

[Lesen Sie dieses Bulletin in Ihrem Internet-Browser](#)



**Gemeinde / Cumejn  
Albula/Alvra**

Veia Baselgia 6  
7450 Tiefencastel

# Informationen zum Brienzer Rutsch

39. Bulletin vom 17. Februar 2023

[www.brienzer-rutsch.ch](http://www.brienzer-rutsch.ch)

---

## Rutschung Berg

In fast allen Teilen der Rutschung Berg nehmen die Geschwindigkeiten weiter ab. Plateau/Front und der Rücken Caltgeras bewegen sich konstant. Die Bewegung der Insel und deren Basis hat aber weiter zugenommen.

[Mehr dazu weiter unten in diesem Bulletin.](#)

---

## Rutschung Dorf

Die Rutschung Dorf bewegt sich seit Beginn des Jahres in etwa gleich wie im Vormonat oder nimmt etwas ab.

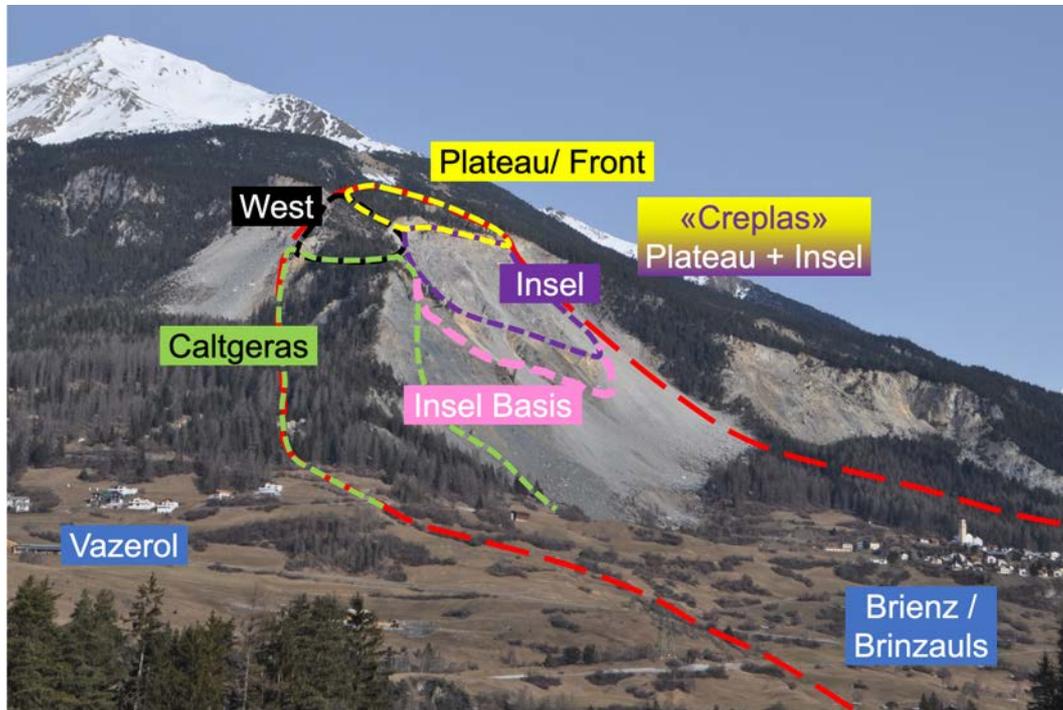
Die Geschwindigkeit beim Messhäuschen im Dorf liegt aktuell bei ca. 1.05 m/Jahr.

---

## Prognose

Die für das Winterhalbjahr typische Beschleunigung der Rutschung hat bisher noch nicht eingesetzt. Bei Schneeschmelze und nach Regenfällen können die bekannten Blockschläge aus der Rutschung Berg aber jederzeit wieder vermehrt niedergehen.

