



## **Bericht des Regierungsrats betreffend einen Zusatzkredit zum Kantonsbeitrag an das Hochwasserschutzprojekt Kleine Melchaa, Einwohnergemeinde Giswil**

23. Juni 2015

Frau Präsidentin  
Sehr geehrte Damen und Herren Kantonsräte

Wir unterbreiten Ihnen Bericht und Entwurf zu einem Kantonsratsbeschluss betreffend einen Zusatzkredit zum Kantonsbeitrag an das Hochwasserschutzprojekt Kleine Melchaa, Projektträgerschaft Einwohnergemeinde Giswil, in Höhe von Fr. 1 107 250.– mit dem Antrag auf Eintreten.

Im Namen des Regierungsrats  
*Landammann: Hans Wallimann*  
*Landschreiber-Stellvertreter: Dr. Notker Dillier*

## Inhaltsverzeichnis

I.	Ausgangslage.....	3
II.	Begründung der Mehrkosten .....	3
1.	Überblick.....	3
2.	Mehrkosten Phase 1 zwischen 2007 bis 2011 (Vorprojekt bis Bauprojekt) .....	4
3.	Mehrkosten Phase 2 zwischen 2011 bis zur Endprognose 2016 .....	5
4.	Teuerung und Änderung des Mehrwertsteuersatzes.....	9
5.	Würdigung der Mehrkosten aus Sicht des Kantons .....	9
III.	Zeitpunkt Einreichen des Gesuchs um Erhöhung des Kantonsbeitrags.....	11
IV.	Kreditbedarf und Finanzierung.....	12
V.	Antrag an den Kantonsrat .....	12
VI.	Finanzreferendum .....	12

## I. Ausgangslage

Mit Beschluss vom 25. April 2008 hat der Kantonsrat an das Hochwasserschutzprojekt Kleine Melchaa der Einwohnergemeinde Giswil bei einem Bundesbeitrag von 55 bis 65 Prozent einen Kantonsbeitrag von 21,5 Prozent, höchstens aber Fr. 3 171 250.–, gesprochen. Bei einem Bundesbeitrag von 35 bis 45 Prozent beträgt der Kantonsbeitrag 30 Prozent, höchstens aber Fr. 4 425 000.–.

Über allfällige Beiträge an Mehrkosten, die auf ausserordentliche Umstände zurückzuführen sind, beschliesst der Regierungsrat endgültig.

Der Bund hat das Hochwasserschutzprojekt Kleine Melchaa gemäss Subventionsverfügung vom 12. September 2011 (Nr. 194) mit einem Beitragssatz von 65 Prozent subventioniert. Damit liegt der vom Kantonsrat gesprochene Kantonsbeitrag bei maximal Fr. 3 171 250.–.

Zum heutigen Zeitpunkt steht fest, dass ein Kantonsbeitrag in der Höhe von Fr. 3 171 250.– nicht ausreichen wird. Vor diesem Hintergrund hat die Projektträgerschaft, die Einwohnergemeinde Giswil, den Kanton mit Gesuch vom 17. Juni 2015 um Erhöhung des Kantonsbeitrags an das Hochwasserschutzprojekt Kleine Melchaa ersucht.

Der vorliegende Bericht legt dar, warum der auf Stufe Vorprojekt beschlossene Kantonsbeitrag für den Abschluss des Projekts nicht ausreicht (Berichtziffer II), aus welchen Gründen das Gesuch um zusätzliche Kantonsmittel jetzt eingereicht worden ist (Berichtziffer III), welche zusätzlichen finanziellen Mittel die Einwohnergemeinde Giswil für das Projekt vom Kanton benötigt und wie diese finanziert werden können (Berichtziffer IV).

Mit dem Ereignis vom 5. und 6. Juni 2015 wurden die ausgeführten Hochwasserschutzmassnahmen bereits massgeblich wirksam. Ohne das Hochwasserschutzprojekt wäre es aufgrund der grossen Hochwasserspitzte und den grossen Schwemmholzmengen zu sehr grossen Schäden (vergleichbar mit denjenigen vom Unwetter 2005) im Dorf und im gesamten Bahnhofgebiet gekommen.

## II. Begründung der Mehrkosten

### 1. Überblick

Für die Begründung der Kostensteigerung muss zunächst berücksichtigt werden, dass das Hochwasserschutzprojekt Kleine Melchaa seit dem Zeitpunkt der Kreditgenehmigung durch den Kantonsrat im Jahr 2008 (Vorprojekt 2007) bis zur Subventionsverfügung des Bundesamts für Umwelt BAFU im Jahr 2011 von der Stufe Vorprojekt, bzw. generelles Projekt gemäss Artikel 4 des kantonalen Wasserbaugesetzes (WBG, GDB 740.1) und Artikel 4 der kantonalen Wasserbauverordnung (WBV, GDB 740.11), auf die Stufe Bauprojekt gebracht werden musste. Die Details dieser Kostensteigerung sind in Berichtziffer 2 aufgeführt.

