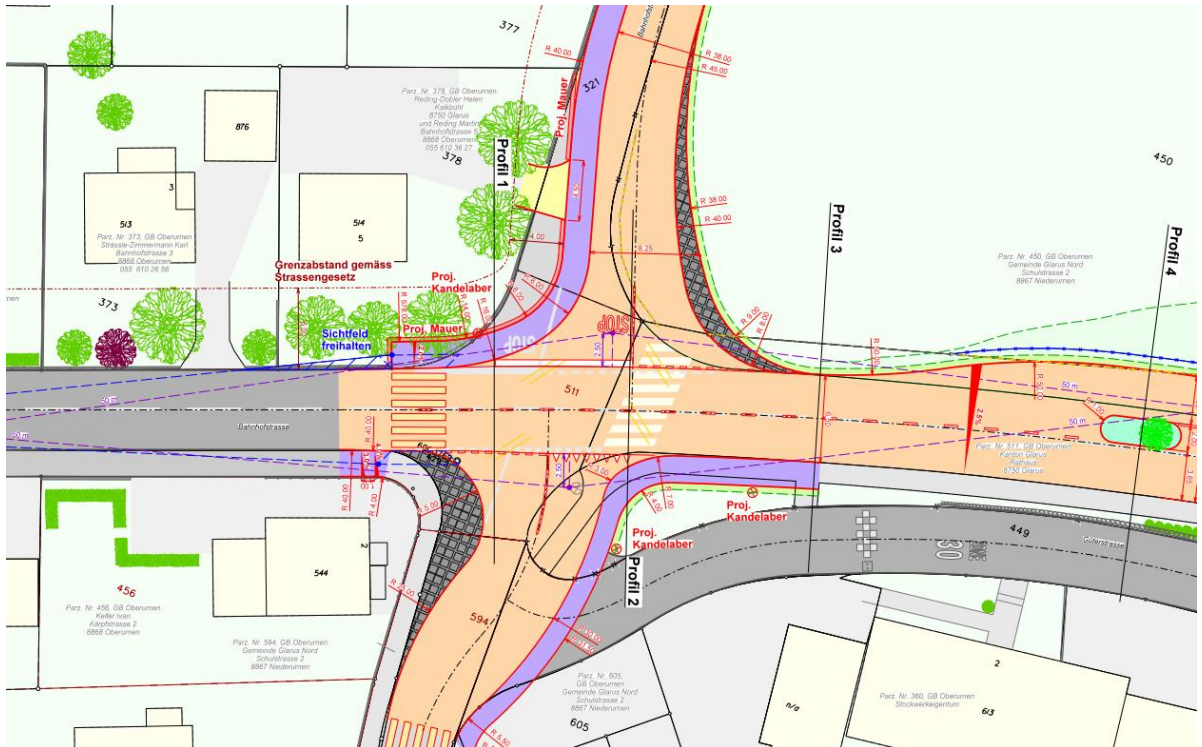


Abb. Nr. 11 Situationsplan Ausschnitt Knoten

2.8 Landbeanspruchung

Das Projekt befindet sich auf der Parzelle 511 des Kantons Glarus, den Parzellen 321, 449, 450, 594 und 605 der Gemeinde Glarus Nord sowie der privaten Parzelle 378. Die erforderlichen Land-erwerbsverhandlungen befinden sich in Bearbeitung, die Zustimmung der Eigentümer liegt vor. Die entsprechenden Verträge sind in Bearbeitung.

Die Flächen der privaten Parz. Nr. 378 sollen mit jenen der Gemeinde Parz. Nr. 321 abgetauscht werden.

2.9 Terminprogramm

Sobald die öffentliche Planaufgabe durchgeführt und mögliche Einsprachen bereinigt sind, gilt das Projekt als rechtskräftig. Die Arbeiten werden im Zusammenhang mit den laufenden Sanierungsmassnahmen an der Bahnhofstrasse 2022/2023 umgesetzt.

2.10 Bauablauf / Verkehrsführung

Die geplanten Massnahmen werden unter Verkehr erstellt. Während der Bauzeit wird der Verkehr teilweise mit einer Lichtsignalanlage einspurig geführt.



3. Schlussbemerkung

Mit dem vorliegenden Projekt wird der viel befahrene Knotenpunkt sicherheitstechnisch weitestgehend optimiert. In der Projektierung wurden auch die Bedürfnisse des Fussgängerverkehrs und des motorisierten Verkehrs entsprechend beachtet und nach Möglichkeit verbessert. Durch das Erstellen eines Eingangstores wird die Geschwindigkeit Dorf einwärts stark gegenüber dem heutigen Stand reduziert. Weiter wurden die Grundlagen für die zukünftige Entwicklung der umliegenden Baulandflächen geschaffen.

Ziegelbrücke, 01. März 2023

MARTY INGENIEURE AG

Peter Elmer, dipl. Bauingenieur ETH/SIA
Yanik von Dach, dipl. Techniker HF Tiefbau