
Bauherrschaft



glarusnord

Auftragsbezeichnung

Projekt Nr. 44
Werksanierung Am Linthli Süd, Näfels



VORPROJEKT

Technischer Kurzbericht

INGE
Marty - Geoinfra
c/o Marty Ingenieure AG
Ziegelbrückstrasse 58
8866 Ziegelbrücke
Tel. 055 617 27 17

Auftrag Nr.	1135-14
Bericht Nr.	02
Datum	Ziegelbrücke, 24. August 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	5
3.	Projektierte Massnahmen	6
3.1	Wasserleitungen.....	6
3.2	Strassensanierung.....	6
3.3	Projekte Dritter.....	6
4.	Kosten / Termine	7
4.1	Gesamtkosten	7
4.2	Terminprogramm	7
5.	Schlussbemerkung	7
6.	Anhänge	8

1. Ausgangslage

Im Werterhaltungsmanagement der Verkehrs- und Werkleitungsinfrastruktur der Gemeinde Glarus Nord wurde ein Sanierungsbedarf an verschiedenen Werkanlagen der Gemeinde festgestellt, welche dringend behoben werden müssen.

Das Projekt Nr. 44, Werksanierung Am Linthli Süd, Näfels umfasst die Sanierung der Wasserleitung zwischen der Fussgängerbrücke Klein-Linthli zur Linth Arena bis zum Anschluss in der Fronalpstrasse. Ursprünglich waren die Massnahmen für 2024 in der Budgetplanung berücksichtigt. Um jedoch Synergien mit der Erweiterung der Fernwärmeleitung der KVA Linth und des AXPO-Kabelrohrblocks zu nutzen und den Bereich nur einmal in der kurzen Zeitspanne bearbeiten zu müssen, soll die Wasserleitung bereits im 2022 saniert werden.

Neben der Wasserleitung wird im Zusammenhang mit den anderen Werkleitungen auch ein Teil des Strassenabschnittes entlang des Abschnittes am Linthli Süd saniert.

Die Gemeinde Glarus Nord hat die Ingenieurgemeinschaft Marty / Geoinfra % Marty Ingenieure AG beauftragt, für das Projekt Nr. 44, Werksanierung Am Linthli Süd, Näfels ein erweitertes Vorprojekt auszuarbeiten. Das Vorprojekt dient als Grundlage für die Budgetierung und für die weiteren Projektierungsphasen.

2. Projektgrundlagen

2.1 Projektperimeter

Der Projektperimeter beginnt ab der Fussgängerbrücke Klein-Linthli zur Linth Arena bis zum neuen, bereits erstellten Anschluss in der Fronalpstrasse in Näfels.



Abb. Nr. 1 Übersichtssituation Am Linthli Süd, 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 Kanton Glarus (map.geo.gl.ch)
- EW-Leitungskataster, Technische Betriebe Glarus Nord
- Gaskataster, Technische Betriebe Glarus Nord (Näfels-Mollis)
- Kunstbauten Kataster, Gemeinde Glarus Nord
- Baueingabedossier Fernwärmeleitung Am Linthli, Teil Süd, Näfels, KVA Linth vom 13. Juli 2021

2.3 Rahmenbedingungen

2.3.1 Zonenplan

Das Werksanierungsprojekt liegt in den Zonen des übrigen Gemeindegebiets und Gewässer.