Im Rahmen der Realisierung des Hochwasserschutzprojekts in den Jahren 2011 bis 2015 mussten sodann weitere, nicht vorhersehbare Kostensteigerungen verzeichnet werden. Ins Gewicht fallen diesbezüglich insbesondere die Berücksichtigung der Stauanlagenverordnung (entsprechende Dimensionierung des Geschiebesammlers und weitere, vertiefte Abklärungen) sowie die Altlastenbewältigung. Eine detaillierte Übersicht über diese Kostensteigerungen findet sich in Berichtziffer 3.

Aufgrund dieser Ausgangslage wird die Begründung der Mehrkosten für den Kanton in folgende zwei Phasen unterteilt:

- Phase 1 von 2007 bis 2011 (zwischen dem Kantonsratsbeschluss vom Jahr 2008 bis zur Subventionsverfügung vom BAFU im Jahr 2011)
- Phase 2 von 2011 bis zur Endprognose 2016 (Realisierung des Projekts).

In Berichtziffer 4 wird letztlich erläutert, in welchem Umfang die Teuerung und die Änderung des Mehrwertsteuersatzes per 1. Januar 2011 über die beiden Phasen geltend gemacht werden kann.

## 2. Mehrkosten Phase 1 zwischen 2007 bis 2011 (Vorprojekt bis Bauprojekt)

Zwischen 2007 und 2011 erfolgte eine erste Kostenentwicklung. Der Kantonsrat genehmigte im Jahr 2008 ein generelles Projekt (entspricht der Stufe Vorprojekt) mit beitragsberechtigten Kosten von Fr. 14 750 000.–. Nach der Ausarbeitung zum Bauprojekt verfügte das Bundesamt für Umwelt BAFU einen Bundesbeitrag von 65 Prozent an beitragsberechtigte Kosten von insgesamt Fr. 16 880 000.–.

Die kantonsrätliche Kommission wurde an ihren Sitzungen vom 18. November 2009 und 11. Januar 2012 über diese Kostenentwicklung informiert.

In der nachfolgenden Tabelle 1 ist diese Kostenentwicklung zusammengefasst.

Tabelle 1: Übersicht über die Kostentwicklung zwischen 2007 und 2011, Finanzierung der anrechenbaren Kosten.

Kostenentwicklung	Kosten in Franken			Finanzierung (anrechenbare Kosten in Franken)		
	KV	anrechenbar	nicht anrechenbar	Bund (65%)	Kanton (21,5%)	Gemeinde (13,5%)
Vorprojekt 2007 Kostenschätzung +/- 20%	14 750 000	<b>14 750 000</b>	0	9 587 500	<b>3 171 250</b>	1 991 250
Bauprojekt 2011, Subventionsverfügung BAFU Kostenvoranschlag +/-10%	18 412 000	<b>16 880 000</b>	1 532 000	10 972 000	<b>3 629 200</b>	2 278 800
<b>Differenz</b>	3 662 000	<b>2 130 000</b>	1 532 000	1 384 500	<b>457 950</b>	287 550

Die Projektträgerschaft, die Einwohnergemeinde Giswil, führt die Kostensteigerungen auf folgende Punkte zurück, vgl. Tabelle 2.

Tabelle 2: Begründungen der Kostensteigerungen in der Phase 1 (2007 bis 2011).

Mehrkostenpunkt	Betrag (in Franken)
Erwerb des Gewässerraums	550 000
Doppelspurausbau Zentralbahn (Folgekosten des Doppelspurausbaus aufgrund grösserer Spannweite der Brücken etc., ohne Beitrag der Zentralbahn für die zweite Brücke)	1 200 000
Zusätzliche Planungskosten für Umweltverträglichkeitsbericht UVB, Monitoring aufgrund von Auflagen und Ingenieurkosten (grösserer Umfang Bauarbeiten)	380 000
<b>Summe</b>	<b>2 130 000</b>

Nachfolgend wird detaillierter auf die einzelnen Punkte der Tabelle 2 eingegangen.

Zu Erwerb Gewässerraum:

Im Jahr 2009 beschloss der Gemeinderat Giswil, den gesamten Gewässerraum für die umgelegte Kleine Melchaa zu erwerben. Ursprünglich war geplant, „nur“ das Abflussprofil zu erwerben. Dies führte zu einer Erhöhung der Landerwerbs- und Nebenkosten von insgesamt rund Fr. 550 000.–. Dieser beitragsberechtigte Anteil von Fr. 550 000.– wurde zwischen Bund, Kanton und Gemeinde aufgeteilt. Hinzu kamen weitere rund Fr. 55 000.– für Inkonvenienzen und Abfindungen, welche vollständig von der Projektträgerschaft, der Einwohnergemeinde Giswil, übernommen werden mussten. Der Entscheid des Gemeinderats, den Gewässerraum zu erwerben, ist damit begründet, dass ein neuer Bach erstellt wird und der Erwerb des Abflussprofils ohne restlichen Gewässerraum die Realisierung und Gestaltung des neuen Bachlaufs stark eingeschränkt hätte.

