



Neubau Stützmauer Rütegg, Filzbach

Bauprojekt 2022

Technischer Bericht

Q M S	Status		Provisorisch	✕	Ausführung		Revision
	Geprüft	Datum: 03.06.2022		Name: M. Leuzinger		Visum: Leu	
	Freigegeben	Datum: 03.06.2022		Name: M. Leuzinger		Visum: Leu	
	Ersetzt Plan/Doku			Nr.		Datum:	

Plan Nummer	Version	Verfasser			Format	Bemerkungen
		Datum	Name	Visum		
22212-06		03.06.22	M. Leuzinger	Leu	A4	
	A					
	B					
	C					
	D					

Kurzbericht zum Auflageprojekt

Inhaltsverzeichnis

1. Grundlagen	2
2. Projektumfang	2
3. Ausbaugrösse, Materialisierung, Entwässerung	3
4. Landerwerb	4

1. Grundlagen

- Besprechungen zwischen dem Departement Bau und Umwelt, Hauptabteilung Tiefbau und der marti + dietschweiler ag vom 9. Februar 2022
- Terrainaufnahmen der Geodata AG, dat. 11.03.2022
- Schalungs- und Armierungsplan Stützmauer Seeblick (Anschluss der neuen Stützmauer)
- Geologisch-geotechnischer Bericht, Büro für Technische Geologie AG, dat. 22.08.2019 Die Kennwerte sind gem. Vorgabe Departement Bau und Umwelt, Hauptabteilung Tiefbau für das vorliegende Projekt zu übernehmen und auf ein zusätzliches geologisches Gutachten ist zu verzichten
- Normalien und Bedingungen der Baudirektion des Kantons Glarus
- Tiefbauamt Graubünden, Projektierungsgrundlagen Kunstbauten 2018 (Schwergewichtsmauern)
- SIA und VSS – Normen

2. Projektumfang

Stützmauer

Das Departement Bau und Umwelt, Hauptabteilung Tiefbau, plant in der Kerenzbergstrasse, Reutegg, Filzbach (Routennummer 3) ab Grenze der Kataster Nr. 85 bis zur bestehenden Stützmauer, talseitig eine neue Stützmauer auf einer Länge von ca. 53 m zu erstellen und die heutigen, beschädigten Abschluss- und Stützelemente zu ersetzen und mit einer Leitschranke auszurüsten.

Das Bauwerk kommt zum Teil in das Grundstück Kataster Nr. 86 zu liegen und bedingt einen Landerwerb durchzuführen.



Projektperimeter



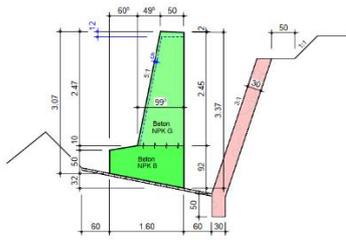
best. Situation Fahrbahn



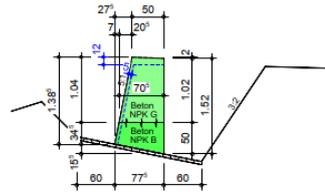
best. Situation talseitig



Anschluss an best. Schwergewichtsmauer



Schemaschnitt 1



Schemaschnitt 2

Zusätzliche Entwässerung

Im bergseitigen Fahrstreifen fehlt ab der Kuppe unmittelbar nach der Bushaltestelle Reutegg, auf einer Länge von ca. 170 m ein Strassenablauf. Dies führt bei Niederschlägen entlang der hangseitigen Stützmauer zu stehendem Wasser und Problemen beim Winterdienst. Im Bereich der Stützmauer soll nun ein neuer Strassenablauf projektiert werden, um die Strassenentwässerung sicherzustellen. Aufgrund von fehlenden Kanalisationsleitungen wird die Ableitung in einen neuen Sickerschacht im Grundstück Kataster Nr. 86 geführt. Die erforderliche Fläche für den Sickerschacht wird durch den Kanton erworben.

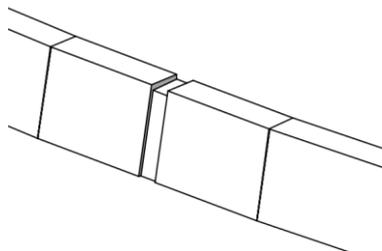
3. Ausbaugrösse, Materialisierung, Entwässerung

Stützmauer entlang Grundstück Kataster Nr. 86:

- Nutzlasten oberhalb der Stützmauer: Maximal 15,0 kNm-2
- Beton Fundamente: C25/30, XC3 (CH), Dmax 32, Cl 0.10, C3 (NPK B)
- Beton Stützmauer: C30/37, XC4 (CH), XD3 (CH), XF4 (CH), Dmax 32, Cl 0.10, C3 (NPK G)
- Etappierung: ca. 4.0 bis 8.0m
- Schalungstyp Sichtbeton Typ 3.1.4, gemäss SIA 118/262: BOK3, gleiche Struktur wie best. Stützmauer
- Sicherstellung Hangwasserableitung mit Entlastungsrohren auf Fundamenthöhe d=200 im Abstand von 4.00m

Auf die Mauerkrone erfolgt ein Fahrzeugrückhaltesystem mit der Anforderung gem. SN EN 1317-2 (Aufhaltestufe N2) und der Richtlinie für Fahrzeug-Rückhaltesysteme des ASTRA.

Der Anschlag gegenüber dem Fahrbaren beträgt 10cm. Zur Sicherstellung der Strassentwässerung über die Schulter sind im Abstand von 4.00m Entwässerungsrinnen angeordnet.



Skizze Entwässerungsrinne

Anpassungen Strasse (Annahme Verkehrslastklasse T3):

Belagsaufbau

Deckschicht AC 8 S B 50/70 3.5cm

Tragschicht AC T 22 S B 50/70 10.0cm

Fundation mit Gesteinskörnung für ungebundene Gemische gemäss SN 670 119-NA, min. 50 cm stark

Geeignetes Schüttmaterial gemäss Norm SN 640 576;
geforderter M_{E1} – Wert auf Planung $\geq 30MN/m^2$

Zusätzliche Strassenentwässerung

Zur besseren Sicherstellung der bergseitigen Strassenentwässerung ab der ab Kuppe unmittelbar nach der Bushaltestelle Reutegg, wird bei der hangseitigen Stützmauer ein neuer Strassenablauf versetzt. Der genaue Standorte muss vor Ort festgelegt werden und richten sich nach den heutigen bestehenden Gefällsverhältnissen der Strassen.

Aufgrund von fehlenden Kanalisationsleitungen wird die Ableitung in einen neuen Sickerschacht im Grundstück Kataster Nr. 86 geführt.

Schlammstammler D=700mm und Anschluss an den neuen Sickerschacht D=700mm mit PP – Rohren DN/OD 160 mm vorgesehen. Die Strassenabläufe werden mit Standard-Ablaufrosten BGS Typ 640 System Niveau (nur im Asphaltbelag) oder gleichwertig abgedeckt. Die maximale Fläche, die über einen Strassenablauf entwässert wird, beträgt ca. 400m².

4. Landerwerb

Grundstück Kataster Nr. 86, Landwirtschaftszone:

Erforderlicher Landerwerb ca. 35 m²

Temporärerer Landerwerb (für Bauausführung) ca. 300 m²

Ennenda, 03. Juni 2022

marti+dietschweiler ag
dipl bauingenieure eth sia usic



Marcel Leuzinger