
Bauherrschaft



glarusnord

Auftragsbezeichnung

Projekt Nr. 35
Werksanierung Bahnhofstrasse,
Güterstrasse, Linthlistrasse
Oberurnen



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. 1143-2

Bericht Nr. 01

Datum Ziegelbrücke, 21. Juni 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	7
3.	Projektierte Massnahmen	8
3.1	Abwasserleitungen	8
3.2	Wasserleitungen	9
3.3	Gemeindestrassen.....	11
3.4	Kunstabauten Gemeinde Glarus Nord.....	12
3.5	Projekte Dritter.....	12
3.6	Baublauf / Verkehrsführung.....	13
4.	Kosten / Termine	14
4.1	Gesamtkosten	14
4.2	Terminprogramm	14
5.	Schlussbemerkung	15
6.	Anhänge	16



1. Ausgangslage

Im Werterhaltungsmanagement der Verkehrs- und Werkleitungsinfrastruktur der Gemeinde Glarus Nord wurde festgestellt, dass der Bereich der Bahnhofstrasse, Güterstrasse, Kärpfstrasse und Linthlistrasse in Oberurnen mehrere Schwachpunkte aufweist, die dringend behoben werden müssen. Die Arbeiten an den Werkleitungen im Bereich der Kärpfstrasse wurden bereits im Zuge des Projektes Nr. 137 ausgeführt. Es sind nun weitere Sanierungsmassnahmen geplant.

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

Sowohl die Wasser- und Abwasserleitung als auch die Strassen weisen einen Sanierungs- bzw. Ausbaubedarf auf. Zusätzlich befindet sich eine Kunstbaute (KUBA) mit Sanierungsbedarf im Projektperimeter. Hierbei handelt es sich um den Durchlass des Klein-Linthli unter der Güterstrasse hindurch.

Aufgrund des Zustandes plant die Gemeinde Glarus Nord die Oberbausanierung der Güterstrasse, Mürtschenstrasse und einem Teil der Linthlistrasse, die Sanierung der Abwasserleitung im Bereich der Bahnhofstrasse und Güterstrasse sowie die parallele Erstellung einer Meteorwasserleitung und dadurch die Einführung eines Trennsystems. Es sind ausserdem umfangreiche GWP-Massnahmen der Wasserversorgung geplant.

Der Kanton Glarus plant die Oberbausanierung der Bahnhofstrasse und die Technischen Betriebe Glarus Nord (TBGN) planen die Erweiterung ihres Leitungsnetzes.

Da die Unterführung unter der Flechsenstrasse derzeit für einige LKW zu niedrig ist, wird eine Strassentieferlegung in dem Bereich geplant.

Die Gemeinde Glarus Nord hat die Marty Ingenieure AG beauftragt, für das Projekt Nr. 35, Werksanierung Bahnhofstrasse, Güterstrasse, Linthlistrasse, Oberurnen 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 bei der Einmündung der Bahnhofstrasse in die Landstrasse. Er verläuft über die Bahnhofstrasse in die Güterstrasse, umfasst die Mürtschenstrasse und endet in der Linthlistrasse auf Höhe der Linthlistrasse 4, Parzelle 547.



Abb. Nr. 1 Übersichtssituation Bahnhofstrasse, Güterstrasse und Linthlistrasse, Geoportal Glarus

2.2 Plangrundlagen

Die folgenden Grundlagen wurden in die Planung mit einbezogen:

- Grundbuchplan, Grundbuchamt des Kantons Glarus
- Abwasserkataster, Gemeinde Glarus Nord, Bau und Umwelt, Abwasser
- Wasserkataster, Gemeinde Glarus Nord, Bau und Umwelt, Wasser
- Massnahmenplan Mehrjahresplanung, Infrastrukturmanagement, Gemeinde 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 (Näfels-Mollis)
- Gaskataster, Energie Zürichsee-Linth (übrige)
- Fernwärmekataster, KVA Linth
- Kunstbauten-Kataster, Gemeinde Glarus Nord
- Swisscom-Leitungen, Swisscom AG
- Cablecom-Leitungen, UPC Cablecom AG
- Sondagen / PAK-Untersuchungen

2.3 Rahmenbedingungen

2.3.1 Zonenplan

Das Projekt befindet sich innerhalb der Bauzone. Entlang des Projektperimeters befinden sich die Zonen Wohnzone, Arbeitszone und eingeschränkte Bauzone.