---



## Aktuelle Geschwindigkeiten der Rutschung

**(Meter pro Jahr | Trend der letzten zwei Monate)**

Plateau: 2.3 m/Jahr | stagnierend

Front: 1.7 m/Jahr | abnehmend

West: 3.5 m/Jahr | abnehmend

Insel: 14 m/Jahr | zunehmend

Insel Basis: 9.7 m/Jahr | zunehmend

Rücken Caltgeras: 1.6 m/Jahr | abnehmend

Rutschung Dorf: 1.05 m/Jahr | stagnierend

## Die Basis der Insel

Während sich grosse Teile der Rutschung Berg und die Rutschung Dorf in den letzten Monaten beruhigt haben, zeigen die Geschwindigkeitsmessungen des Frühwarndienstes, dass sich die «Insel» hoch über Brienz/Brinzauls nach wie vor beschleunigt. Zwei verschiedene Bewegungen werden dabei separat beobachtet.



*Die Insel hoch über Brienz/Brinzauls (violett) mit dem Kernbereich (hellblau). Darin die Messpunkte 206 (graue Kurve in der nächsten Grafik) und 309 (grüne Kurve).*

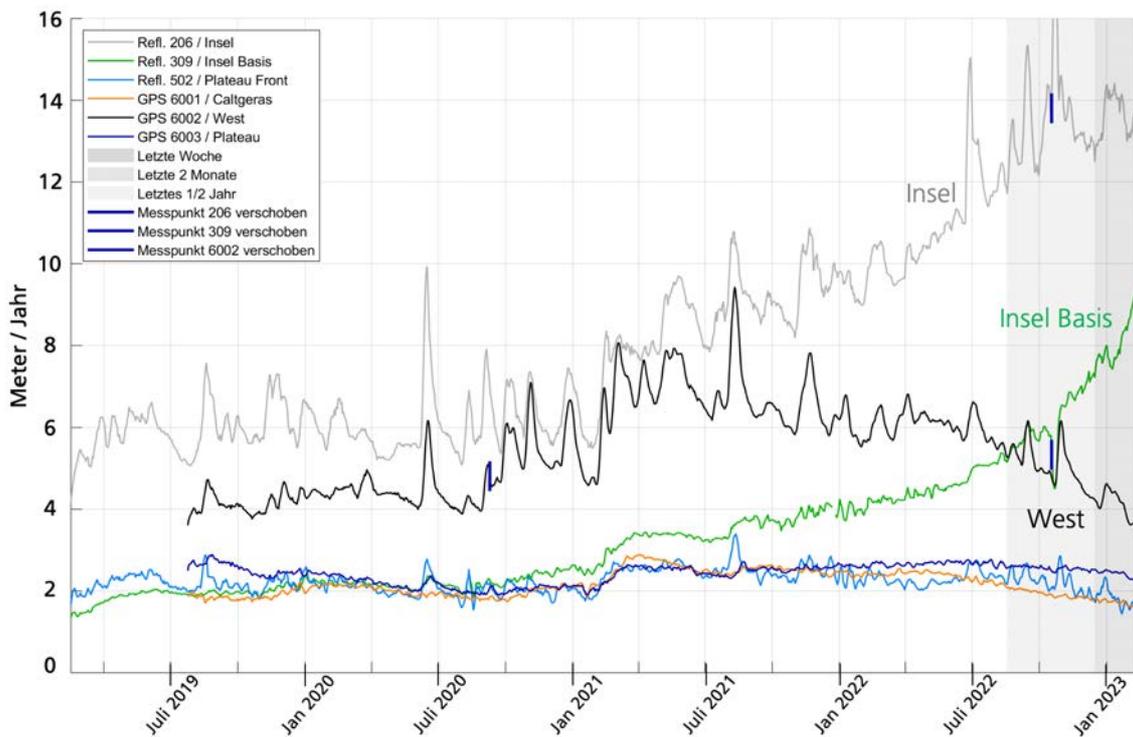
*Bild: Frühwarndienst Gemeinde Albula / Alvra*

### **Der Kernbereich der Insel**

Er reagiert sensibel und sehr rasch auf Niederschläge und Schneeschmelze. Aus ihm stürzen immer wieder Felsblöcke ab, die zuweilen den Damm überqueren und dann die Wiese hinter dem Dorf oder die Brienzler Strasse erreichen. Dieser Teilbereich sitzt «Huckepack» auf der Insel und umfasst etwa 100'000 Kubikmeter Material. Er ist in der Abbildung hellblau eingezeichnet. Vom Dorf aus ist er erkennbar an einigen einzelnen Bäumen, die auf ihm stehen.

