
Bauherrschaft



glarusnord 

Auftragsbezeichnung

Projekt Nr. 353
Sanierung Oberrütelistrasse
Mollis



VORPROJEKT

Technischer Kurzbericht

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.	1181
Bericht Nr.	01
Datum	Ziegelbrücke, 05. Mai 2021



TECHNISCHER BERICHT

Inhalt

1.	Ausgangslage	3
2.	Projektgrundlagen.....	3
2.1	Projektperimeter	3
2.2	Plangrundlagen.....	4
2.3	Rahmenbedingungen.....	4
2.4	Baubewilligungsverfahren	6
3.	Projektierte Massnahmen	7
3.1	Abwasserleitungen	7
3.2	Wasserleitungen	7
3.3	Gemeindestrassen.....	8
3.4	Kunstabauten Gemeinde Glarus Nord.....	10
3.5	Projekte Dritter	10
3.6	Bauablauf / Verkehrsführung.....	11
4.	Kosten / Termine	12
4.1	Gesamtkosten	12
4.2	Terminprogramm	12
5.	Schlussbemerkung	13
6.	Anhänge	14

Beilage:

- Wasserkonzept , Übersichtsplan Plan Nr. 1181-010

1. Ausgangslage

Im Werterhaltungsmanagement der Verkehrs- und Werkleitungsinfrastruktur der Gemeinde Glarus Nord wurde festgestellt, dass der Bereich der Oberrütelstrasse in Mollis mehrere Schwachpunkte aufweist, die dringend behoben werden müssen.

Deshalb wurde die Sanierung der Oberrütelstrasse als Projekt 353 für das Jahr 2024 in den Investitionsplan aufgenommen. Aufgrund von Umdisponierungen anderer Projekte soll dieses Projekt nun priorisiert und schon für das Jahr 2022 in den Investitionsplan aufgenommen werden.

Im vorliegenden Vorprojekt werden die verschiedenen Massnahmen aus dem Investitionsplan zusammengetragen und gebündelt. Der entsprechende Projektperimeter wurde zusammen mit der Gemeinde Glarus Nord definiert. Dadurch entsteht aus den verschiedenen Einzelmassnahmen ein gesamtheitliches Vorprojekt.

Das Projekt ist ein Folgeprojekt der Projekte Nr. 49 (Kanalstrasse) und 50 (Oberrütelstrasse), welche ab 2021 ausgeführt werden.

Die Gemeinde Glarus Nord hat die Marty Ingenieure AG beauftragt, für das Projekt Nr. 353, Sanierung Oberrütelstrasse, Mollis ein erweitertes Vorprojekt auszuarbeiten. Das erweiterte Vorprojekt dient als Grundlage für die Budgetierung und für die weiteren Projektierungsphasen.

2. Projektgrundlagen

2.1 Projektperimeter

Der Projektperimeter beginnt südlich der Einmündung der Erlenstrasse auf Höhe der Liegenschaft Oberrütelstrasse 18 und endet bei der Kreuzung Schulstrasse / Baumgartenstrasse / Glärnischstrasse.



Abb. Nr. 1 Übersichtssituation Oberrütelstrasse, Geoportal Bund

2.2 Plangrundlagen

Die folgenden Grundlagen wurden in die Planung mit einbezogen:

- Grundbuchplan, Gemeinde Glarus Nord
- Abwasserkataster, Gemeinde Glarus Nord
- Wasserkataster, Gemeinde Glarus Nord
- Massnahmenplan Mehrjahresplanung, Infrastrukturmanagement, Gde. Glarus Nord
- Geoportal des Bundes (map.geo.admin.ch)
- Geoportal des Kantons Glarus (map.geo.gl.ch)
- EW-Leitungskataster, Technische Betriebe Glarus Nord
- Gaskataster, Technische Betriebe Glarus Nord
- Fernwärmekataster, KVA Linth
- Kunstbauten Kataster, Gemeinde Glarus Nord
- Stichstrasse Näfels, Flankierende Massnahmen, Kanton Glarus, Bau und Umwelt, Tiefbau

2.3 Rahmenbedingungen

2.3.1 Zonenplan

Das Projekt befindet sich innerhalb der Bauzone.

Entlang des Projektperimeters befinden sich im nördlichen Bereich eine «Wohnzone» sowie eine «Dorfkernzone». Die Zonen werden durch den Zigerribiweg voneinander getrennt. Im südlichen Bereich befindet sich eine «Gewerbe- und Industriezone».