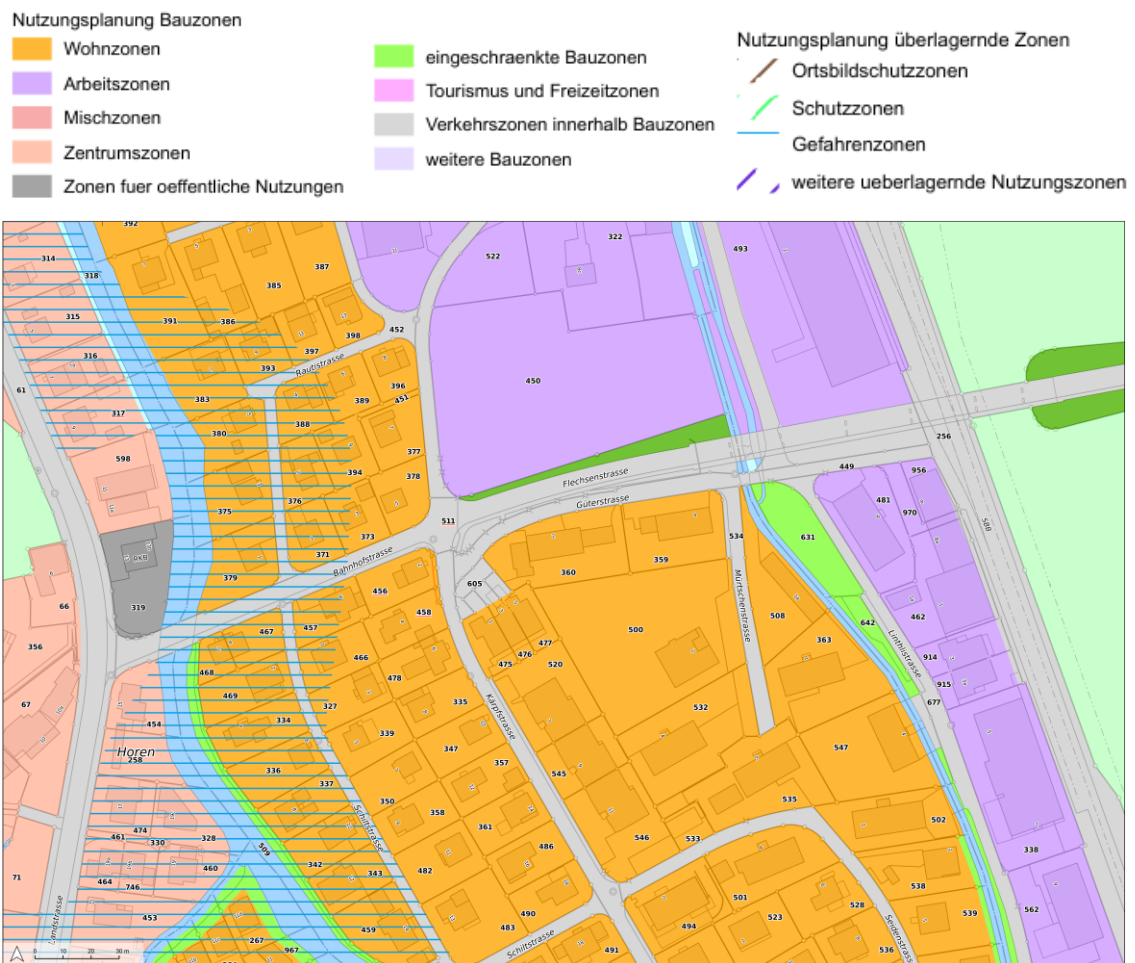


Abb. Nr. 2 Übersicht Nutzungsplanung Bauzonen; Geoportal Glarus

2.3.2 Altlasten

Kataster Belasteter Standorte

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

PAK-Untersuchungen

Im Zuge des IM-Projektes Nr. 137 wurde der Belag im Projektperimeter auf PAK (Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe) untersucht.

Im Bereich der Güterstrasse wurde eine Summe PAK im Ausbausphal von 470 mg/kg festgestellt in der Bahnhofstrasse eine Summe PAK im Ausbausphal von 600 mg/kg.

Weitere mögliche Altlasten

Es sind keine Altlasten bekannt.

2.3.3 Naturgefahren

Im Bereich der Rauti und des Klein-Linthli besteht eine erhebliche Gefährdung durch Naturgefahren. In der Bahnhofstrasse bis zum Abzweiger der Kärpfstrasse besteht eine geringe Gefährdung. Diese besteht ebenfalls im südlichen Bereich der Linthlistrasse. Im nördlichen Bereich der Linthlistrasse sowie dem Bereich der Güterstrasse und Mürtschenstrasse besteht keine Gefährdung.