Nutzungsplanung Bauzonen	
 Wohnzonen	 eingeschränkte Bauzonen
 Arbeitszonen	 Tourismus und Freizeitzone
 Mischzonen	 Verkehrszonen innerhalb Bauzonen
 Zentrumszonen	 weitere Bauzonen
 Zonen fuer oeffentliche Nutzungen	

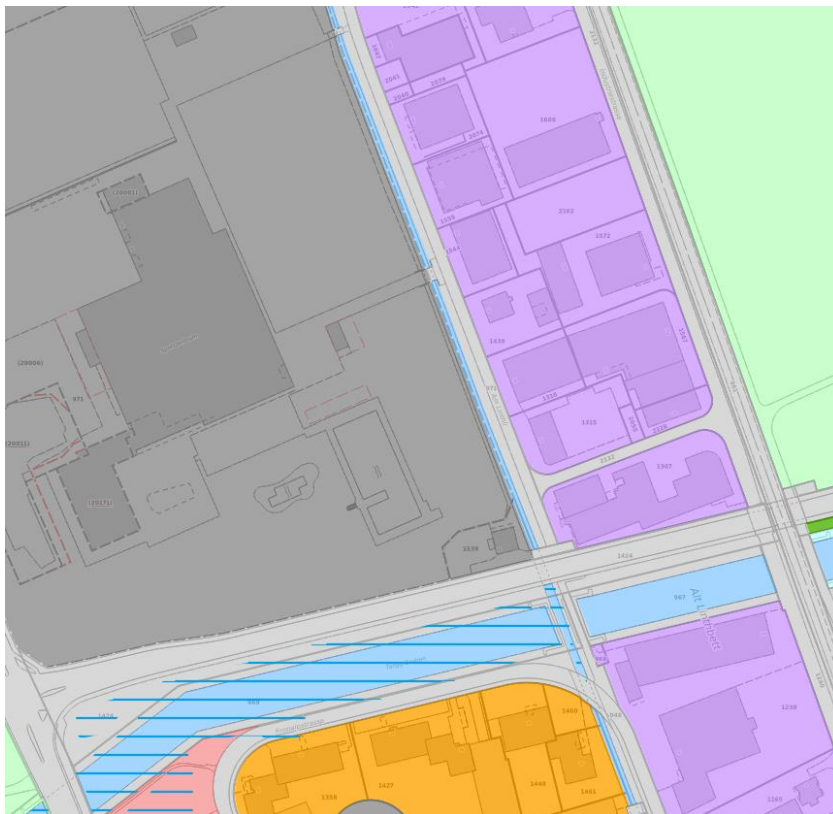


Abb. Nr. 2 Übersicht Nutzungsplanung Bauzonen; Geoportal Glarus



2.3.2 Projektspezifische Abhängigkeiten

Gemäss dem Geoportal des Kantons Glarus befinden sich weder belastete Standorte noch Gefahrenzonen im Projektbereich.

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.

Weil die projektierten Anlagen unterirdisch verlaufen und es sich nur um eine geringe Gefährdung durch Hochwasser handelt, müssen keine separaten Massnahmen bezüglich des Hochwasserschutzes ergriffen werden.

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

2.4 Baubewilligungsverfahren

Bei diesem Projekt handelt es sich um eine Werterhaltungsmassnahme. Neuanlagen und Erweiterungsbauten sind keine geplant.

Aufgrund der Tatsache, dass die Sanierungsmassnahme zusammen mit den Neuanlagen der KVA Linth und der AXPO ausgeführt werden, werden die Massnahmen für die Wasserleitung und Strassensanierung in einem gemeinsamen Baugesuch integriert.

3. Projektierte Massnahmen

3.1 Wasserleitungen

3.1.1 Neue Wasserleitung

Ab der Fussgängerbrücke Klein-Linthli zur Linth Arena wird die bestehende Wasserleitung über den gesamten Projektperimeter durch eine neue Wasserleitung Guss FZM 150 (Totallänge 300 m) ersetzt.

Im Bereich am Linthli werden drei Hydranten neu erschlossen und ersetzt. Die Querung der Zubringerstrasse erfolgt analog dem Vorgehen mit den Fernwärme- und EW-Leitungen. Für die Querung des Tankgrabens kann die Leitung ebenfalls in dem gemeinsamen Leitungsgraben verlegt werden. Auf der Südseite des Tankgrabens wird die Guss FZM 150 Leitung mit der bestehenden Wasserleitung in Richtung Süden verbunden. Ein Abgang im Kaliber Guss FZM 125 wird mit den anderen Werkleitungen unter dem Klein-Linthli durchgeführt und mit der bestehenden Wasserleitung an Fronalpstrasse verbunden.