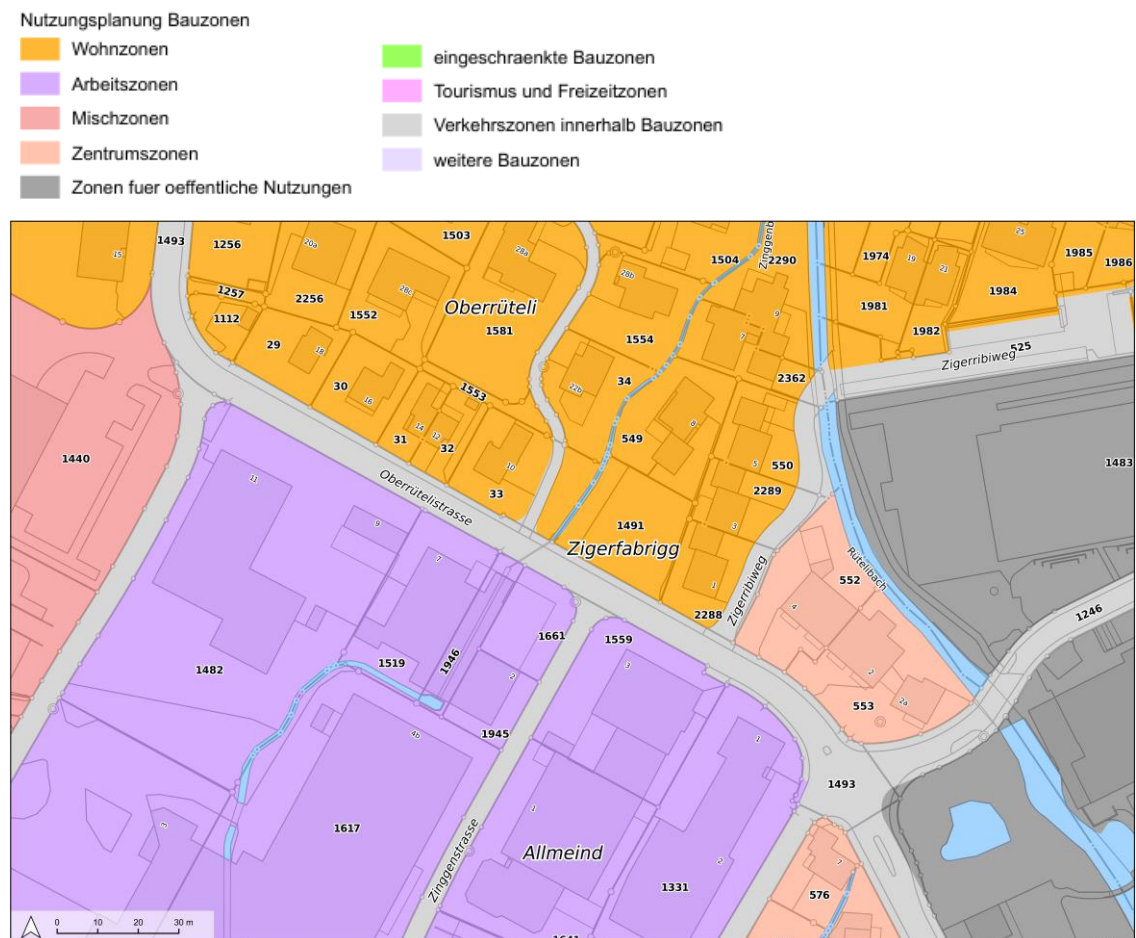


Abb. Nr. 2 Übersicht Nutzungsplanung Bauzonen; Geoportal Glarus

2.3.2 Altlasten

Kataster Belasteter Standorte

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

PAK-Untersuchungen

Im Zuge der Projekte Nr. 49 und 50 wurden im Bereich der Kanalstrasse/Oberrütelstrasse 5 Bohrkern entnommen und auf PAK untersucht. Der dem Projektperimeter am nächsten liegende Bohrkern weist einen PAK-Gehalt von 520 mg/kg im Asphalt auf. Entsprechend ist eine Entsorgung auf einer Deponie Typ E erforderlich.

2.3.3 Naturgefahren

Die Gefährdung durch Naturgefahren ist unterschiedlich hoch. Im Bereich des Zinggenbächli herrscht lokal eine erhebliche Gefährdung durch Naturgefahren. Im östlichen Projektperimeter herrscht eine mittlere Gefährdung und nimmt gegen Westen zu einer geringen Gefährdung und einer Restgefahr ab. Im Zusammenhang mit den projektierten Massnahmen werden keine separaten Massnahmen bezüglich der Naturgefahren umgesetzt.