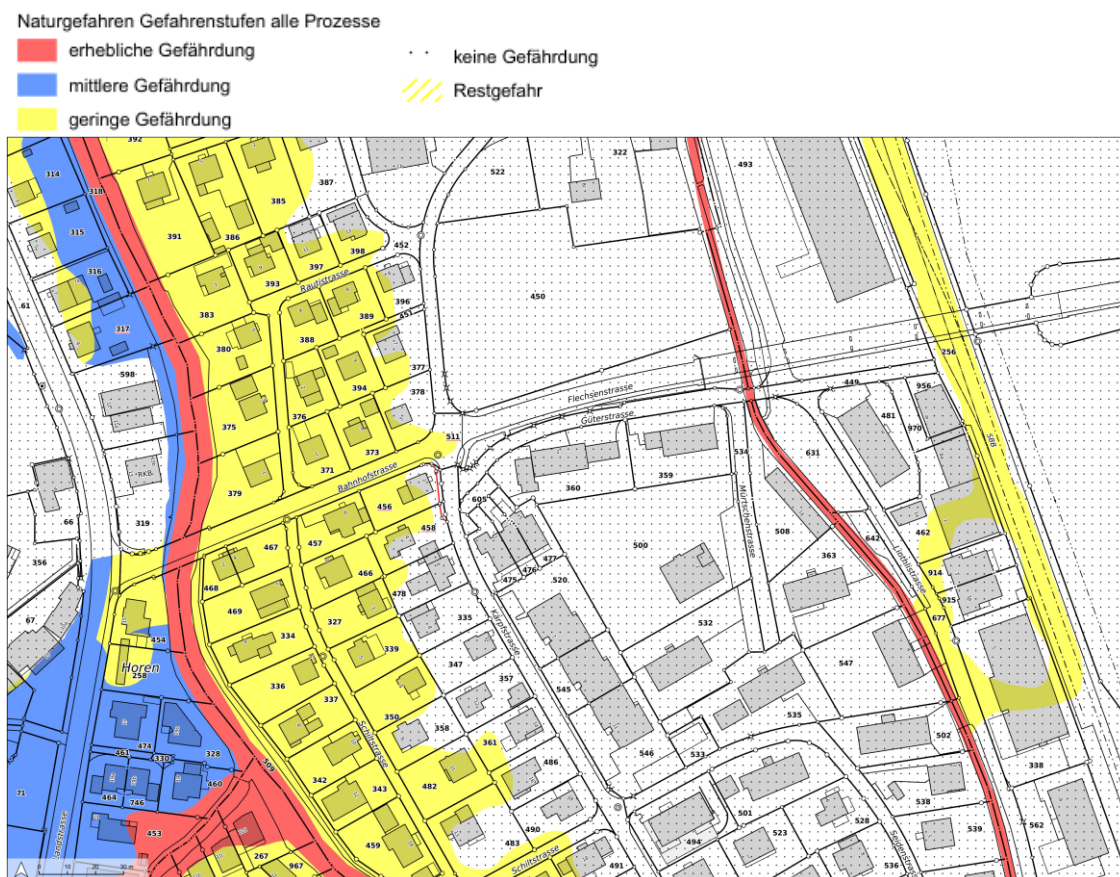


Abb. Nr. 3 Übersicht Naturgefahren; Geoportal Glarus

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

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

2.3.6 Projektspezifische Abhängigkeiten

Für die Bahnhof-, Güter und Linthlistrasse wurde zusammen mit der Kärpfstrasse, Projekt Nr. 137, ein Gesamtkonzept erarbeitet.

Die in der Kärpfstrasse bereits sanierten und verlegten Werkleitungen sind so ausgelegt, dass sie an die sanierten Werkleitungen in der Bahnhofstrasse anschliessen. So wurde in der Kärpfstrasse bereits ein Trennsystem eingeführt welches nun an das neu gebaute Trennsystem in der Bahnhofstrasse angeschlossen wird. Nach Vollendung der Meteor- und Schmutzwasserleitung in der Bahnhofstrasse müssen die Anschlüsse in der Kärpfstrasse entsprechend angepasst werden. Dies und eventuelle weitere Abhängigkeiten zu dem bereits ausgeführten Projekt sind im Bauprojekt in Rücksprache mit der Marty Ingenieure AG zu klären.

Im Zuge der Arbeiten an der Kärpfstrasse wurde bereits ein Installationsplatz auf der Parzelle 450 vorbereitet, der für dieses Projekt ebenfalls genutzt werden kann.



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. Im Bauprojekt wird überprüft, ob sich das Projekt nicht grundlegend verändert hat und zusammen mit der Gemeinde Glarus Nord wird entschieden, ob ein Planauflageverfahren durchgeführt wird.

3. Projektierte Massnahmen

3.1 Abwasserleitungen

3.1.1 Konzept

Die im Projektperimeter bestehenden Abwasserleitungen weisen einen Sanierungsbedarf auf und müssen daher erneuert werden.

Zur Reduktion der Fremdwassermengen in der Schmutzwasserkanalisation und damit der Kosten für die Schmutzwasseraufbereitung ist das Ziel der Gemeinde Glarus Nord ein möglichst flächendeckendes Trennsystem einzuführen. Im Bereich der Bahnhofstrasse und Güterstrasse werden Schmutz- und Meteorwasser derzeit noch gemeinsam in einer Kanalisation geführt.

Im Zuge der Erneuerung der Schmutzwasserleitung soll daher parallel eine Meteorwasserleitung erstellt werden.

Aufgrund des neu geplanten Entwässerungskonzeptes wird zukünftig ein grösseres Einzugsgebiet an die Schmutzwasserleitung in der Bahnhofstrasse angeschlossen werden. Aus diesem Grund ist die bisherige Dimension von einem NB 350 nicht mehr ausreichend. Es wird stattdessen ein PP 500 geplant.