### **Die Basis der Insel**

Knapp unterhalb der gut sichtbaren, gelblichen Raiblerschichten befindet sich ein Felspaket aus Kalkschiefern der Allgäu-Formation. Es bildet das Fundament der Insel. Die Basis der Insel hat sich in den letzten Monaten und Wochen stark beschleunigt (grüne Kurve in der Grafik unten). Im Herbst neu installierte Messpunkte erlauben eine genauere Überwachung dieses Teilbereichs.



Die aktuellen Geschwindigkeiten der Rutschung Berg. Seit einem Jahr nehmen alle Werte ab – mit Ausnahme der Insel (graue Kurve) und der Basis der Insel (grüne Kurve).

Bild: Frühwarndienst Gemeinde Albula / Alvra

Der Frühwarndienst beobachtet die Insel und deren Basis sehr genau. Ein Versagen der Basis könnte zu einem grösseren Ereignis in der Insel führen. Ein Volumen von bis zu 4 Mio. Kubikmetern könnte dabei abrutschen oder abstürzen.

So grosse Volumen rutschen oder stürzen aber nicht von heute auf morgen ab: Der Frühwarndienst geht nach wie vor davon aus, dass sich ein grösseres Ereignis, welches Teile von Brienz/Brinzauls gefährden könnte, Tage, Wochen oder sogar Monate im Voraus ankündigt und die Bevölkerung entsprechend gewarnt werden kann.

## Entwässerungstollen: Baubeginn bereits in einem Jahr

Das Projekt für den Ausbau des Sondierstollens zu einem Entwässerungstollen liegt vor. Die Arbeiten an der Stollenverlängerung auf rund 2 Kilometer und den rund 70 Bohrungen zur Entwässerung des Untergrunds sollen im Frühjahr 2024 beginnen. Der Stollenbau soll bis Ende 2026 dauern.

Für die Einlagerung des Ausbruchmaterials wird eine Deponie unterhalb Alvaschein reaktiviert, die bereits beim Bau des dortigen Strassentunnels

genutzt worden war.

Vor dem Baubeginn müssen noch die Detailprojekte entwickelt, Bewilligungen eingeholt und die Arbeiten ausgeschrieben und vergeben werden. Die Kosten für den Ausbau sollen knapp 40 Millionen Franken betragen.

[Mehr Informationen zum Projekt im Interview unten in diesem Bulletin.](#)

---

Sie können das monatliche Bulletin zum Briener Rutsch auch abonnieren.  
Sie erhalten es dann per E-Mail.

**Das Bulletin zum Briener Rutsch jetzt abonnieren**

---

## **SRF: Wissenschaftssendung zum Briener Rutsch**

Das Schweizer Fernsehen SRF hat am 12. Januar eine Ausgabe der Sendung «Einstein» dem Briener Rutsch gewidmet.



Die Sendung kann online angesehen werden. Klicken Sie dazu auf das Bild oder scannen Sie mit ihrem Mobiltelefon den QR-Code.

*Bild: Screenshot SRF Online.*

---

## **Das Bulletin zum Briener Rutsch in den Novitats**

Das monatliche Bulletin zum Brienzler Rutsch erscheint auch in der Regionalzeitung Novitats. Die Gemeinde Albula/Alvra möchte die Informationen über den Brienzler Rutsch auf diesem Weg auch Personen zugänglich machen, die sie über E-Mail und Internet nicht erhalten können.



