



Kanton St. Gallen

Gemeinde Mels
Gemeinde Flums
Gemeinde Walenstadt

Hochwasserschutzprojekt Seez, 3. Etappe

km 10.200 bis 5.850

Kostenschätzung

Ausfertigung für		Projekt Nr.	Plan Nr.	Beilage Nr.	
		49.001		1.3	
Studie	Projektverfasser   Herzog Ingenieure AG c/o Herzog Ingenieure AG Promenade 75, 7270 Davos Platz Wasserbau Tiefbau Grundbau  <td>Entw.</td> <td>Gez.</td> <td>Gepr.</td> <td>Datum</td>	Entw.	Gez.	Gepr.	Datum
Vorprojekt			gm	.	03.03.2026
Auflageprojekt					
Ausführungsprojekt					
Abschlussakten					
		(Name der elektronischen Datei)			
		Format		A4	

1. GRUNDLAGEN UND ANNAHMEN

1.1. Planungsstufe und Unsicherheitsbereich

Bei den vorliegenden Kostenangaben handelt es sich um eine Kostenschätzung auf Stufe Vorprojekt. Die Kostenvoranschläge müssen später im Rahmen des Bauprojektes erarbeitet werden. Für Regiearbeiten wurden 10% zu den reinen Baukosten aufgeschlagen. Der Risikozuschlag zu den Gesamtkosten beträgt im aktuellen Planungsstand 15%. In den Massen oder Einheitspreisen sind keine Reserven enthalten.

Es wird empfohlen, die Kredite mit einem Zuschlag von mindestens 15% zu planen.

1.2. Grundlagen

Die Kostenschätzung für die Erd- und Wasserbauarbeiten basiert auf einem Vorausmass der Massen, soweit dies auf Stufe Vorprojekt schon als gesichert gelten kann. Grundlage ist ein detailliertes Geländemodell.

Die Brücken wurden pauschal geschätzt.

Die Kosten für die Waldstrasse wurden vom beauftragten Forstingenieur geschätzt. Auch hier handelt es sich um eine eher frühe Planungsstufe.

1.3. Einheitspreise

Die Einheitspreise wurden aus Erfahrungen in anderen Projekten übernommen. Die Preisbasis ist 2025.

1.4. Teuerung

Es ist keine Teuerung eingerechnet.

Die vertragliche und vorvertragliche (graue) Teuerung wird von den Kredit- und Subventionsgebern i.d.R. als subventionsberechtigt akzeptiert.

1.5. Planungs- und Nebenkosten

Die Baunebenkosten wurden aufgrund der Erfahrungen aus anderen Projekten und der SIA-Honorarordnung 103 berechnet.

Spezifische Aufträge von Spezialisten wurden als separate Positionen geschätzt, namentlich:

- Begleitplanungen wie Kommunikation, Grundwasser und Walderschliessung
- Umweltverträglichkeitsbericht
- Vermessung, Geometer (Nachführung AV)
- Geologe
- Prüfungen
- Grundwasserüberwachung Bauphase
- Umweltbaubegleitung
- Baubegleitung Bodenschutz

Der Landerwerb wurde nach m2 geschätzt. Die Kosten auf Stufe Vorprojekt (Phase 31) sind effektiv.

1.6. Erdarbeiten und Materialbewirtschaftung

Die geplanten Arbeiten umfassen umfangreiche Erdarbeiten, Materialverschiebungen und Materiallieferungen. Die Preise für solche Arbeiten unterliegen erfahrungsgemäss grossen Schwankungen, je nach Marktsituation und auch Platz auf Deponien und dgl. Für die Materiallieferungen wurde ein Preis kalkuliert, welcher abbildet, dass für die neuen Dammschüttungen aufbereitetes Material werden kann. Diese Annahme muss im Bauprojekt mittels geotechnischen Untersuchungen überprüft werden.

Insgesamt besteht bei diesem Projekt aufgrund der sehr grossen Massen ein grösserer Unsicherheitsbereich als bei anderen Projekten im Wasserbau oder Tiefbau.

1.7. Kostenschätzung

Die Kostenschätzung führt gemäss dem aktuellen Wissensstand auf total Fr. 47 Mio.

Die reinen Wasserbaukosten betragen rund Fr. 26 Mio. Gegen Fr. 3.5 Mio. kosten die neuen Brücken. Die Waldstrasse wurde mit Fr. 1.7 Mio. eingesetzt. Dazu kommen etliche Anpassungen an Werkleitungen.

Rund Fr. 4 Mio. betragen die Planungsarbeiten und Drittkosten. Darin enthalten sind sämtliche Begleitplanungen und Spezialisten (Modellierungen), die Planungskosten für das Vorprojekt, der Umweltverträglichkeitsbericht sowie alle Planungskosten inkl. der Ausführungsphase.

Dazu kommen noch Landerwerbskosten und Nebenkosten in Höhe von Fr. 1.5-2.0. Mio.

Ausser den Risiken von 15% werden noch 8.1% Mehrwertsteuer beaufschlagt.

Pos.	Kostenart	Betrag
1	Baunebenkosten (Planung, UVB, Grundwasser, Vermessung,	Fr. 4'249'000
2	Landerwerb und Entschädigungen	Fr. 1'720'000
3	Monitoring und Nachbearbeitung	Fr. 425'000
4	Neue Walderschliessung gem. sep. Schätzung	Fr. 1'680'000
5	Werke	Fr. 789'000
6	Baumeister, inkl. Brücken	Fr. 31'587'000
Total Erstellungskosten exkl. Mwst.		Fr. 37'981'000
Risiken und Unvorhergesehenes 15%		Fr. 5'697'150
Total inkl. Risiken exkl. Mwst.		Fr. 43'678'150
MwSt. 8.1% und Rundung		Fr. 3'321'850
TOTAL VERANSCHLAGTE KOSTEN inkl. 8.1% MwSt.		Fr. 47'000'000
(ohne zusätzliche Reserven; Genauigkeit +/- 15%)		

Abb. 1 ERGEBNIS DER KOSTENSCHÄTZUNG

Die Brücken und Werkleitungen gehen teilweise zulasten Dritter. Die entsprechenden Kostenteiler sind noch festzulegen.