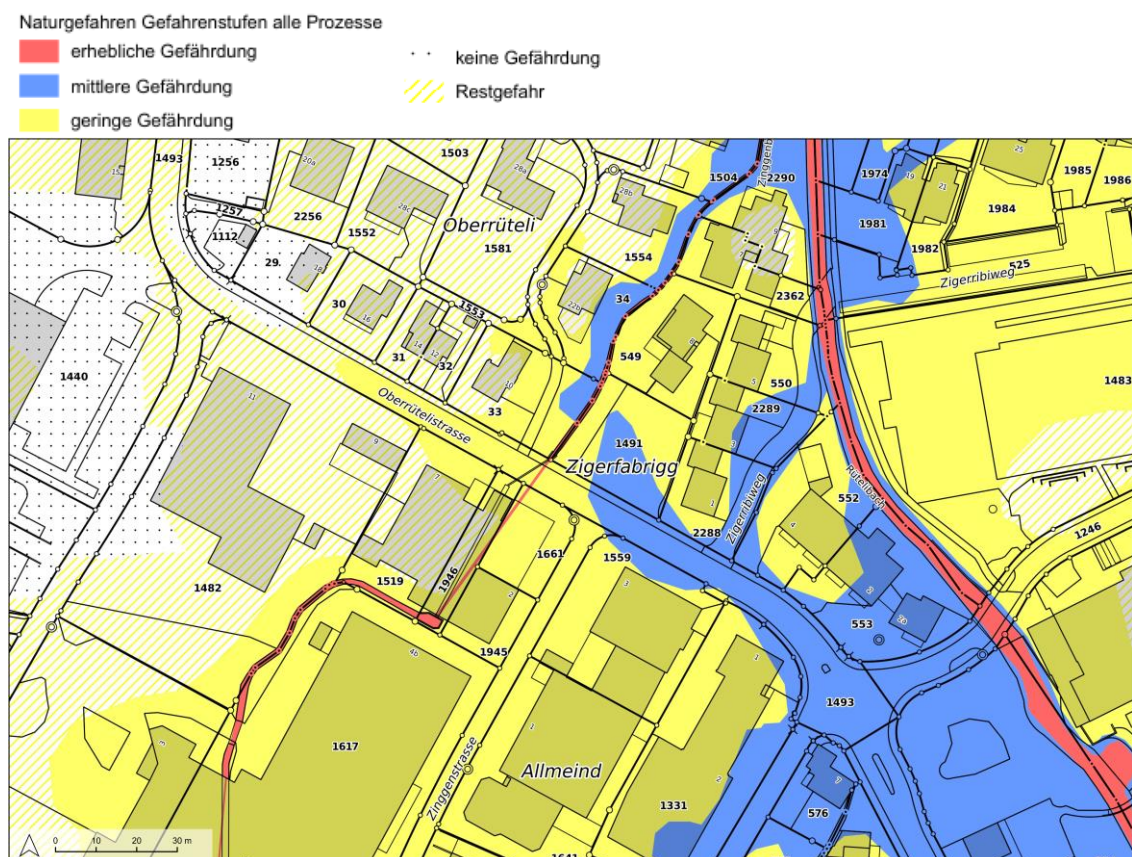


Abb. Nr. 3 Übersicht Naturgefahren; Geoportal Glarus

2.3.4 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.

2.3.5 Natur- und Landschaftsschutz

In der Nähe des Projektperimeters befindet sich ein Biotoptyp «Amphibienlaichgebiet Zone A».



Abb. Nr. 4 Übersicht Natur- und Landschaftsschutz; Geoportal Glarus

2.3.6 Projektspezifische Abhängigkeiten

Die Sanierung der Oberrütelstrasse schliesst im Südosten an den Neubau des Minikreisels des Kantons Glarus an. Der Minikreisell beim Knoten Oberrütelstrasse/Schulhausstrasse wird als flankierende Massnahme (FlaMa) im Zusammenhang mit der Stichstrasse Näfels-Mollis erstellt. Die Werkleitungen der Gemeinde werden gemeinsam mit dieser Massnahme realisiert.

2.4 Baubewilligungsverfahren

Bei diesem Projekt handelt es sich um eine Werterhaltungsmassnahme. Neuanlagen und Erweiterungsbauten sind keine geplant. Da keine massgebenden Veränderungen an bestehenden Bauten und Anlagen erstellt werden, muss für diese Bauarbeiten keine Baubewilligung eingeholt werden.

Die Neuanlage des Minikreisels ist bewilligungspflichtig. Die Planaufgabe der FLAMA ist durch den Kanton Glarus erfolgt und die Bewilligung liegt vor.

3. Projektierte Massnahmen

3.1 Abwasserleitungen

3.1.1 Schmutzwasserleitungen

In der Oberrütelstrasse verläuft eine Quartiersammelleitung (AZ1000). Gemäss der Zustandserhebung im Infrastrukturmanagement besteht bei dieser Leitung kein Sanierungsbedarf.