Zu Doppelspurausbau Zentralbahn:

Neben den konkreten Baukosten für die zweite Brücke, welche von der Zentralbahn übernommen wurden, hatte der Doppelspurausbau weitere Kostenfolgen, welche vom Hochwasserschutzprojekt der Kleinen Melchaa getragen werden mussten. Aufgrund der versetzten Anordnung und rechtwinkligen Widerlagern (Vorgabe der Zentralbahn und des Bundesamts für Verkehr BAV) der beiden Brücken vergrösserte sich die Spannweite der Brücken von 20 m auf 32 m. Dies hatte eine Kostensteigerung von rund Fr. 1 000 000.– zur Folge. Zudem ergaben sich weitere Kosten aufgrund der zusätzlichen Verlegung von Werkleitungen von rund Fr. 200 000.–. Diese insgesamt Fr. 1 200 000.– werden gemäss Schlüssel (Bund 65 Prozent, Kanton 21,5 Prozent und Gemeinde 13,5 Prozent) aufgeteilt.

Zu den zusätzlichen Planungskosten für Umweltverträglichkeitsbericht UVB, Monitoring aufgrund von Auflagen und Ingenieurkosten (grösserer Umfang der Bauarbeiten):

Im Jahr 2009 wurde die Schwelle der Baukosten für einen benötigten Umweltverträglichkeitsbericht UVB von 15 Millionen Franken auf 10 Millionen Franken gesenkt. Dies hatte zur Folge, dass für das Hochwasserschutzprojekt der Kleinen Melchaa nachträglich ein Umweltverträglichkeitsbericht UVB erstellt werden musste, wofür zusätzliche Planungskosten von Fr. 140 000.– anfielen. Aufgrund der Auflagen aus der Vernehmlassung des Vorprojekts bei Ämtern auf Kantons- und Bundesstufe mussten im Bereich Umweltmonitoring zudem zusätzliche Planungskosten von Fr. 240 000.– aufgewendet werden. Die Kosten der Umsetzung des Monitorings, welche zulasten des Hochwasserschutzprojekts der Kleinen Melchaa fallen, sind im Kostenstand und der Endprognose 2016 enthalten.

### 3. Mehrkosten Phase 2 zwischen 2011 bis zur Endprognose 2016

In der Tabelle 3 ist die Kostenentwicklung seit der Ausarbeitung des Bauprojekts und dem Start der Bauarbeiten bis zur Endprognose 2016 zusammengefasst dargestellt.

Tabelle 3: Übersicht über die Kostenentwicklung zwischen 2011 und der Endprognose 2016, Finanzierung der anrechenbaren Kosten.

Kostenentwicklung	Kosten in Franken			Finanzierung (anrechenbare Kosten in Franken)		
	KV	anrechenbar	nicht anrechenbar	Bund (65%)	Kanton (21.5%)	Gemeinde (13.5%)
Bauprojekt 2011, Subventionsverfügung BAFU <i>Kostenvoranschlag +/-10%</i>	18 412 000	<b>16 880 000</b>	1 532 000	10 972 000	3 629 200	2 278 800
Endprognose 2016	22 200 000	<b>19 900 000</b>	2 300 000	12 935 000	4 278 500	2 686 500
<b>Differenz</b>	3 788 000	<b>3 020 000</b>	768 000	1 963 000	649 300	407 700

In der Tabelle 4 ist die Aufteilung der Gesamtkosten der Endprognose 2016 inklusive der Finanzierung der nicht anrechenbaren Kosten von insgesamt Fr. 2 300 000.– dargestellt. Beim Anteil der Gemeinde muss berücksichtigt werden, dass die nicht beitragsberechtigten Kosten von total Fr. 2 300 000.– vollumfänglich zulasten der Gemeinde fallen würden. Diese Kosten enthalten jedoch unter anderem die Kosten der Zentralbahn für die neue Brücke der Zentralbahn und werden abgezogen. Der gesamte abgezogene Beitrag der Zentralbahn setzt sich zusammen aus rund Fr. 1 532 000.– an die erwähnte neue Brücke und den einmaligen Interessenbeitrag der Zentralbahn für die Verbesserung des Hochwasserschutzes des Bahnhofs Giswil von rund Fr. 323 000.–. Beide Beträge wurden von den Gesamtkosten in Abzug gebracht, damit sich der anrechenbare Gesamtkostenanteil entsprechend verkleinert und sie zugunsten aller Beteiligten (Bund, Kanton, Gemeinde) gehen. Die Versicherungsgesellschaft *Die Mobiliar* leistet einen Beitrag von 1 Million Franken an die Projektträgerschaft, die Einwohnergemeinde Giswil, für die Umsetzung des Hochwasserschutzprojekts der Kleinen Melchaa. Dieser Beitrag ist in der Tabelle 4 mitberücksichtigt.

Tabelle 4: Übersicht über die Finanzierung der Gesamtkosten (anrechenbare inkl. nicht anrechenbare Kosten) für die Endprognose 2016.