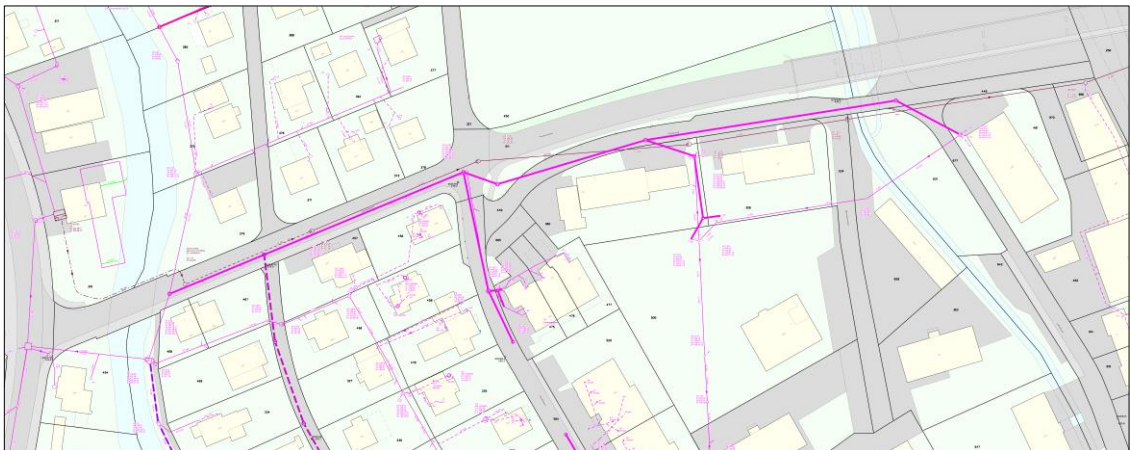


Abb. Nr. 4 Ausschnitt GEP-Konzept, Schmutzwasser, Marty Ingenieure AG

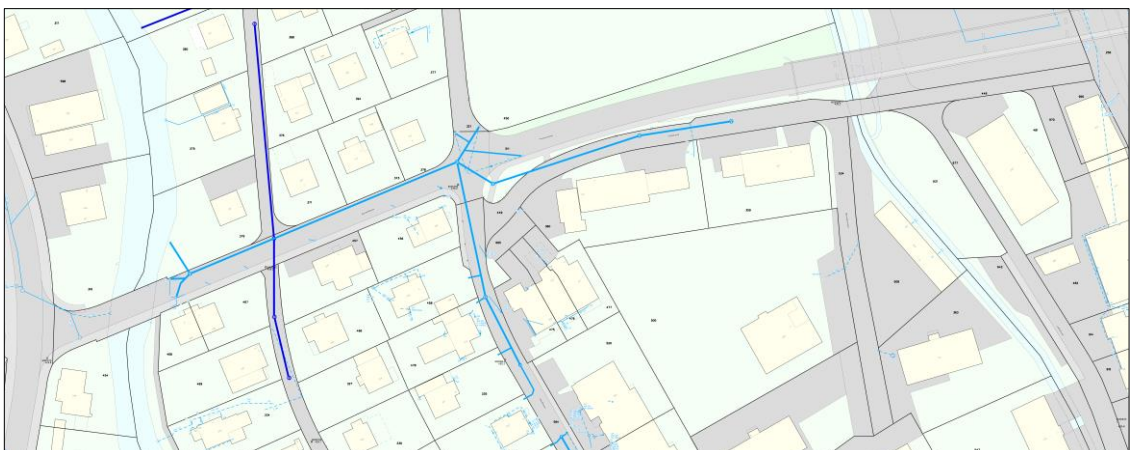


Abb. Nr. 5 Ausschnitt GEP-Konzept, Meteorwasser, Marty Ingenieure AG



3.1.2 Schmutzwasserleitungen

Im Bereich der Bahnhofstrasse ist geplant, die bestehende Schmutzwasserleitung NB 350 vom KS 2.01 bis auf Höhe des KS 2.0102 auf einer Länge von 88 m durch eine PP 500 zu ersetzen.

Die bereits sanierte Schmutzwasserleitung der Kärpfstrasse ist in diesem Zuge an den neuen KS 2.01.2 anzuschliessen. Die genauen Arbeiten, die für das Umhängen der Schmutzwasserleitung in der Kärpfstrasse notwendig sind, sind im Bauprojekt zu klären. Dabei ist insbesondere mit den Besitzern der Parzelle 335 Kontakt bezüglich des Umhängens der Schmutzwasserleitung aufzunehmen.

Zusätzlich ist die Verlängerung der Schmutzwasserleitung mit einer PP 250 auf einer Länge von ca. 125 m in die Güterstrasse und der Anschluss an den bestehenden KS 2.618 vorgesehen.

Derzeit werden die Parzellen 359, 360 und 500 durch eine Z 200 in Richtung Süden erschlossen.

Neu sollen die Parzellen über eine PP 250 auf ca. 45 m an den KS 2.01.3.1 angeschlossen werden.

Sämtliche Schmutzwasserleitungen sind mit Leitungskies 0/16 zu umhüllen. Bögen sind einzubetonieren.