Das nächste Bulletin zum Brienzler Rutsch erscheint in der ersten Hälfte März 2023.

Redaktion: [Christian Gartmann](#)

**Bei Alarm**

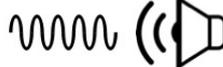


Radio hören

(Sirene Allgemeiner Alarm)



SMS-Info lesen




Nachbarn informieren

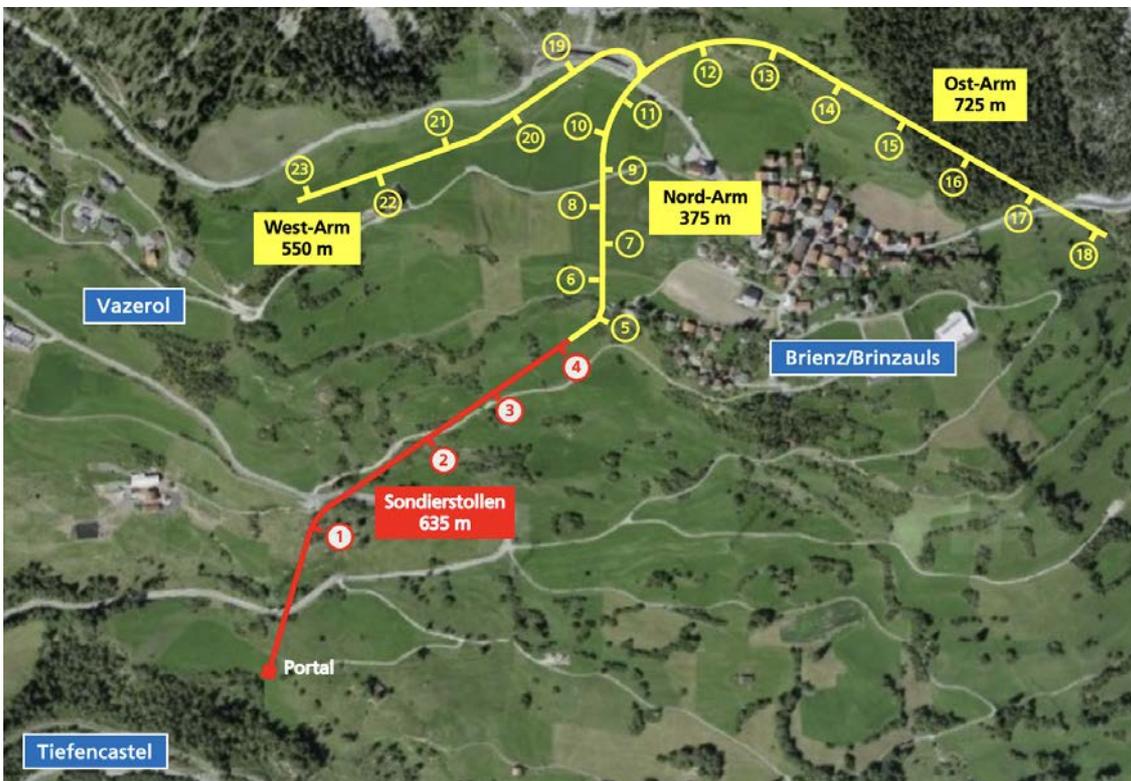
### Hintergrund

In unserem monatlichen Informationsbulletin informieren wir Sie über den aktuellen Stand unserer Erkenntnisse und Arbeiten. In einem vertiefenden Interview stellen wir Ihnen zudem ein Teilgebiet der Organisation und ihrer Tätigkeit vor.

Josef Kurath, Projektleiter Entwässerungsstollen Brienzler Rutsch:

## «Der Bau wird komplexer, je weiter wir in den Berg vorstossen.»

Sieben Monate nach dem Planungsbeginn liegt das Projekt für den Entwässerungsstollen unter dem Brienzler Rutsch vor. Der Stollenausbau soll im Frühling 2024 beginnen und rund zweieinhalb Jahre dauern. Projektleiter Josef Kurath gibt Auskunft.