	Kosten in Franken			Finanzierung (Gesamtkosten in Franken)		
	KV	anrechenbar	nicht anrechenbar	Bund (65%)	Kanton (21.5%)	Gemeinde (13.5%) inkl. nicht anrechenbare Kosten
Endprognose 2016	22 200 000	19 900 000	2 300 000	12 935 000	4 278 500	4 986 500
Beitrag zb						-1 855 000
Beitrag Die Mobiliar						-1 000 000
<b>Endprognose 2016 Gemeinde</b>						<b>2 131 500</b>

Die Vertreter von Bund und Kanton wurden im Verlauf der Bauarbeiten laufend über die Kostenentwicklung informiert und waren bei wichtigen Entscheidungen mitbeteiligt. Im Rahmen der periodischen Behördenanlässe wurden Vertreter des Regierungsrats und der kantonsrätlichen Kommission seit dem Spatenstich vom September 2011 durch die Projektträgerschaft ebenfalls über die Kostenentwicklung informiert. Mit der Erstellung des Zwischenberichts zum Kostenstand und der Kostenprognose per Ende 2013 im Frühling 2014 musste eine grosse Spannweite von möglichen Mehrkosten aufgezeigt werden, da noch grosse Unsicherheiten über die tatsächlichen Baukosten im Bereich des Grundwassers und des Flachmoors bestanden. Nach Abschluss und Abrechnung dieser Arbeiten war eine Endprognose erst im Frühling/Sommer 2015 möglich.

Die Kostensteigerungen bei den nicht beitragsberechtigten Kosten werden hier nicht im Detail aufgeführt, da sie vollumfänglich zulasten der Bauherrschaft fallen und für den Zusatzkredit des Kantons nicht berücksichtigt werden müssen. Die Steigerungen bei diesen Kosten sind hauptsächlich darauf zurückzuführen, dass beim Landerwerb nur die vom Bund anerkannten Flächenentschädigungen als beitragsberechtigten Kosten abgerechnet werden können.

In der Tabelle 5 ist aufgeführt, wie die Entwicklung der beitragsberechtigten Kosten zwischen dem Bau- und Auflageprojekt aus dem Jahr 2011 bis zur Endprognose 2016 durch die Projektträgerschaft begründet wird.

Tabelle 5: Begründungen der beitragsberechtigten Kostensteigerungen in der Phase 2 (2011 bis Endprognose 2016).

Mehrkostenpunkt	Betrag (in Franken)
Stauanlagenverordnung	700 000
Altlastenbewältigung	1 150 000
Projektanpassungen aufgrund veränderter Rahmenbedingungen im Verlauf der Ausführungen	1 170 000
<b>Summe</b>	<b>3 020 000</b>

Nachfolgend wird detailliert auf die einzelnen Begründungen der beitragsberechtigten Kostensteigerungen (vgl. Tabelle 5) eingegangen.

Zu Stauanlagenverordnung:

Das Abschlussbauwerk des Geschiebesammlers unterliegt aufgrund seiner Grösse und Höhe sowie seiner Nähe zum Siedlungsgebiet (Wohn- und Arbeitsraum, Kantonstrasse) der Stauanlagengesetzgebung. Aufgrund seiner Dimensionen fällt diese Anlage unter die kantonale Aufsicht und nicht unter die Bundesaufsicht. Im Rahmen der Projektgenehmigung war die Auflage formuliert, dass der Nachweis im Rahmen der Ausführungsplanung erfolgen muss. Da seitens des Bundesamts für Energie BFE immer noch keine Vorgaben für die Anwendung der Stauanlagengesetzgebung für die Besonderheiten der Geschiebesammler vorliegen, musste das Bauwerk seitens der Aufsichtsbehörde wie eine normale Stauanlage behandelt werden. Die Kantone und das BAUFU haben dem BFE diese Problematik erläutert. Zurzeit ist jedoch keine Gesetzesanpassung vorgesehen, entsprechend sind Geschiebesammler bis auf Weiteres analog zu den Stauanlagen im engeren Sinne zu beurteilen. Dadurch mussten im Rahmen der Ausführungsplanung zusätzliche, sehr konservative Lastfälle berücksichtigt werden (z.B. Erdbebensicherheit). Dies führte zu einer stärkeren Dimensionierung und grösseren Verankerungen des Abschlussbauwerks. Die Mehrkosten der baulichen Massnahmen belaufen sich auf insgesamt rund Fr. 610 000.–. Für die Berücksichtigung der Stauanlagenverordnung war bei der Planung ein Mehraufwand von rund Fr. 90 000.– Honorarkosten nötig.

Zu Altlastenbewältigung:

Im Aushubperimeter des Tosbeckens (Überfall aus dem Geschiebesammler) und des Gerinnes bis zur Kantonsstrassenbrücke mussten grosse Mengen Inertstoffe (8 500 m<sup>3</sup>) und stark verschmutztes Erdmaterial (600 m<sup>3</sup> Reaktormaterial) fachgerecht entsorgt werden. Dieses Vorkommen war während der Planungsphase nicht bekannt. Die Kosten beinhalteten die Entsorgung (Fr. 730 000.–) und die fachliche Begleitung durch Spezialisten, inklusive der Erstellung der Untersuchungsberichte (Fr. 70 000.–), sowie die benötigte Sohlenabdichtung mit Lehm im betroffenen Abschnitt (Fr. 70 000.–).