3.1.3 Meteorwasserleitungen

Im Zuge der Sanierung der Schmutzwasserleitung soll in der Bahnhofstrasse und Güterstrasse ein Trennsystem eingeführt werden. Dafür wird auf einer Länge von ca. 165 m eine neue Meteorwasserleitung projektiert.

In der Bahnhofstrasse ist auf ca. 80 m eine PP 400 geplant. Das Meteorwasser soll über die Parzelle 379 in die Rauti eingeleitet werden. In dem Bereich ist zwingend eine Rückstauklappe vorzusehen.

Im Bereich der Güterstrasse sollen auf einer Länge von ca. 45 m eine PP 312 und auf weiteren 25 m eine PP 250 verlegt werden.

Die derzeit an die Abwasserleitung angeschlossenen Schlammfänger können dann neu an die Meteorwasserleitung angehängt werden.

Im Bereich der Kärpfstrasse wurde im Zusammenhang mit der Sanierung der Werkleitungen bereits ein Trennsystem eingeführt. Die Meteorwasserleitung soll neu über den KS 2.01.3 R an die Meteorwasserleitung in der Bahnhofstrasse angeschlossen werden. Die genauen Arbeiten, die für das Umhängen der Meteorwasserleitung in der Kärpfstrasse notwendig sind, sind im Bauprojekt mit der Marty Ingenieure AG zu klären.

Sämtliche Meteorwasserleitungen sind mit Leitungskies zu umhüllen. Bögen sind einzubetonieren.

3.2 Wasserleitungen

3.2.1 Konzept

Im Generellen Wasserversorgungsprojekt (GWP) von 2012 wurde im Bereich der Bahnhofstrasse bis hinter das SBB-Trasse eine neue Wasserleitung mit einem Durchmesser von 200 mm projektiert. Unter dem SBB-Trasse wurde bereits eine neue Wasserleitung verlegt, an welche die neue Wasserleitung nun angeschlossen werden soll.

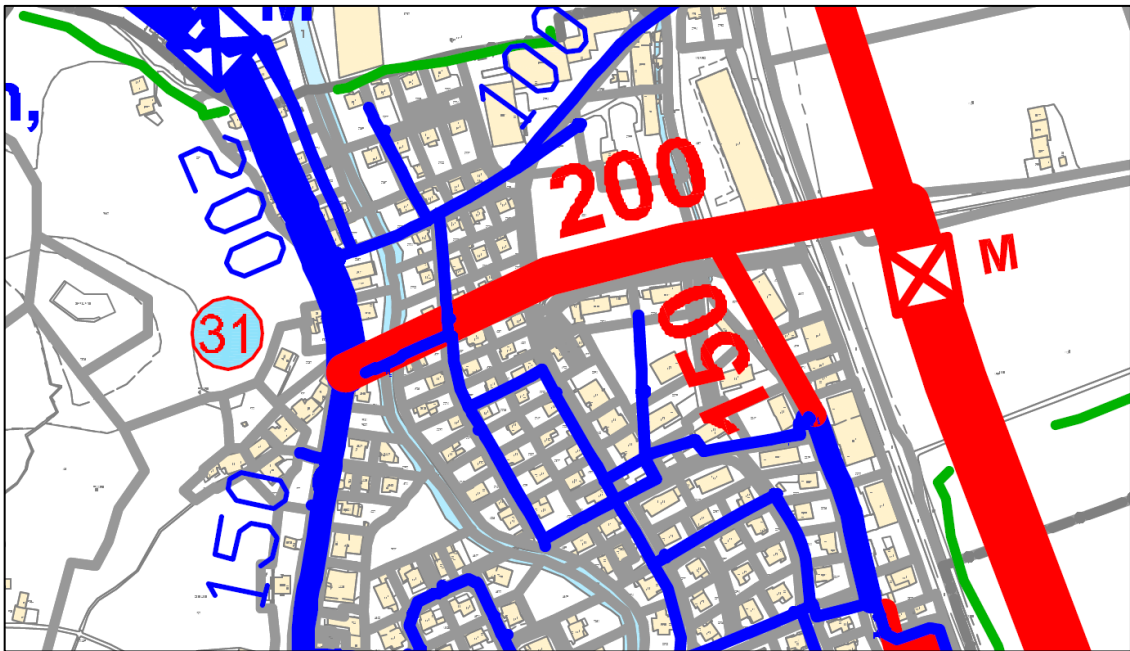


Abb. Nr. 6 Ausschnitt GWP 2012, Raymann AG

Die bestehende Wasserleitung in der Bahnhofstrasse weist einen Sanierungsbedarf auf.

Die Hauptwasserleitungen erfüllen die Kriterien für die Subventionsberechtigung durch die Gebäudeversicherungsanstalt (glarnerSach). Im Zusammenhang mit dem Bauprojekt ist die Subvention der Wasserleitung zu beantragen.