3.1.2 Meteorwasserleitungen

Im Projektperimeter befinden sich keine sanierungsbedürftigen Meteorwasserleitungen. Der Ausbau von Meteorwasserleitungen für die Siedlungsentwässerung ist nicht geplant. Für das anfallende Strassenabwasser wird eine separate Strassenentwässerung projektiert (siehe Kapitel 3.3.2).

3.2 Wasserleitungen

3.2.1 Konzept

Im generellen Wasserversorgungsprojekt (GWP) der Gemeinde Glarus Nord wurde festgehalten, dass die Dimension der bestehenden Wasserleitung auch in Zukunft ausreichend ist.

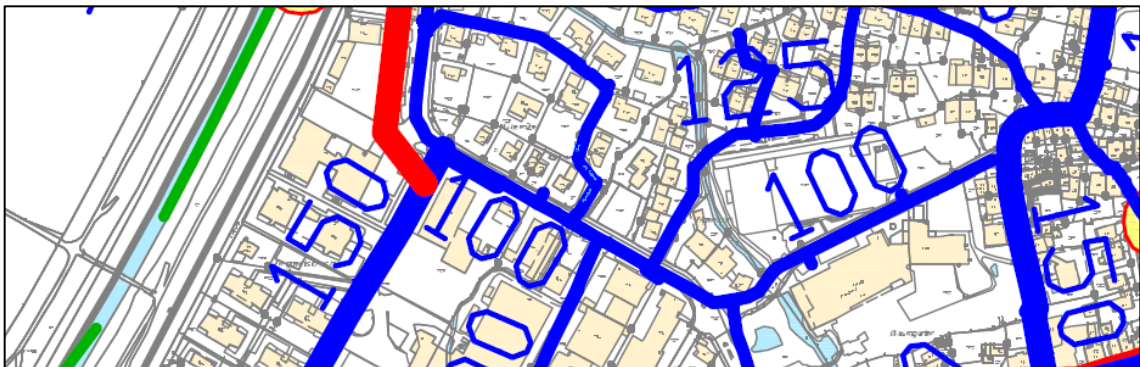


Abb. Nr. 5 Ausschnitt GWP Mollis-Bilten (Gemeinde Glarus Nord, 11.01.2016)

Gemäss dem übergeordneten Konzeptplan Wasser (Plan Nr. 118-010 in Beilage) wird die Verbindungsleitung Oberrütelstrasse – Baumgartenstrasse verstärkt und durchgehend mit einer NW von 125 mm ausgebaut. Dadurch kann ein leistungsfähiger Ring mit den bestehenden Leitungen Spinnerei und Erlenstrasse realisiert werden.

Im Gegenzug können die Querverbindungen an der Zinggenstrasse mit einem kleineren Durchmesser zu einem späteren Zeitpunkt saniert werden.

3.2.2 Neue Wasserleitung

Die bestehende Wasserleitung entlang der Oberrütelstrasse ist aus Grauguss und in einem schlechten Zustand, weswegen ein kurzfristiger Sanierungsbedarf besteht.

Gemäss GWP und übergeordnetem Wasserkonzept wird eine neue Wasserleitung mit einer Nennweite von 125 mm in duktilem Guss mit Faserzementbeschichtung erstellt. Der bestehende Hydrant wird ebenfalls ersetzt. Entsprechend wird der Brandschutz gewährleistet.

Die Leitung umfasst eine Länge von rund 225 m und wird östlich mit der neuen Wasserleitung Projekt Nr. 50 zusammengeschlossen. Westlich erfolgt der Anschluss an die bestehende Wasserleitung an der Schulhausstrasse, welche mit dem Projekt Nr. 22 voraussichtlich im Jahre 2024 ersetzt wird.



Ebenfalls ist der Zusammenschluss an die bestehende Wasserleitung entlang der Baumgartenstrasse mit einer 3 Schieberkombination auszubilden. Die bestehenden Ringleitungen in den Ziggerribweg und der Ringstrasse Oberrütelistrasse werden wiederum mit einer 3 Schieberkombination ausgebildet.

Die Hausanschlussleitungen werden innerhalb des Strassenkörpers inkl. Hausanschluss-Schieber ersetzt.

Innerhalb der nächsten Projektphase ist die Subvention der Wasserleitung (Verbindungsleitung und Hydranten) bei der glarnerSach zu beantragen.

3.3 Gemeindestrassen

3.3.1 Strassenbau

Die Gemeinde Glarus Nord hat im Rahmen des Infrastrukturmanagements sämtliche Gemeindestrassen aufgenommen und nach ihrem Sanierungsbedarf beurteilt. Bei dieser Beurteilung hat sich aufgrund des Zustands (Kategorie Z3) ein mittelfristiger Sanierungsbedarf ergeben.

