

Landrat  
Georg Simmen  
Bahnhofstrasse 18  
6460 Altdorf

Altdorf, 7. März 2012 / Gu

**Zusatzfragen zur Wirtschaftlichkeit der Galerie „In den Böschen“**

Sehr geehrter Herr Landrat  
Lieber Georg

Anlässlich der Landratssession vom 26. Oktober 2011 sahst du den Hauptgrund für die ablehnende Haltung des Regierungsrats gegenüber deiner Motion zur „Böschen-Galerie“ für erhöhte Wintersicherheit der Strasse zwischen Hospental und Realp in den „wirtschaftlichen“ Überlegungen des Regierungsrats. Du hast es deshalb als angebracht erachtet, einige vertiefende „Fragen zur Wirtschaftlichkeit“ beziehungsweise zur Berechnung der Wirtschaftlichkeit zu stellen. Dies hat dazu geführt, dass der Landrat die Behandlung deiner Motion zurückgestellt hat. Deine Motion ist nun für die Session vom 4. April 2012 traktandiert.

Am 19. Dezember 2011 hast du mir Deine ergänzenden Fragen per E-Mail zukommen lassen. Gerne beantworte ich dir nachstehend deine Fragen.

**1. *Wie viele Fahrzeuge passieren durchschnittlich die Strecke Realp - Hospental / Hospental - Realp vom 1. Dezember bis Ende April pro Jahr?***

Der durchschnittliche tägliche Verkehr (DTV) betrug bei der Zählstation Hospental (Zähler Nr.584 ausgangs des Dorfs Hospental Richtung Realp) in der Periode vom 1. Dezember 2010 bis Ende April 2011 1473 Fahrzeuge.

Die tägliche Streuung der Verkehrsmenge ist aber erheblich, einerseits aufgrund der Bedürfnisse des Transitverkehrs (Autoverlad), die an den Wochenenden gross sind, und andererseits aufgrund des Verkehrsaufkommens des Sportverkehrs Richtung Realp, das wetterabhängig ist. So betrug zum Beispiel die geringste Tagesverkehrsmenge im Dezember 2010 circa 600 Fahrzeuge pro Tag, die höchste circa 2400 Fahrzeuge pro Tag. Da diese Zählstation Hospental erst im Jahre 2010 in Betrieb genommen wurde, sind die Zahlen für den Winter 2010 / 2011 die ersten vollständigen Zählresultate für eine Winterperiode, wobei die Zahlen für das Jahr 2011 vom Bundesamt für Strassen ASTRA zur Zeit der Erstellung dieses Dokuments noch nicht vollständig bereinigt sind.

**2. Wie hoch ist die Kapazität des Autoverlads Furka in den einzelnen Monaten eines Jahres?**

Die Frequenzen des Autoverlads in den einzelnen Monaten der Jahre 2010 und 2011 sind aus der nachfolgenden Tabelle ersichtlich:

Autotransporte Furkatunnel								
Mt.	2010				2011			
	O - R	R - O	$\Sigma$	DTV	O - R	R - O	$\Sigma$	DTV
Jan.	12'614	10'245	22'859	738	13'604	11'278	24'882	803
Febr.	12'487	12'080	24'567	878	12'976	12'858	25'834	923
März	12'747	11'334	24'081	777	14'092	12'509	26'601	859
April	11'061	9'337	20'398	678	12'423	11'528	23'951	799
Mai	10'982	9'962	20'944	675	6'252	5'713	11'965	386
Juni	5'513	5'348	10'861	363	6'441	5'083	11'524	385
Juli	7'484	7'341	14'825	479	7'874	7'056	14'930	482
Aug.	9'747	7'803	17'550	567	8'569	6'795	15'364	496
Sept.	7'551	7'080	14'631	488	7'367	6'373	13'740	458
Okt.	10'154	9'411	19'565	632	10'552	10'164	20'716	669
Nov.	7'827	7'526	15'353	512	6'575	6'804	13'379	446
Dez.	8'549	11'125	19'674	635	7'300	9'423	16'723	540

Durchschnittlich sind im Zeitraum vom 1. Dezember 2010 bis zum 30. April 2011 täglich total 808 Fahrzeuge von der Matterhorn-Gotthard-Bahn (MGB) transportiert worden.