Die Linienführung des Entwässerungsstollens: Der Sondierstollen (rot) wird auf die dreifache Länge ausgebaut (gelb). Aus 19 neuen Bohr-Nischen (gelbe Kreise) werden rund 70 Bohrungen in den festen Fels unter der Rutschung getrieben.

**Herr Kurath, Mitte August 2022 wurde die Planung des Entwässerungsstollens gestartet. Nun liegt das Projekt vor. Was ist seither passiert?**

Der Sondierstollen zeigt, dass eine Tiefenentwässerung des Brienzler Rutsches funktionieren kann. Die Gemeinde hat uns deshalb beauftragt abzuklären, ob eine Verlängerung des Sondierstollens und ein langfristiger Betrieb als Entwässerungsstollens möglich und erfolgversprechend sind. Wir haben dazu

verschiedene Vorabklärungen getroffen, die technische Machbarkeit studiert und ein Projekt erarbeitet, das wir nun auflegen konnten.

### ***Aus welchen Gebieten waren bisher Fachleute dabei?***

Bisher waren es Geologen, Bau- und Umweltingenieure, Vermessungsfachleute, Fachspezialisten für die Elektromechanik und natürlich auch Juristen, die an dem Projekt mitgearbeitet haben. Sie arbeiten für den Kanton Graubünden und für Ingenieurunternehmen. Bei der Entwicklung des Projekts haben wir uns laufend mit den Verantwortlichen der Gemeinde und den zuständigen Stellen des Kantons und des Bundes ausgetauscht. Sehr wichtig ist uns auch der Kontakt zu den betroffenen Landeigentümern; auch mit ihnen haben wir ausführlich gesprochen.

### ***Eine ganz schön breite Basis und sicher viele Meinungen. Welche Rolle spielen Sie dabei?***

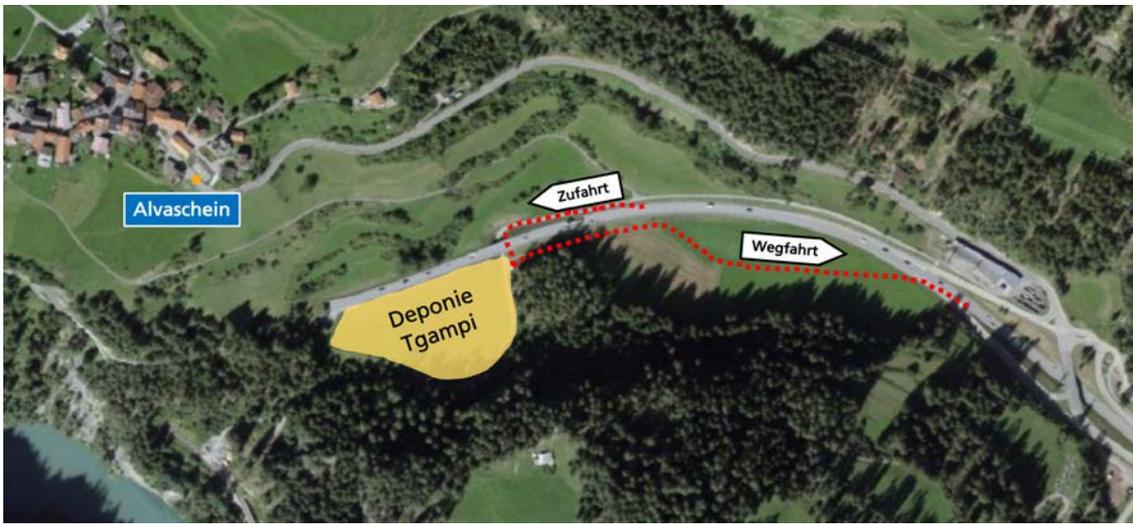
Ein solches Projekt ist wie ein Puzzle. Die Fachleute klären ab und planen, der Kanton, die Gemeinde und die Direktbetroffenen melden ihre Bedürfnisse an. Als Projektleiter versuche ich, alles zu einem Ganzen zusammenzufügen. Dass dabei verschiedene Meinungen zusammenkommen, liegt in der Natur der Sache. Aber verschiedene Meinungen und Erfahrungen führen am Ende zu einem guten Resultat.