Im Rahmen des Vorprojekts wurde die Oberrütelistrasse durch die Marty Ingenieure AG genauer beurteilt. Der bestehende Trottoirabschluss besteht zum Teil aus einer Stellplatte mit Wasserstein, Doppelbundsteinen sowie einfachen Bundsteinen. Die Randabschlüsse sind vielerorts defekt oder weisen Setzungen auf. Der Belag im Bereich des Trottoirs und der Strasse ist vielerorts defekt und wurde in einigen Bereichen bereits ausgebessert. Zudem ist das Strassengefälle vielerorts ungenügend.

In Absprache mit der Gemeinde Glarus Nord wurde entschieden, dass der gesamte Belag und sämtliche Randabschlüsse ersetzt werden sollen.

Die bestehenden Randabschlüsse werden durch neue Trottoirrandsteine und Schalensteine aus Granit ersetzt. Es wurden die folgenden Belagsaufbauten definiert:

Fahrbahn:	Deckschicht:	30 mm	AC 8 N
	Tragschicht:	100 mm	AC T 22 N
Trottoir:	Deckschicht:	30 mm	AC 8 N
	Tragschicht:	60 mm	AC T 16 N

Die Sanierung des südlichen Teils der Oberrütelistrasse (Projekt Nr. 50) wird im Jahr 2021 ausgeführt. Im vorliegenden Vorprojekt werden dieselben Randsteine und Beläge verwendet wie im Bauprojekt des südlichen Teils der Oberrütelistrasse. In der nächsten Projektphase soll überprüft werden, welche Randabschlüsse und Beläge im nördlichen Teil effektiv ausgeführt wurden. Die Randabschlüsse und Belagsaufbauten sind identisch aufzubauen.

In der nächsten Bauphase ist zu klären, ob Stärke und Qualität der Foundationsschicht dem Verkehrsvolumen gerecht werden oder ob die Foundationsschicht ebenfalls ersetzt werden muss.

In der nächsten Projektphase müssen Abklärungen getroffen werden, ob und in welchem Umfang der in Kapitel 2.3.5 beschriebene Biotoptyp «Amphibienlaichgebiet Zone A» zu schützen ist.

Im Vorprojekt wurden entlang des Trottoirs geringe Landerwerbsflächen projektiert. Es wurden keine Landerwerbsverhandlungen geführt. Die Zweckmässigkeit der vorgeschlagenen Erwerbe ist in der nächsten Projektphase, in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Glarus Nord, zu prüfen. Danach sind die Landerwerbsverhandlungen entsprechend aufzugleisen. Im Vorprojekt wurden keine Kosten für Landerwerbe berücksichtigt.

Die Sichtzone der Zufahrtsstrasse Zinggenstrasse wurde gemäss der VSS-Norm 40 273a überprüft und im Strassensituationsplan eingezeichnet. Es befinden sich keine Bauten und Anlagen im Sichtbereich. Da sich auf beiden Seiten der Zinggenstrasse Autogaragen befinden, muss

jedoch davon ausgegangen werden, dass teilweise Fahrzeuge im Sichtbereich stehen. Im Bauprojekt ist zusammen mit der Gemeinde Glarus Nord zu klären, welche Massnahmen diesbezüglich getroffen werden sollen.

Die Sichtweiten von Privatstrassen und privaten Hauszufahrten wurden im Vorprojekt nicht überprüft. Diese Überprüfung ist in der nächsten Projektphase in Absprache mit der Gemeinde Glarus Nord durchzuführen.

3.3.2 Strassenentwässerung

Das Strassenabwasser der Oberrütelistrasse wird heute in die Mischwasserkanalisation eingeleitet. Im Zusammenhang mit der Strassensanierung soll das bestehende Mischsystem durch ein Trennsystem ersetzt werden.

Die neuen Leitungen werden als reine Strassenentwässerungsleitungen konzipiert. Dies wurde im Rahmen der Vorprojekte 49, 50 und 353 in einer Gesamtkoordination durch die Gemeinde Glarus Nord festgelegt. Meteorwasser von privaten Liegenschaften soll vor Ort versickert und nicht an diese Leitung angeschlossen werden. Bei einer allfälligen Übernahme der Oberrütelistrasse durch den Kanton Glarus könnte die Strassenentwässerungsleitung ebenfalls durch den Kanton übernommen werden.

Im nordwestlichen Teil des Projektperimeters wird die neue Strassenentwässerungsleitung an die Strassenentwässerungsleitung des nördlichen Abschnitts der Oberrütelistrasse angeschlossen. Diese führt das Strassenabwasser über die Sonnenhofstrasse in den Rütelibach und wurde im Zusammenhang dem Projekt Nr. 50 genehmigt.