3.2.2 Neue Wasserleitung

Geplant ist die Erneuerung der bestehenden Wasserleitung im Bereich der Bahnhofstrasse und die Erweiterung des Netzes in die Güterstrasse und Linthlistrasse.

Dafür soll die neue Wasserleitung im Bereich der Landstrasse auf Höhe der Parzelle 319 an die bestehende PE 200 angeschlossen werden. Die derzeit in die Bahnhofstrasse führende Wasserleitung ist nach Inbetriebnahme der neuen Wasserleitung hinter dem Abgang für die Parzelle 454 zu kappen und ausser Betrieb zu nehmen.

Für die Überquerung der Rauti wurden verschiedene Varianten betrachtet. Diese sind im Bauprojekt genauer zu prüfen.

Die bestehende Wasserleitung ist derzeit an die bestehende Brücke angeschlossen. Es besteht gegebenenfalls die Möglichkeit, die neue Wasserleitung ebenfalls an die bestehende Brücke anzuhängen. Es ist hierbei insbesondere zu prüfen, ob das Durchflussprofil dadurch zu stark tangiert werden würde. Als weitere Varianten können die Erstellung einer Leitungsbrücke oder die Unterquerung der Rauti mithilfe einer Spülbohrung geprüft werden. Diese muss aufgrund der Foundation der Brücke neben der Brücke erfolgen.

In den Koordinationsplänen ist die Leitungsführung über eine Spülbohrung projektiert. Im Bauprojekt wären hierfür noch genauere Abklärungen, insbesondere auch mit den Eigentümern der Parzelle 379 zu treffen. Im Bereich der Parzelle 319 befindet sich ein Regenklärbecken, welches durch die Spülbohrung nicht tangiert werden darf.

Im Bereich der Spülbohrung ist eine PE 250 auf einer Länge von ca. 40 m projektiert. In der Bahnhofstrasse und Güterstrasse ist auf ca. 450 m Länge eine Guss FZM 200 und in der Linthlistrasse ist bis zum bestehenden Hydranten 33 eine Guss FZM 125 geplant.



Die bestehende Wasserleitung in der Schiltstrasse soll mit einer Guss FZM 125 angeschlossen werden.

Im Bereich der Parzelle 359 ist der Anschluss der Parzellen 360, 359 und 600 mit 3 PE 40 Leitungen geplant. Für den Hausanschluss der Parzelle 500 wird die dritte PE 40 Leitung in die vorhandene Et 100 eingezogen und das bestehende Gebäude der Parzelle 500 angeschlossen.

Die Leitungen sind mit Leitungskies 0/16 zu umhüllen.

Im Anschlussbereich der Güterstrasse an die Kärfpstrasse sowie im Bereich des neuen Wassermessschachts auf der Parzelle 631 sind neue Hydranten geplant. Die Hydranten 28 und 33 sollen erneuert werden.

Neben den Arbeiten an den Wasserleitungen ist das Erstellen eines Wassermessschachtes auf der Parzelle 631 geplant. Zusätzlich ist der Wassermessschacht auf dem Gelände der Eternit anzuschliessen. Die notwendigen Arbeiten hierfür sind im Bauprojekt genauer zu klären.

3.3 Gemeindestrassen

3.3.1 Strassenbau

Die Gemeinde Glarus Nord hat im Rahmen des Infrastrukturmanagements sämtliche Gemeindestrassen aufgenommen und nach ihrem Sanierungsbedarf beurteilt. Die Beurteilung der Güterstrasse hat ergeben, dass langfristig ein Sanierungsbedarf vorhanden ist. Es wird vorgeschlagen, die Güterstrasse mit einer Oberbausanierung instand zu stellen.

Im Zuge der Arbeiten an der Güterstrasse soll die Mürtschenstrasse ebenfalls durch eine Oberbausanierung instand gestellt werden. Durch die Gräben für die Arbeiten an den Werkleitungen im Bereich der Linthlistrasse wird bereits ein Grossteil der Strasse geöffnet. Es wird daher empfohlen, bis zum bestehenden EW-Schacht den Oberbau ebenfalls zu sanieren.

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

Die Güterstrasse soll auf einer Länge von ca. 140 m saniert werden. Die Strassenbreite liegt zwischen 4.28 m und 6.09 m.

Die Mürtschenstrasse soll auf einer Länge von ca. 88 m saniert werden. Die Strassenbreite liegt zwischen 4.91 m und 5.88 m.

Die Linthlistrasse soll auf einer Länge von ca. 52 m saniert werden. Die Strassenbreite liegt bei ca. 4.00 m.

Bei allen drei Strassen ist eine komplette Oberbausanierung inkl. neuer Randsteine geplant.

Bei der Güterstrasse, Mürtschenstrasse und Linthlistrasse handelt es sich um Strassen einer Tempo-30-Zone. Die Markierungen und Signalisationen sind nach den Arbeiten wieder instand zu stellen.

Parallel zu den Arbeiten an der Güterstrasse ist die Tieferlegung der Unterführung unter der Flechsenstrasse geplant, um die Durchfahrt für grössere LKW zu ermöglichen.