### ***Nun liegt ein zweiteiliges Projekt vor. Weshalb zwei Teile?***

Wenn man einen Tunnel baut, fällt eine grössere Menge Ausbruchmaterial an. Die für den Sondierstollen genutzte Deponie der Gemeinde ist voll, wir mussten für den Bau des Entwässerungstollens eine neue Deponie finden.

### ***Wo soll das Ausbruchmaterial denn gelagert werden?***

Wir haben neun verschiedene Standorte geprüft und uns für die Deponie Tgampi unterhalb von Alvaschein entschieden. Sie liegt direkt neben dem Portal des Strassentunnels Alvaschein und wurde schon beim Bau dieses Tunnels als Deponie genutzt.



*Die geplante Deponie Tgampi unterhalb Alvaschein (gelb) mit den Aus- und Einfahrten in die Kantonsstrasse durch die Schinschlucht nach Thusis (rot).*

### **Warum dort?**

Neben Umweltfragen und der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes haben wir auch die Transportwege vom Stollenportal und die Zu- und Wegfahrten zur Deponie studiert. Die Lastwagen können vom Stollenportal nach Tgampi fahren, ohne ein Dorf zu durchqueren und die Aus- und Wiedereinfahrt in die Kantonsstrasse sind sicher und ohne grössere Verkehrsbehinderungen möglich. Tgampi hat sich deshalb als sehr guter Standort erwiesen.

### **Der Entwässerungsstollen wird rund zwei Kilometer lang werden. Ist er mit dem Sondierstollen vergleichbar?**

Der Entwässerungsstollen ist eine Verlängerung des Sondierstollens. Das Tunnelprofil wird gleichbleiben und wir werden weiterhin mit einem steigenden Gefälle bauen, sodass das anfallende Wasser durch den Stollen zum Portal ablaufen kann. Bei den Bohrnischen wird es ein paar Änderungen geben, damit wir die Bohrungen einfacher ausführen können.

### **Die Geologie und die Wassermengen haben beim Sondierstollen kaum Probleme gemacht. Erwarten Sie das auch bei der Verlängerung zum Entwässerungsstollen?**

Wir erwarten, dass wir wieder im festen, aber relativ weichen Fels arbeiten können. Der Wasserdruck im Fels und die Wassermengen dürften etwas grösser werden, aber darauf sind wir vorbereitet.

### **Was wird anders sein?**

Für den Tunnelbauer wird der Bau komplexer, je weiter wir in den Berg vorstossen. Der weitere Weg zum Tunnelportal bedeutet, dass das bei den Sprengungen ausgebrochene Material über viel grössere Distanzen transportieren muss. Auch wird der Stollenbau für die Bohrarbeiten nicht mehr unterbrochen. Damit im engen Stollen alle aneinander vorbeikommen, effizient und unfallfrei arbeiten können, brauchen wir eine durchdachte Logistik und Koordination aller Beteiligten.

**«Wir müssen es in der Hälfte der Zeit schaffen.»**

***Aus dem Sondierstollen wurden bereits elf Entwässerungsbohrungen gemacht. Wie viele sind in der Verlängerung vorgesehen?***

Insgesamt planen wir etwa 70 Bohrungen. Sie werden vom Stollen in den umliegenden Fels, also unter das Dorf und bis unter die Rutschung Berg getrieben. Sie sollen dort den Wasserdruck absenken und so die Rutschung beruhigen.