Die technische Untersuchung zur Belastung hinsichtlich des Schutzguts Grundwasser ergab, dass es sich um einen belasteten, nicht aber um einen sanierungspflichtigen Standort handelt und die Massnahmenkosten durch die Bauherrschaft (bzw. das Hochwasserschutzprojekt) getragen werden müssen. In Absprache mit dem Bund wurde beschlossen, dass die angefallenen Kosten für die fachliche Begleitung durch Spezialisten, inklusive der Erstellung der Untersuchungsberichte (Fr. 70 000.–) auch über das Hochwasserschutzprojekt abgerechnet werden. Die Verhältnismässigkeit zur möglichen Überwälzung dieser Untersuchungskosten gemäss der Finanzierung eines sanierungspflichtigen Standorts (inklusive VASA-Abgeltungen) war nicht gegeben.

Der Zielhang des Schiesstands Giswil wurde im Rahmen des unabhängig laufenden Projekts „Sanierung Kugelfang“ bis unterhalb des für Waldboden zulässigen Werts abgetragen und saniert. Für die Sammlerprofilierung musste sämtliches Material bis auf den anstehenden Fels abgetragen werden. Dieses Material wäre mittelfristig in den Sammler gerutscht und folglich ins Gewässer gelangt. Die fachgerechte Entsorgung dieses belasteten Materials verursachte Mehrkosten von rund Fr. 130 000.–.

Als Altlast im weiteren Sinne muss der Abbruch des unbekanntes Fundaments des Betonbauwerks der früheren Brücke für die Zufahrt zu den ehemaligen Festungsanlagen erwähnt werden. Das Längsbauwerk, auf dem die Brücke und Zufahrt stand, hatte ein sehr grosses Betonfundament, das erst im Rahmen des Aushubs bekannt wurde. Das Bauwerk war in alten Plänen nicht enthalten. Der Abbau und die Verwertung dieses Fundaments verursachte zusätzliche Kosten von rund Fr. 150 000.–.

Zu Projektanpassungen aufgrund veränderter Rahmenbedingungen im Verlauf der Ausführungen:

Die Projektanpassungen umfassten unterschiedliche Bereiche, welche nachfolgend detaillierter erläutert sind.

*Dosiersystem mit Spundwand im Geschiebesammler:*

Das Hochwasserereignis vom 10. und 11. Oktober 2011 hat aufgezeigt, dass die Wasserhaltung und das Notfallkonzept innerhalb des Geschiebesammlers sehr komplex sind. Einerseits sollte ein Abfluss von bis zu 12 m<sup>3</sup>/s während der Bauphase möglichst durch den alten Bachlauf abgeführt werden, und andererseits sollte keine Durchleitung von Geschiebe in den alten Lauf der Kleinen Melchaa stattfinden. Zusammengefasst sollte das Geschiebe im Sammler bereits während der Bauphase zurückgehalten werden und gleichzeitig möglichst die maximale Wassermenge in den alten Lauf der Kleinen Melchaa geführt werden, so dass die Entlastung in Richtung des neuen Gerinnes, welches sich erst im Bau befindet, möglichst spät erfolgt. Mit der Erfahrung aus dem Ereignis vom 10. und 11. Oktober 2011 wurde klar, dass für die Gewährleistung dieses Konzepts eine Systemoptimierung notwendig war, welche den Einbau einer temporären Spundwand und eines Dosiersystems für die gesamte Bauzeit notwendig machte. Diese Spundwand verursachte Mehrkosten von rund Fr. 300 000.–. Die Spundwand war unabdingbar um die Sicherheit des angrenzenden Siedlungsgebiets während der verschiedenen Bauphasen gewährleisten zu können. Die Honorarkosten für die Anpassung betragen rund Fr. 30 000.–. Das Ereignis vom 1. Juni 2013 (intensive Niederschläge mit Entlastung in das neue, noch nicht fertig gestellte Gerinne) und das jüngste Ereignis vom 5. und 6. Juni 2015 zeigten erneut, wie wichtig diese Massnahme war und ist. Ein Verzicht auf diese Verbesserung hätte mit Sicherheit zu deutlich grösseren Schäden, verglichen mit der Investition, geführt.

*Lärmschutzwand:*

Ein Variantenstudium für die Führung des Langsamverkehrs im Bereich der Kantonsstrassenbrücke im Rahmen des Ausführungsprojekts ergab Anpassungen bei der Lage und beim Niveau der Strasse (Ausrundungen). Daraus resultierte eine grössere Höhendifferenz zwischen der Strasse und der angrenzenden Liegenschaft. In der Folge konnte die bestehende Lärmschutzwand nicht erhöht werden, da die Unterkonstruktion der bestehenden Lärmschutzwand zu schwach war. Es war eine Stützmauer nötig, auf welcher die Elemente der Lärmschutzwand wieder aufgebaut werden konnten. Die Stützmauer verursachte Mehrkosten von rund Fr. 110 000.–, inklusive der hierfür nötigen Honorarkosten.