Das maximale Verladeangebot der MGB (nur an Wochenenden, Freitag bis Montag) in beiden Richtungen reicht für circa 2990 Fahrzeuge pro Tag (34 Züge je Richtung mit einer Kapazität von maximal 44 Fahrzeugen). An den übrigen Wochentagen (Dienstag bis Donnerstag) beträgt das Angebot nur 17 Züge je Richtung.

Das durchschnittliche Angebot erlaubt die Beförderung von durchschnittlich circa 2550 Fahrzeugen pro Tag (beide Richtungen zusammen). Diese Zahl ist aber noch nie erreicht worden, weil die Nachfrage gar nicht so hoch ist.

**3. Wie genau wurde die Nutzen-Kosten-Abschätzung (S. 15 des Arbeitspapiers) berechnet:**

- **Was für Verkehrszahlen für welche Zeit wurden genommen?**

Für die Nutzenabschätzung im Arbeitspapier (Seite 15) wurde eine Fahrzeugmenge von 800 Fahrzeugen pro Tag eingesetzt. Diese Zahl entspricht dem DTV Autoverlad der MGB im Winter 2008/2009 von 632 Fahrzeugen pro Tag plus 168 Fahrzeuge pro Tag für den übrigen Verkehr und stammt aus einer Studie aus dem Jahre 2010. Diese Verkehrsmenge dürfte etwa der Verkehrsmenge eines Tages ohne grossen Transitverkehr und ohne besonderen Sportverkehr entsprechen. Die Ergebnisse der Zählstation Hösental waren zu dieser Zeit noch nicht verfügbar.

- **Wie genau wurde die Wirtschaftlichkeit berechnet, d. h. von was für Parametern wurde ausgegangen?**

Die vorgenommene Nutzenabschätzung ist keine „genaue Berechnung“, denn das ist gar nicht möglich, da sehr viele Faktoren das Resultat beeinflussen. Für eine einfache Abschätzung des Nutzens der Galerie „In den Böschen“ wurde das EDV-Programm „EconoMe 2.0“ des Bundes beigezogen. – Der Bund verwendet dieses Programm zur Prüfung und Priorisierung der Subventionswürdigkeit von Schutzbauten (Hochwasser, Lawinen). Für diese Berechnung sind für die verschiedene Parameter Annahmen getroffen worden, welche der nachfolgenden Tabelle entnommen werden können.

Parameter		Grössenbereich	Realistische Grösse (Annahme)
L	Verschüttungslänge der Lawine auf der Strasse	150 – 250 m	150 – 250 m
T	Verschüttungshäufigkeit der Strasse (Wiederkehrdauer)	0,5 – 5 Jahre	1 Jahr
$\lambda$	Letalität (Anteil der Toten an der Gesamtzahl der von der Lawine Betroffenen – Standardwert des SLF)	0,18 Lawinenopfer	0,18 Lawinenopfer
V	Durchfahrtsgeschwindigkeit des Verkehrs (resp. Aufenthaltsdauer unter dem lawinengefährdeten Bereich)	45 – 55 km/h	55 km/h
DTV	durchschnittlicher täglicher Verkehr	800 Fhz./Tg. (alt)	1473 ./Tag (neu)

**4. Wie sieht die Wirtschaftlichkeit aus, wenn der Verkehr für den Autoverlad einbezogen wird?**

Der Autoverlad ist im DTV berücksichtigt worden.

Die vertiefte Auseinandersetzung mit der Frage der Wirtschaftlichkeit der Galerie „In den Böschen“ bestätigt die bisher gemachten Aussagen zum Vorschlag einer Galerie.

Ich werde an der Landratssession vom 4. April 2011 auf deine zusätzlich Fragen eingehen. Ich hoffe, du bist mit dem Vorgehen einverstanden.

Freundlicher Gruss

BAUDIREKTION



M. Züst, Regierungsrat

**Beilagen:**

- Autotransporte Furkatunnel 2010 und 2011
- Schreiben des Ingenieurbüros A. Burkard wasser/schnee/lawinen, Brig, vom 14.02.2012