Im Bereich des Anschlussbereiches der Güterstrasse an die Kärfpstrasse ist im Bauprojekt besonders darauf zu achten, dass das Strassengefälle so ausgebildet wird, dass das im Anschlussbereich anfallende Meteorwasser in den bestehenden ersten Schlammsammler geleitet wird. Dies ist bei den derzeitigen Verhältnissen nicht gegeben.



Zusätzlich ist im Bauprojekt in dem Bereich die Fussgängerführung genau zu prüfen. Derzeit werden die Fussgänger über die Kärfpstrasse zum Fussgängerüberweg in der Bahnhofstrasse geführt. Es ist zu prüfen inwieweit eine Führung in die Güterstrasse und auf die Insel zwischen Kärfpstrasse, Güterstrasse und Bahnhofstrasse sinnvoll ist. Dafür wäre ggf. der bestehende Fussweg auf die Parzelle 605 zu verlängern.

3.3.2 Strassenentwässerung

Die bestehenden Schlammsammler sollen ersetzt und an die neue Meteorwasserleitung angeschlossen werden.

3.3.3 Strassenbeleuchtung

Es ist die Sanierung der Strassenbeleuchtung projektiert. Es sind neue Kandelaber inkl. neuer Fundamente und neuer Leitungen geplant.

3.4 Kunstbauten Gemeinde Glarus Nord

Im Projektperimeter befinden sich die KUBA 318 (Brücke) und 336 (Durchlass). Es handelt sich dabei um eine Brücke über das Klein-Linthli sowie einen Durchlass für einen Nebenarm des Klein-Linthli. Die Brücke weist einen Sanierungsbedarf auf.

Es ist geplant, Brücke und Durchlass im Zuge der Werkleitungsarbeiten zu erneuern und die Werkleitungen neu unter des Klein-Linthli zu führen.

Für die Arbeiten ist eine temporäre Bachumlegung notwendig.

3.5 Projekte Dritter

Betreffend die Gasleitungen, Leitungen der Swisscom, Cablecom und Axpo wurden im Vorprojekt noch keine Abklärungen gemacht. Im Bauprojekt ist zu klären, ob durch die Werke ein Ausbaubedarf im Projektbereich besteht.

3.5.1 EW-Leitungen

Die Technischen Betriebe Glarus Nord sehen im Projektperimeter einen Ausbaubedarf und beteiligen sich an dem Projekt.

Es ist geplant, vom EW-Schacht auf Höhe der Parzelle 319 bis zu den Leerrohren unter der SBB-Strecke neue Leerrohre zu verlegen. Die Leerrohre sollen in die Schiltstrasse sowie die Rautistrasse hineingeführt werden. Im Bereich des Einlenkers in die Schiltstrasse ist ein neuer KS geplant. Im Bereich der Linthlistrasse sollen bis zur Parzelle 462 neue Leerrohre verlegt und ein neuer KS gebaut werden. Ein weiterer KS ist im Bereich des Einlenkers Linthlistrasse geplant.

Die Querung der Rauti erfolgt analog zu der querenden Wasserleitung.

Unter der Unterführung der Flechsenstrasse ist der Anschluss der Parzelle 493 geplant. Zusätzlich ist der neue Anschluss der Parzellen 373, 359 und 360 geplant.

3.5.2 ARA-Leitungen

Durch den Projektperimeter verläuft ein Verbandskanal. Es wurde bereits die Möglichkeit eines Ausbau- bzw. Sanierungsbedarfes angemeldet. Der genaue Umfang der Massnahmen ist im Bauprojekt abzuklären.



3.5.3 Kantonsstrassen

Bei der Bahnhofstrasse handelt es sich um eine Kantonsstrasse.

Im Rahmen des Vorprojekts wurde die Bahnhofstrasse durch die Marty Ingenieure AG beurteilt. Es wird empfohlen, die Strasse durch eine Oberbausanierung instand zu stellen.

Die Sichtweiten Kantonsstrasse, Gemeindestrassen und private Hauszufahrten wurden nicht überprüft. Diese Überprüfung ist in der nächsten Projektphase durchzuführen.

Die Bahnhofstrasse soll auf einer Länge von ca. 106 m saniert werden. Die Strassenbreite liegt zwischen 5.90 m und 6.08 m.

Es ist eine komplette Oberbausanierung inkl. neuer Randsteine bei Strasse und Trottoir geplant.

Besondere Beachtung ist der Verkehrsführung im Bereich der Kantonsstrasse zu schenken. Der Verkehr ist dauerhaft mind. einspurig zu führen.

3.6 Bauablauf / Verkehrsführung

Das Vorprojekt Nr. 35 grenzt an das bereits ausgeführte Projekt Nr. 137 im Bereich der Kärpfstrasse. Während der Arbeiten zu diesem Projekt wurden bereits Vorkehrungen für Anschlüsse der Werkleitungen der Kärpfstrasse an die neu projektierten Werkleitungen der Bahnhofstrasse getroffen.