***Können bei Bohrungen unter das Dorf Schäden an Gebäuden auftreten?***

Die Schäden, die wir heute an den Gebäuden, Strassen und Leitungen sehen, stammen von den Verwerfungen im Untergrund durch die sehr hohen Rutschgeschwindigkeiten. Der Bau des Sondierstollens und die Drainagebohrungen haben bisher keine zusätzlichen Setzungen verursacht, die Messungen dazu werden aber weitergeführt. Im Herbst 2023 und vor dem Baubeginn 2024 werden wir wieder alle Gebäude besuchen und die Schäden erneut aufnehmen. So können wir ein mögliches Fortschreiten der Mängel und Schäden dokumentieren.

***Wann fahren die Baumaschinen auf?***

Die Vorbereitung der Deponie wird im Spätherbst 2023 beginnen. Der weitere Stollenbau fängt dann im Frühling 2024 an und wird rund zweieinhalb Jahre – bis Ende 2026 – dauern.

***Das ist noch ein ganzes Jahr – was passiert bis dann?***

Auch wenn wir uns beeilen, können wir gewisse Schritte bei der Planung, der Bewilligung und der Vergabe der Arbeiten nicht einfach überspringen. Im Frühling bis Sommer 2023 erarbeiten wir ein Submissionsprojekt für den

Stollen. Es beschreibt alle Arbeiten so, dass die interessierten Unternehmen ihre Offerten berechnen und sich für die Arbeiten bewerben können.

Im Sommer 2023 sollen das Projekt und die Finanzierung durch die Gemeinde, den Kanton und den Bund bewilligt werden. Im Anschluss werden die Bauarbeiten des Entwässerungsstollens ausgeschrieben. Die eingereichten Offerten werden durch uns geprüft und bewertet und Anfang 2024 wird der Zuschlag dem jeweils wirtschaftlich günstigsten Anbieter erteilt. Für die Arbeiten rund um die Deponie geht alles etwas schneller.

Terminprogramm Entwässerungsstollen Brienz													Tiefbauamt Graubünden Ufficio da costrucziun bassa dal Grischun Ufficio tecnico del Grigioni						
	2023												2024						
	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni		
Projektgenehmigung Entwässerungsstollen	Auftrag Gemeinde		Prüfung und Genehmigung: Gemeinde und Kantonsregierung																
Stollenbau / Bohrungen im festen Fels		Submissionsprojekt						Ausschreibung			Offertkontrolle Vergabeantrag	Vergabe / Beschwerdefrist	Baubeginn Entwässerungsstollen 4.3.2024 Bauende 31.12.2026						
Deponiebewirtschaftung		Submissionsprojekt				Ausschreibung		Offertkontrolle	Vergabe / Beschwerdefrist	Vorbereitungsarbeiten Deponie		Deponie betriebsbereit ab 4.3.2024							
Ererschliessung Deponie		Submissionsprojekt			Ausschreibung		Offertkontrolle	Vergabe / Beschwerdefrist	Baubeginn 11.9.23 Bauende 17.11.23										
Beweissicherung Gebäude Brienz								Bericht Sondierstollen; Briefe an Eigentümer			Beweissicherung vor Baubeginn								

Das Terminprogramm für die Projektierung und Ausführung des Entwässerungsstollens und der dazu gehörenden Deponie Tgampi. (Tiefbauamt Graubünden)

**Können Sie das Programm nicht etwas beschleunigen, so wie Sie es beim Sondierstollen getan haben?**

Das tun wir bereits. Auch beim Bau des Entwässerungsstollens werden gewisse Schritte, die bei der Planung, Genehmigung und Vergabe normalerweise nacheinander stattfinden, parallel laufen. Zudem haben wir die bei solchen Projekten üblichen Zeitreserven auf ein Minimum zusammengestrichen. Normalerweise würde ein solches Projekt vom Start bis zum Baubeginn rund drei Jahre brauchen. Wir müssen es in der Hälfte der Zeit schaffen. Das braucht ein enges Teamwork aller Beteiligten und es darf dabei nichts schiefgehen.