*Gerinneabdichtung (Grundwasser- und Moorschutz):*

Für den Abschnitt zwischen der Zentralbahnbrücke bis in den Uferbereich des Sees ergaben die Grundwasseruntersuchungen und die zusätzlichen Untersuchungen im Zusammenhang mit dem Hanenried, dass eine Gerinneabdichtung aus Sicht des Grundwasserschutzes und des Moorschutzes notwendig ist. Diese Abdichtung war nötig, damit das Grundwasser nicht in das Gerinne entwässert. Sie erfolgte mittels speziellen Abdichtungsmatten, welche mit einer ca. 70 cm dicken Schicht aus Lauimaterial überdeckt werden mussten (Sicherung gegen Auftrieb). Diese Optimierungen aufgrund der Grundwassersituation und zum Schutz des Hanenrieds wurden von der Bauherrschaft, dem Kanton, dem BAFU und den Ingenieuren unter Bezug von entsprechenden Grundwasser- und Moorschutzspezialisten gemeinsam definiert. Zwischen der Kantonsstrassenbrücke und der Zentralbahnbrücke wurde aus folgenden Überlegungen im Rahmen der Ausführung entschieden, das Gerinne mittels Presssand abzudichten: Aufgrund der Altlastensanierung musste der oberste Bereich des Bachlaufes im Anschluss an den Geschiebesammler mit Lehm abgedichtet werden. Die Bauarbeiten zwischen der Kantonsstrassenbrücke und der Zentralbahnbrücke und das Ereignis vom 1. Juni 2013 (intensive Niederschläge mit Entlastung in das neue, noch nicht fertig gestellte Gerinne) haben zudem aufgezeigt, dass viel Wasser in den Untergrund versickert. Als von der Firma *Fanger Kies und Beton AG* das Angebot einging, Presssand gratis auf die Baustelle zu liefern, fassten die Bauherrschaft, der Kanton und der Bund gemeinsam den Entschluss, das Zwischenstück ebenfalls

abzudichten. Die Mehrkosten für Mehraushub, Einbringen des Pressschlammes und ausreichende Überdeckung mit Lauimaterial wurden von allen Seiten als verhältnismässig beurteilt. Damit konnte auch dem früher formulierten Wunsch des Gewässerschutzes entsprochen werden, den Untergrund abzudichten um der Versickerung in der Sohle Einhalt zu gewähren (mit der Anlieferung von Ton wäre dies unverhältnismässig teuer gewesen).

Insgesamt ergaben die Abdichtungen Mehrkosten von rund Fr. 550 000.–. Die Mehrkosten für die detaillierten Untersuchungen zum Grundwasserschutz und dem Moorschutz sowie die Aufwände für die planerische Umsetzung dieser Anpassungen belaufen sich auf rund Fr. 180 000.–.

#### **4. Teuerung und Änderung des Mehrwertsteuersatzes**

Bei der erläuterten Kostenentwicklung der beitragsberechtigten Kosten vom Kredit des Vorprojekts 2007 bis zu den prognostizierten Endkosten von 2016 im Umfang von Fr. 5 150 000.–, haben die Teuerung und die Änderung des Mehrwertsteuersatzes (Steigerung von 7,6 auf 8,0 Prozent) mit insgesamt Fr. 1 010 000.– einen Anteil von knapp 20 Prozent.

Als Grundlage der Teuerungsberechnung dient die durchschnittlich ausgewiesene Teuerung des Baumeisterverbands für die Sparte Fluss- und Bachverbau. Der Basiswert für das Jahr 2007 beträgt 115.2 und für das Jahr 2012 123.2 Indexpunkte. Dies entspricht einem Teuerungssatz von 8 Prozent auf alle Bauarbeiten. Die Baukosten aus dem Vorprojekt betragen Fr. 11 395 000.–, was für den Zeitraum von 2007 bis 2011 einen Teuerungswert von Fr. 912 000.– ergibt. Zwischen dem Start der Bauarbeiten im Jahr 2011 bis zur Endprognose 2016 beträgt die Teuerung für die Sparte Fluss- und Bachverbau rund Fr. 40 000.–. In der Summe beträgt die Teuerung rund Fr. 950 000.–.

Die Erhöhung des Mehrwertsteuersatzes von 7,6 Prozent auf 8,0 Prozent per 1. Januar 2011 erhöhte die Kosten um Fr. 60 000.–. Als Basis muss hierfür der Kostenvoranschlag von Fr. 14 750 000.– aus dem Vorprojekt genommen werden. Der Bund hat den Wechsel des Mehrwertsteuersatzes in der Subventionsverfügung vom 12. September 2011 mit einer Aufrundung mitberücksichtigt.

Diese Mehrkosten aufgrund der Teuerung und der Änderung des Mehrwertsteuersatzes sind in den vorhergehend aufgezeigten Mehrkosten enthalten.

#### **5. Würdigung der Mehrkosten aus Sicht des Kantons**

Zusammengefasst ergeben sich über die Phase 1 und 2, also zwischen der Kreditgenehmigung auf der Stufe des Vorprojekts bis zur Endprognose 2016, folgende Mehrkosten (vgl. Tabelle 6).