Während des Bauprojektes sind diese Vorkehrungen zu berücksichtigen und die noch ausstehenden Anschlussarbeiten einzuplanen. Dabei ist insbesondere auch der noch ausstehende Hausanschluss der Parzelle 335 an die neue Wasserleitung einzuplanen.

Bei den Arbeiten im Bereich der Bahnhofstrasse ist darauf zu achten, dass der Verkehr durchgängig mind. einspurig geführt werden kann. Im Bauprojekt ist ein genaues Konzept für die Verkehrsführung (Umleitung über A3 Zubringer Linth Arena) zu erarbeiten.

Bei den Arbeiten im Bereich der Linthlistrasse ist besonders die Zufahrt zur Hefti Schlosserei GmbH in der Linthlistrasse 1 zu gewährleisten. Es ist im Bauprojekt mit der Hefti Schlosserei GmbH Kontakt aufzunehmen und ein Konzept zu erarbeiten.



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 27. Mai 2021

Total Objekt 1 (Strasse KGL)	Fr.	280'000.00
Total Objekt 2 (Strasse GLN)	Fr.	660'000.00
Total Objekt 3 (Schmutzwasser)	Fr.	300'000.00
Total Objekt 4 (Meteorwasser)	Fr.	190'000.00
Total Objekt 5 (Wasser)	Fr.	500'000.00
Total Objekt 6 (EW)	Fr.	260'000.00
Total Objekt 7 (KUBA)	Fr.	180'000.00

TOTAL alle Objekte netto inkl. MWST	Fr.	2'370'000.00
--	------------	---------------------

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 1 ½ Jahren gerechnet

Für die Projektphasen / Meilensteine sind die folgenden Termine vorgesehen:

Termine	Phasen/ Meilensteine
Juni 2021	Abgabe Vorprojekt inkl. Kostenschätzung für Budgetierung
November 2021	Einholung Budgetkredit und Verpflichtungskredit an der Gemeindeversammlung
Winter 2021/2022	Versand Ausschreibungsunterlagen
Frühling 2022	Baubeginn
Herbst 2023	Bauende der Hauptarbeiten
Frühsommer 2024	Abschlussarbeiten / Deckbelagsarbeiten



5. **Schlussbemerkung**

Durch dieses Projekt wird die Versorgungssicherheit für Wasser und Elektrizität der Gemeinde Glarus Nord im Gebiet Oberurnen erhöht.

Durch das neue Trennsystem wird verhindert, dass sauberes Wasser verschmutzt wird und danach unter hohem Kostenaufwand in der Abwasserreinigungsanlage wieder gereinigt werden muss.

Durch die Sanierung des gesamten Strassenkörpers werden die ursprünglichen Verkehrsverhältnisse wiederhergestellt, wodurch die Funktionalität der Strasse sichergestellt und dadurch die Verkehrssicherheit verbessert wird.

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

Ziegelbrücke, 21. Juni 2021

MARTY INGENIEURE AG

Sachbearbeiter:

Peter Elmer, dipl. Bauingenieur ETH/SIA
Johanne Rojahn, dipl. Bauingenieurin M. Sc.



6. Anhänge

Pläne:

- Plan Nr. 35_1143.2001, Koordinationsplan Werkleitungen 1:500
- Plan Nr. 35_1143.2002, Strassenprojekt 1:500
- Plan Nr. 35_1143.2003, Längenprofil Schmutzwasser
- Plan Nr. 35_1143.2004, Längenprofil Meteorwasser
- Plan Nr. 35_1143.2005, Normalprofil mit Kostenteiler 1:100
- Plan Nr. 35_1143.2006, Detail Spühlbohrung

Kostenteiler:

Die Projektkosten werden von Der Gemeinde Glarus Nord, dem Kanton Glarus sowie der Technischen Betriebe Glarus Nord getragen. Die Kosten der Hauptkubaturen wurden gemäss dem beiliegenden Normalprofil Plan Nr. 35_1143.2005 aufgeteilt. Daraus ergeben sich die beiliegenden Kostenvoranschläge. Im Technischen Bericht, Punkt 4.1, werden aus den beiliegenden Kostenvoranschlägen die Gesamtprojektkosten ermittelt.

Neben den Kosten für die Werkleitungen gehen in das Objekt Wasser die Kosten für die Erstellung und das Anschliessen der Wassermessschächte ein.

Das Objekt Strasse enthält die Kosten für die Tieferlegung der Strasse unter der Flechsenstrasse.

Die Kosten für die Arbeiten an den Kunstbauten sind im Objekt KUBA zusammengestellt.

Kostenvoranschläge:

- Kostenvoranschlag, Objekt 1 (Strasse Kanton Glarus)
- Kostenvoranschlag, Objekt 2 (Strasse Gemeinde Glarus Nord)
- Kostenvoranschlag, Objekt 3 (Schmutzwasser)
- Kostenvoranschlag, Objekt 4 (Meteorwasser)
- Kostenvoranschlag, Objekt 5 (Wasser)
- Kostenvoranschlag, Objekt 6 (EW)
- Kostenvoranschlag Objekt 7 (KUBA)