Im südöstlichen Teil des Projektperimeters wird das Strassenabwasser über eine neue Strassenentwässerungsleitung in die bestehende Meteorwasserleitung auf der Parzelle 553 geleitet. Diese Meteorwasserleitung führt ebenfalls in den Rütelibach.

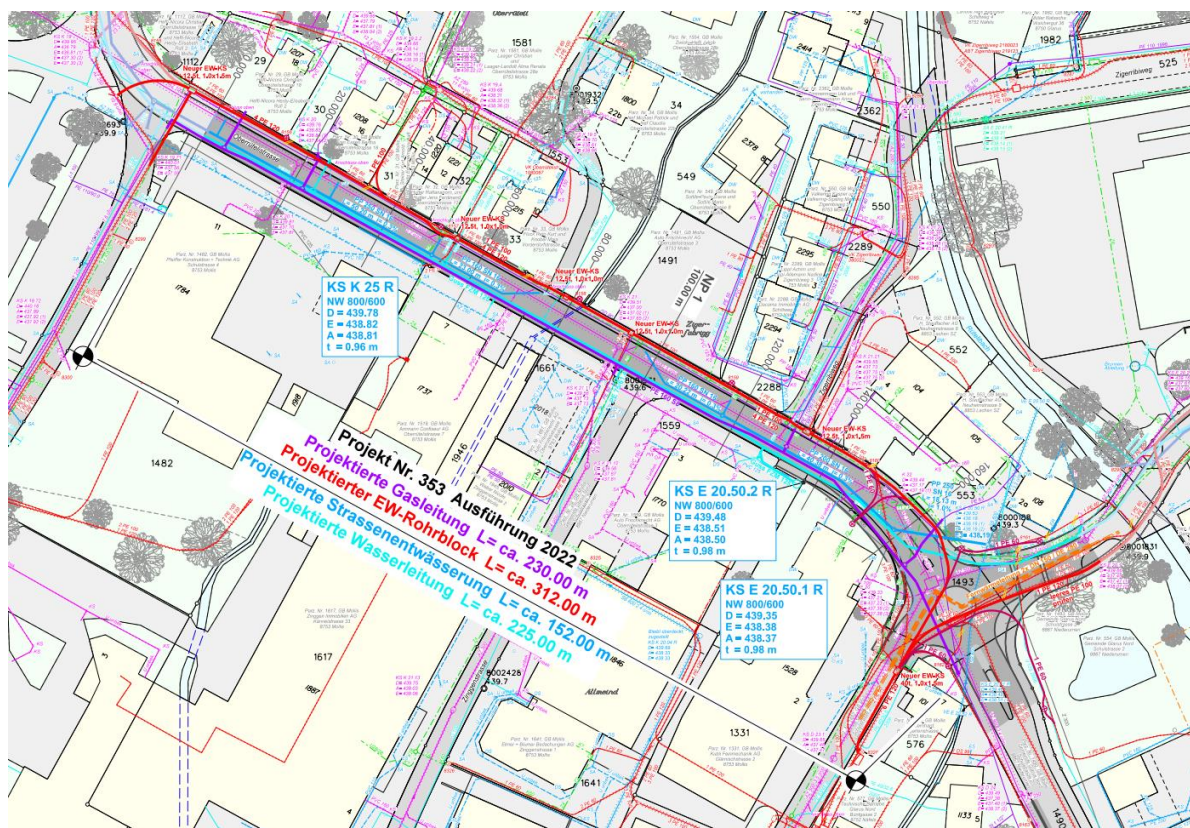


Abb. Nr. 6 Ausschnitt aus dem Koordinationsplan Nr. 353_1181001v_s_koord (Marty Ingenieure AG)



Nach Art. 7 Gewässerschutzgesetz (GSchG) darf Strassenabwasser nur mit einer Bewilligung der kantonalen Behörde in ein Gewässer abgeleitet oder versickert werden. Gemäss Art. 6 Gewässerschutzverordnung (GSchV) bewilligt die Behörde die Einleitung von unverschmutztem Abwasser in oberirdische Gewässer, sofern die Anforderungen an die Einleitung in ein Gewässer eingehalten sind. Das vorliegende Vorprojekt wurde in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Glarus Nord erarbeitet. Die Einleitung der nordwestlichen Strassenentwässerungsleitung wurde bereits im Zusammenhang mit dem Projekt Nr. 50 erarbeitet. In der nächsten Projektphase ist die Einleitung des Strassenabwassers der südöstlichen Strassenentwässerungsleitung zu klären.