Tabelle 6: zusammengefasste Kostenentwicklung über die Phasen 1 und 2.

Kostenentwicklung	Kosten in Franken			Finanzierung (Gesamtkosten in Franken)		
	KV	anrechenbar	nicht anrechenbar	Bund (65%)	Kanton (21.5%)	Gemeinde (13.5%) inkl. nicht anrechenbare Kosten*
Vorprojekt 2007 Kostenschätzung +/- 20%	14 750 000	<b>14 750 000</b>	0	9 587 500	<b>3 171 250</b>	1 991 250
Endprognose 2016	22 200 000	<b>19 900 000</b>	2 300 000	12 935 000	<b>4 278 500</b>	4 986 500
Beitrag zb						-1 855 000
Beitrag Die Mobiliar						-1 000 000
Endprognose 2016 Gemeinde						2 131 500
<b>Differenz (teuerungsbereinigt)</b>	7 450 000	<b>5 150 000</b>	2 300 000	3 347 500	<b>1 107 250</b>	140 250
Differenz in Prozent				25.8 %	<b>25.8 %</b>	2.8 %
Anteil Teuerung und Mehrwertsteuerwechsel		<b>1 010 000</b>		656 500	<b>217 500</b>	136 350
<b>Differenz ohne Teuerung</b>		<b>4 140 000</b>		2 691 000	<b>889 750</b>	3 900

\* Für die Erklärung der Zusammensetzung der nicht anrechenbaren Kosten wird auf Berichtziffer 3, S. 6, Absatz oberhalb Tabelle 4, verwiesen.

Die Projektverantwortung für das Projekt Kleine Melchaa liegt bei der Einwohnergemeinde Giswil. Der Kanton beteiligt sich entsprechend den Vorgaben der Wasserbaugesetzgebung mit einem Kantonsbeitrag am Projekt. Zudem übt er die Oberaufsicht über die Gewässer aus und ist in dieser Funktion projektbegleitend tätig.

Der Einwohnergemeinde Giswil kann attestiert werden, dass sie bereits mit ihrem Zwischenbericht per Ende 2013 die Mehrkosten mehrheitlich ausgewiesen und begründet hat. Mit diesem Bericht ist ein Grossteil der Mehrkosten bereits gegenüber dem Kanton und Bund transparent dargestellt. Im Rahmen der periodischen Behördenanlässe wurden Vertreter des Regierungsrats und der kantonsrätlichen Kommission über die Kostenentwicklung informiert. Während der Projektausführung wurde das Projekt zudem massgeblich optimiert, um die sich abzeichnenden Mehrkosten möglichst zu reduzieren.

Aufgrund der noch ausstehenden Subventionsverfügung des BAFU musste zum Zeitpunkt der Kreditgenehmigung im Kantonsrat im Jahr 2008 ein sogenannter Spangenbeschluss gefasst werden. Falls der Beitragssatz des Bundes anstelle der 65 Prozent nur 35 bis 45 Prozent betragen hätte, wäre von Seiten des Kantons ein Beitrag von maximal Fr. 4 425 000.–bewilligt. Mit den vorliegenden Mehrkosten liegt der Kantonsbeitrag mit Fr. 4 278 500.– unter diesem Betrag. Die Mehrkosten beim Kantonsbeitrag belaufen sich auf Fr. 1 107 250.–, wovon Fr. 217 500.– teuerungsbedingt sind. Die Mehrkosten beim Kantonsbeitrag exklusive der Teuerung betragen Fr. 889 750.–.

Weiter kann berücksichtigt werden, dass der Kostenvoranschlag von Fr. 16 880 000.– des Bau- und Auflageprojekts aus dem Jahr 2011 mit einer Genauigkeit von +/-10 Prozent angegeben ist. Bei einer Berücksichtigung einer Steigerung um 10 Prozent ergibt dies beitragsberechtigten Kosten von bis zu Fr. 18 568 000.–. Die Differenz von Fr. 18 568 000.– zu den vorliegenden beitragsberechtigten Kosten von Fr. 19 900 000.– beträgt noch Fr. 1 332 000.–. Werden die laufenden Projektanpassungen unter diese 10 Prozent Steigerung gefasst, können die restlichen Fr. 1 332 000.– leicht auf die Altlast und die Anpassungen aufgrund der Stauanlagenverordnung zurückgeführt werden.

Bezüglich der Kostenschätzung des Vorprojekts von Fr. 14 750 000.–, welches mit einer Genauigkeit von +/- 20 Prozent angegeben ist, ergeben sich unter Berücksichtigung einer Kostensteigerung von 20 Prozent beitragsberechtigende Kosten von Fr. 17 700 000.–. Zur Endprognose der beitragsberechtigenden Kosten im Umfang von Fr. 19 900 000.– beträgt die Differenz Fr. 2 200 000.–.

Mit dem Ereignis vom 5. und 6. Juni 2015 wurden die ausgeführten Hochwasserschutzmassnahmen bei der Kleinen Melchaa bereits massgeblich wirksam (vgl. Abbildung 1). Ohne das Hochwasserschutzprojekt Kleine Melchaa wäre es aufgrund der grossen Hochwasserspitze und der grossen Schwemmholzmengen zu sehr grossen Schäden (vergleichbar mit denjenigen vom Unwetter 2005) im Dorf und im gesamten Bahnhofgebiet gekommen.