**Was könnte denn schiefgehen?**

Beispielsweise könnte bei der Detailplanung etwas zum Vorschein kommen, was längere Abklärungen verlangt oder nach der Arbeitsvergabe könnte es zu Rekursen und damit verbundenen Gerichtsverfahren durch Unternehmen kommen, die einen Auftrag nicht bekommen haben. Das könnte das ganze Projekt verzögern.

**Wie wollen Sie das verhindern?**

Indem wir trotz hohem Zeitdruck alles daransetzen, professionell und kompetent zu planen, auszuschreiben und zu vergeben. Wenn ein Unternehmen einen Auftrag nicht bekommt, soll es nachvollziehen können, wie wir die Vergabe vorbereitet, die Zuschlagskriterien festgelegt und den Entscheid gefällt haben. Das haben wir auch beim Sondierstollen so gemacht und es gab keine einzige Einsprache.

***Alles spricht von der galoppierenden Teuerung im Bausektor. Der Kantonsrat hat 40 Millionen Franken für den Bau genehmigt. Wird das Geld dennoch reichen?***

Unsere bisherigen Abklärungen zeigen, dass wir leicht unter diesem Betrag bleiben sollten. Beim Sondierstollen ist uns das gelungen. Statt den geplanten 13,8 kostet er rund 13,4 Millionen Franken.

***Hand auf's Herz: 40 Millionen sind ein ziemlicher Haufen Geld.***

Da haben Sie recht. Wenn es uns aber gelingt, mit dem Entwässerungsstollen das Zuhause der Brienzerinnen und Brienzer, die Kantonsstrassen, die Albulalinie der Rhätischen Bahn und die diversen Energieleitungen vor weiteren Schäden zu bewahren, ist es das sicher wert.



### **Josef Kurath**

Der Projektleiter für den Bau des Sondier- und des Entwässerungsstollens unter dem Brienzer Rutsch arbeitet beim Tiefbauamt Graubünden. Er ist Bauingenieur HTL und eigentlich für den Unterhalt der Kantonsstrassen verantwortlich. Mit dem Brienzer Rutsch hatte er 2013 erstmals zu tun, als er den Schutzdamm vor Steinschlag an der Brienzer Strasse nach Lantsch/Lenz projektierte. 2020 übernahm er die Projektleitung für den Stollenbau.

Kurath freut sich darüber, dass er in engem Teamwork mit verschiedenen Fachleuten und der Gemeinde dazu beitragen kann, die Situation für die Bewohnerinnen und Bewohner von Brienz/Brinzauls zu verbessern.

Josef Kurath (63) ist Vater zweier erwachsener Kinder und lebt in Flums, wo er schon aufgewachsen war.

---

## Das Bulletin zum Brienzer Rutsch im Abonnement und für Ihr Mobiltelefon

Sie können das monatliche Bulletin zum Brienzer Rutsch abonnieren. Es wird Ihnen bei Erscheinen automatisch als E-Mail zugestellt und es ist so gestaltet, dass es auch auf Mobiltelefonen gelesen werden kann.

Selbstverständlich können Sie dieses Abonnement jederzeit wieder abbestellen. Ihre Mailadresse wird ausschliesslich für diesen Zweck verwendet und an niemanden weitergegeben.

### Hier können Sie das Bulletin abonnieren.

Wir hoffen, dass unsere regelmässige Information zum Brienzer Rutsch Ihren Wünschen entspricht. Falls Sie Anregungen haben, [können Sie uns hier eine E-Mail schreiben](#).

---

*Herausgeber: Gemeindeführungsstab Albula/Alvra*

*Redaktion: Christian Gartmann*

*Kontakt: [medien@albula-alvra.ch](mailto:medien@albula-alvra.ch)*

*Copyright © 2023 Gemeinde Albula/Alvra*

#### **Unsere Adresse:**

Gemeinde Albula/Alvra

Veia Baselgia 6

7450 Tiefencastel

+41 81 681 12 44

[info@albula-alvra.ch](mailto:info@albula-alvra.ch)

Hier können Sie [Ihr Abonnement für dieses Bulletin ändern](#) oder [das Bulletin abbestellen](#).