3.3.3 Strassenbeleuchtung

In Zusammenarbeit mit den Technischen Betrieben Glarus Nord wurde der Ausbau der Strassenbeleuchtung beschlossen und die Beleuchtung für den neuen Minikreislauf definiert. In der nächsten Projektphase ist in Zusammenarbeit mit den Technischen Betrieben ein Beleuchtungskonzept zu erstellen. Die gewählten Kandelaberstandorte sind darauf zu prüfen und entsprechend anzupassen.

Die bestehenden Kandelaberfundamente und Leuchten werden ersetzt. Der Kabelrohrblock für die Beleuchtung (PE 60) wird lokal ersetzt, bleibt jedoch über weite Strecken erhalten.

3.4 Kunstbauten Gemeinde Glarus Nord

Im Projektperimeter befindet sich die Kunstbaute (KUBA) Nr. 679, Durchlass Zinggenbächli. Diese wurde zuletzt am 05.05.2017 inspiziert und mit einem Zustand von Z4 (keine Schäden) beurteilt. Es sind keine Massnahmen zu treffen.

3.5 Projekte Dritter

3.5.1 EW-Leitungen

Im Projektperimeter befindet sich neben zwei PE 100 Leitungen eine PE 60 Leitung. Die EW-Leitungen sollen durch einen zusätzlichen Kabelrohrblock mit vier PE 120 Leitungen ergänzt werden. Dieser Kabelrohrblock wird parallel zu den bestehenden Leitungen im Bereich des Trottoirs geführt.

Für den Anschluss an die bestehenden EW-Leitungen werden neu zwei Kontrollschächte erstellt. Einer befindet sich auf Höhe der Parzelle 1112, der andere auf Höhe der Parzelle 576.

3.5.2 Gasleitungen

Im Zuge der Werkleitungssanierungen in der Oberrütelistrasse werden die Gasleitungen erneuert. Es wird eine PE-Leitung DN 160 neu neben der Wasserleitung im Bereich der Strasse über eine Länge von rund 230 m verlegt. Die bestehenden Hauszuleitungen werden innerhalb des Strassenkörpers ersetzt.

3.5.3 Swisscom

Betreffend die Werkleitungen der Swisscom wurden im Vorprojekt noch keine Abklärungen gemacht. Im Bauprojekt ist zu klären, ob ein Ausbaubedarf im Projektbereich besteht.

3.5.4 Fernwärmeleitungen KVA Linth

Zur Erschliessung der Heizzentrale des bestehenden Fernwärmenetzes in Mollis sind im Bereich des Minikreislaufs allenfalls Fernwärmeleitungen vorgesehen. In der nächsten Projektphase sind allfällige Rohrleitungen für den Ausbau des Fernwärmenetzes der KVA Linth zu prüfen.



3.5.5 Liegenschaftsentwässerungen

Die Liegenschaftsentwässerung erfolgt lokal in entsprechende Vorfluter. Die Strassenentwässerungsleitung wurde daher nicht auf Meteorwasser aus den Liegenschaften dimensioniert.

3.5.6 Flankierende Massnahmen Stichstrasse, Näfels/Mollis

Der Minikreisel beim Knoten Oberrütelistrasse/Schulhausstrasse wird als flankierende Massnahme im Zusammenhang mit der Stichstrasse Näfels-Mollis erstellt. Die Realisierung der Minikreisel ist zusammen mit den geplanten Werkleitungen der Gemeinde Glarus Nord durchzuführen.

Die erforderliche Koordination zwischen den beiden Bauherrschaften und Bauprojekten ist in der nächsten Projektphase zu definieren. Die Baubewilligung für den Kreisel liegt vor. Entsprechend sind die Submission und das Ausführungsprojekt miteinander zu koordinieren.

Die Kosten für den Minikreisel werden vom Kanton Glarus getragen und sind im Kostenvorschlag nicht berücksichtigt.

3.6 Bauablauf / Verkehrsführung

Beim vorliegenden Bauprojekt handelt es sich um eine klassische Linienbaustelle, welche grundsätzlich von der Oberrütelistrasse in Richtung Knoten Baumgartenstrasse/Schulstrasse ausgeführt wird.

Der Bauablauf ist auf die angrenzenden Sanierungsprojekte der Gemeinde und des Kantons abzustimmen. Der Bauablauf steht in direktem Zusammenhang mit dem Baufortschritt der Projekte Nr. 49 und 50. Mit dem Bau kann erst begonnen werden, wenn das Projekt Nr. 50 abgeschlossen ist. Ebenfalls sind die geplanten Massnahmen an der Bahnhofstrasse (Kanton und Gemeinde) im Bauablauf und -programm zu berücksichtigen.

Die Realisierung hat unter einspuriger Verkehrsführung mit einer Lichtsignalanlage zu erfolgen. Allfällige Ausweichrouten oder Verkehrsumleitungen in Notfällen sind in der nächsten Projektphase zusammen mit übergeordneten Verkehrsumleitungen (Kerenzerbergstrasse, Bahnhofstrasse, Umleitung Netstal -Näfels usw.) zu klären.