Abbildung 1: Geschiebesammler Kleine Melchaa, Samstag 6. Juni 2015 um 21:30h (Foto: Josef Berwert, belop gmbh).

Vor dem Dargelegten und unter Einbezug der zuständigen Verwaltungsfachstelle des Kantons, kommt der Regierungsrat zum Schluss, dass die Mehrkosten laufend und transparent dargelegt wurden und nachvollziehbar sind.

### **III. Zeitpunkt Einreichen des Gesuchs um Erhöhung des Kantonsbeitrags**

Die Kostenentwicklung der Phase 1 wurde am 18. November 2009 und am 11. Januar 2012 der zuständigen Kommission des Kantonsrats kommuniziert.

Mit dem Start der Arbeiten beim Geschiebesammler und der Sanierung der Altlast im Übergangsbereich zwischen dem Geschiebesammler und dem Gerinne wurde klar, dass beim Projekt mit Mehrkosten zu rechnen ist. Das Ausmass war aber sehr schwierig abzuschätzen, da insbesondere die Arbeiten im Unterlauf des Projekts von der Zentralbahnbrücke bis in den See und insbesondere der Bereich des Flachmoors aufgrund der gesetzlich vorgeschriebenen grösstmöglichen Schonung des Flachmoors und dem in diesem Bereich schwierigen Baugrund bezüglich der Kosten mit einer sehr grossen Unsicherheit behaftet waren.

Im Frühling 2014 wurde ein Bericht zum Kostenstand und der Kostenprognose per Ende 2013 zuhanden des BAFU erstellt. Aufgrund der erwähnten Unsicherheit musste in diesem Bericht für

die Endkostenprognose eine Spannweite der Kosten von bis zu Fr. 1 900 000.– angegeben werden.

Die Arbeiten im Flachmoorabschnitt und die Ersatzmassnahmen konnten im Winter 2014/2015 erfolgreich abgeschlossen werden. Der Projektträgerschaft liegen nun diesbezüglich gesicherte Zahlen vor.

Vor diesem Hintergrund wurde das Gesuch um einen zusätzlichen Kantonsbeitrag zum vorliegenden Zeitpunkt durch die Projektträgerschaft eingereicht. Aus Sicht des Regierungsrats ist dieses Vorgehen nachvollziehbar, zumal der Kreditbedarf erst jetzt klar definiert werden kann und die Projektträgerschaft Kanton und Bund transparent über Kostensteigerungen informierte.

#### **IV. Kreditbedarf und Finanzierung**

Notwendig ist ein Zusatzkredit in Höhe von Fr. 1 107 250.–.

Im vom Kantonsrat genehmigten Budget 2015 sind für die laufenden Einzelprojekte (Konto Nr. 6229.5620.00) Kantonsbeiträge in der Höhe von Fr. 3 168 000.– enthalten. Der notwendige Budgetkredit für 2015 ist somit vorhanden.

Im Finanzplan 2016 sind für die Einzelprojekte Kantonsbeiträge in der Höhe von insgesamt Fr. 2 596 000.– mitberücksichtigt. Für das Budget 2016 sind die entsprechenden Aufwände gemäss der vorliegenden Endprognose 2016 aufgenommen.

Zeigt sich vor oder während der Ausführung eines Vorhabens, dass der bewilligte Verpflichtungskredit um über 10 Prozent und um Fr. 200 000.– überschritten wird, gilt gemäss Artikel 43 Absatz 2 des kantonalen Finanzhaushaltsgesetzes vom 11 März 2010 (FHG, GDB 610.1), dass der Regierungsrat vor dem Eingehen neuer Verpflichtungen einen Zusatzkredit beim Kantonsrat zu beantragen hat.

Der vom Kantonsrat bewilligte Verpflichtungskredit für den Kantonsbeitrag von Fr. 3 171 250.– (bei einem Bundesbeitrag von 65 Prozent) reicht – wie ausgeführt – um Fr. 1 107 250.– nicht aus. Entsprechend beantragt die Projektträgerschaft des Hochwasserschutzprojekts der Kleinen Melchaa, die Einwohnergemeinde Giswil, aufgrund der ausgewiesenen Mehrkosten einen Zusatzkredit von Fr. 1 107 250.–.

#### **V. Antrag an den Kantonsrat**

Vor dem dargelegten Bericht beantragt der Regierungsrat dem Kantonsrat, den Zusatzkredit in Höhe von Fr. 1 107 250.– zu bewilligen.

#### **VI. Finanzreferendum**

Da der ursprüngliche Kredit zusammen mit dem Zusatzkredit die Kredithöhe des Finanzreferendums nach Artikel 59 Absatz 1 Buchstabe b der Kantonsverfassung vom 19. Mai 1968 (KV, GDB 101) übersteigt, unterliegt auch dieser Zusatzkredit dem Finanzreferendum.

Beilage:

– Entwurf Kantonsratsbeschluss