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

3.2 Strassensanierung

Zusammen mit den Werkleitungsmassnahmen (Wasser, Fernwärme, AXPO-Leitung) wird der Strassenkörper entlang des Sanierungsabschnittes durch die Werke neu erstellt. Bei den Strassenfläche, welche durch die Werkleitungen nicht beansprucht werden, wird eine Belagssanierung (Ersatz von Trag- und Deckschicht) durchgeführt. Somit wird der gesamte Strassenfläche erneuert und die vorhandenen Schäden eliminiert. Der Anteil der Strassensanierung, welcher nicht durch die Werkleitungen ausgeführt wird, wird auf das Werk Strasse belastet.

3.3 Projekte Dritter

3.3.1 Fernwärmeleitung

Die KVA Linth plant die Verbindung der Fernwärmeleitung von dem sich zurzeit im Bau befindlichen Abschnitt Am Linthli Nord bis zum bereits erstellen Anschluss in der Fronalpstrasse in Näfels.

3.3.2 AXPO-Leitungen

Entlang des Abschnitts Am Linthli, Teil Süd plant die AXPO einen neuen Kabelrohrblock. Der neue Kabelrohrblock stellt die Weiterführung der sich im Bau befindenden Rohranlage zwischen Niederurnen und Näfels dar. Mit diesen Massnahmen werden die Voraussetzungen für die Aufhebung der bestehenden Freileitung geschaffen. Die Axpo plant die Freileitung mittelfristig (ab 2025) aufzuheben. Einerseits wird die bestehende 50 kV Leitung auf 110 kV erhöht und über andere Freileitungen bis zum Löntschwerk geführt. Andererseits soll die bestehende 16 kV Leitung unterirdisch geführt und die Freileitung entsprechend aufgehoben werden.

4. Kosten / Termine

4.1 Gesamtkosten

Die Kosten stellen sich wie folgt zusammen:

Objekt Wasser	Fr. 377'00.00
Objekt Strasse	Fr. 45'000.00
Total Gemeindewerke	Fr. 422'000.00

Die Kostenermittlung basiert auf einer Kostenschätzung im Zusammenhang mit dem gesamten Werksanierung Am Linthli. Die Kostengenauigkeit beträgt +/- 20%.

4.2 Terminprogramm

Der Budgetkredit ist aufgrund des vorliegenden Vorprojekts an der Gemeindeversammlung im Herbst 2022 einzuholen. Die Genehmigung des erforderlichen Verpflichtungskredites erfolgt ebenfalls an der Gemeindeversammlung. Die Realisierung erfolgt im Koordinierten Verfahren mit den Werkleitungen der KVA und der AXPO im Jahre 2020. Es wird mit einer Bauzeit von rund 8 Monaten gerechnet.

Für die Projektphasen / Meilensteine sind die folgenden Termine vorgesehen:

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

5. Schlussbemerkung

Durch dieses Projekt wird die Versorgungssicherheit der Anwohner am Linthli Süd sichergestellt auf den Stand der heutigen Technik gebracht.

Durch Koordination der verschiedenen Werkleitungsprojekte können massgebende Synergien in technischer, wirtschaftlicher und ökologischer Hinsicht genutzt werden.

Ziegelbrücke, 24. August 2021

MARTY INGENIEURE AG

Sachbearbeiter:

Peter Elmer, dipl. Bauingenieur ETH/SIA



6. Anhänge

Pläne:

- Plan Nr. 1135.14-3.02 Fernwärmeleitung «Am Linthli» Teil Süd, Koordination Werkleitungen, Situation 1:500 / Normalprofil 1:50, Bauprojekt/Baueingabe