In einzelnen Bauphasen muss die Fussgängerführung mit verminderter Breite von ca. 1.50 m erfolgen. Der Verkehr wird teilweise auf das Trottoir umgeleitet.

Ob eine Fussgängerumleitung möglich und notwendig ist, ist in der nächsten Projektphase zu klären.



4. Kosten / Termine

4.1 Gesamtkosten

Die detaillierten Kostenvoranschläge sind pro Objekt separat aufgeführt und liegen dem technischen Bericht bei. Werden die Objekte zusammengezählt, ergeben sich die folgenden Gesamtkosten.

Kostenvoranschlag: Zusammenstellung alle Objekte

Stand 05. Mai 2021

Total Strassensanierung	Fr.	370'000.00
Total Strassenentwässerung	Fr.	110'000.00
Total Gas	Fr.	155'000.00
Total Wasser	Fr.	210'000.00
Total EW	Fr.	165'000.00
Total Strassenbeleuchtung	Fr.	60'000.00
TOTAL alle Objekte netto inkl. MWST	Fr.	1'070'000.00

In den Gesamtkosten sind auch die Baunebenarbeiten, Dienstleistungs- und Nebenkosten berücksichtigt. Die Kostengenauigkeit liegt bei +/- 10 %.

4.2 Terminprogramm

Der Budgetkredit ist aufgrund des vorliegenden Vorprojekts an der Gemeindeversammlung im Herbst 2021 einzuholen. Die Genehmigung des erforderlichen Verpflichtungskredites erfolgt durch den Gemeinderat. Die Realisierung erfolgt im Jahre 2022. Es wird mit einer Bauzeit von rund einem Jahr gerechnet.

Für die Projektphasen / Meilensteine sind die folgenden Termine vorgesehen:

Termine	Phasen/ Meilensteine
Mai 2021	Abgabe Vorprojekt inkl. Kostenschätzung für Budgetierung
November 2021	Einholung Budgetkredit und Verpflichtungskredit an der Gemeindeversammlung
Winter 2021/2022	Versand Ausschreibungsunterlagen
Frühling 2022	Baubeginn (abhängig von Projekt Nr. 50)
Herbst 2022	Bauende Hauptarbeiten
Frühsommer 2023	Abschlussarbeiten /Deckbelagsarbeiten



5. **Schlussbemerkung**

Durch dieses Projekt wird die Versorgungssicherheit für Wasser, Gas und Elektrizität in Mollis erhöht. Durch das neue Trennsystem wird verhindert, dass sauberes Wasser verschmutzt wird und daraus unnötige Kosten für die Reinigung in der ARA entstehen.

Bei der Oberrütelistrasse handelt es sich um eine wichtige Durchgangsstrasse. Durch die Sanierung des gesamten Strassenkörpers werden die ursprünglichen Verkehrsverhältnisse wiederhergestellt, wodurch die Funktionalität der Strasse sichergestellt und die Verkehrssicherheit verbessert wird.

Durch die gemeinsame Projektrealisierung des Kantons Glarus, der Gemeinde Glarus Nord und der Technischen Betriebe Glarus Nord können Synergien genutzt und dadurch Kosten eingespart werden.

Ziegelbrücke, 05. Mai 2021

MARTY INGENIEURE AG

Sachbearbeiter:

Johanne Rojahn, dipl. Bauingenieurin MSc

Peter Elmer, dipl. Bauingenieur ETH/SIA



6. Anhänge

Pläne:

- Plan Nr. 1181-001, Koordinationsplan Werkleitungen 1:500
- Plan Nr. 1181-002, Strassenprojekt 1:500
- Plan Nr. 1181-003, Normalprofil mit Kostenteiler 1:50
- Plan Nr. 1181-004, Längenprofil Meteorwasserleitung

Kostenteiler:

Die Projektkosten werden von der Gemeinde Glarus Nord und den Technischen Betrieben Glarus Nord getragen. Die Kosten der Hauptkubaturen wurden gemäss dem beiliegenden Normalprofil Plan Nr. 1181-003 aufgeteilt. Daraus ergeben sich die beiliegenden Kostenvoranschläge. Im Technischen Bericht Punkt 4.1 werden aus den beiliegenden Kostenvoranschlägen die Gesamtprojektkosten ermittelt.

Kostenvoranschläge:

- Kostenvoranschlag, Strassensanierung
- Kostenvoranschlag, Strassenentwässerung
- Kostenvoranschlag, Wasser
- Kostenvoranschlag, EW
- Kostenvoranschlag, Gas
- Kostenvoranschlag, Strassenbeleuchtung