

ÜBERBLICK ZU DEN MITTELS ONLINE-RECHERCHEN ERHOBENEN GRAVITATIVEN MASSENBEWEGUNGEN IN ÖSTERREICH



© Foto: Hannes Mußbacher/Straßenmeisterei Pongau (Land Salzburg) [1]

Monatsbericht Februar 2022

 Geologische Bundesanstalt

Wien, März 2022

1 Einführende Bemerkungen

Die nachstehende Übersicht gibt einen Monatsüberblick zu den gravitativen Massenbewegungen (u.a. Felsstürze, Steinschläge, Rutschungen, Hangmuren, große Uferanbrüche) in Österreich. Bei Muren hingegen handelt es sich im Allgemeinen nicht um gravitative Massenbewegungen, weshalb sie – trotz oftmals großer medialer Aufmerksamkeit und immenser Schadwirkungen – auch nicht Gegenstand dieses Monatsüberblicks sind. Gleichwohl sei an dieser Stelle angemerkt, dass Muren sehr wohl Indikatoren für unterschiedliche Typen gravitativer Massenbewegungen in ihrem Einzugsgebiet sein können.

Dieser Monatsüberblick basiert ausschließlich auf Meldungen, welche online zugänglichen Informationsquellen entnommen worden sind (beispielsweise Zeitungen, Webseiten von Gemeinden oder Feuerwehren). Dieser Monatsüberblick erhebt demnach keinen Anspruch auf Vollständigkeit, weder in Bezug auf die Anzahl oder die räumliche Verteilung der erfassten Ereignisse, noch auf die Anzahl der verfügbaren bzw. auswertbaren Informationsquellen.

Die langjährigen Recherchen seitens der Geologischen Bundesanstalt (GBA) haben gezeigt, dass die mediale Berichterstattung hinsichtlich gravitativer Massenbewegungen häufig einen einseitigen Fokus auf betroffene Menschen und Infrastrukturen legt: In erster Linie wird die unmittelbare Schadeinwirkung auf Personen und jene Sachwerte beleuchtet, die sich in deren Umfeld befinden oder von besonderer Bedeutung sind (z.B. Energieversorgung, Verkehrswege). Über eine viel größere Anzahl von gravitativen Massenbewegungen wird hingegen nicht oder nur sehr eingeschränkt berichtet, weil sie keinen beträchtlichen Schaden hervorgerufen haben, sich in siedlungsfernen Gebieten ereigneten oder überhaupt unbemerkt blieben. Hinsichtlich der Anzahl der sich zutragenden Ereignisse sind demzufolge entlegene Regionen sehr unterrepräsentiert.

In diesem Monatsüberblick werden in der Regel spontane, d.h. meist schnell ablaufende gravitative Massenbewegungen erfasst, bei denen ein Schadenseintritt unvorhergesehen erfolgte. Im Gegensatz dazu handelt es sich bei den in dieser Übersicht im Regelfall nicht behandelten tiefgreifenden gravitativen Massenbewegungen (u.a. Talzuschübe, Hangsackungen, Hangkriechen) um langsame bzw. langfristige Prozessverläufe, deren mögliche Auswirkungen zumeist bekannt und/oder vorhersehbar sind (z.B. der Schuttstrom im Gschliefgraben bei Gmunden). Sollten solch tiefgreifende gravitative Massenbewegungen allerdings mit abrupten Ereignissen relevanter Bedeutung einhergehen, wird das aufgrund der zumeist großen medialen Präsenz im jeweiligen Monatsbericht Erwähnung finden. Unabhängig davon scheinen tiefgreifende gravitative Massenbewegungen in der Web-Applikation „Massenbewegungen“ der GBA auf.

Es sei an dieser Stelle ausdrücklich darauf hingewiesen, dass aufgrund der relativ geringen Anzahl der monatlichen Ereignisse jedwede statistische Auswertung einer wissenschaftlichen Seriosität entbehrt.

Insbesondere langandauernde Niederschlagsperioden, aber auch kurze, sehr intensive Niederschlagsereignisse können, müssen aber nicht zwangsläufig Lockergesteinsrutschungen oder Hangmuren hervorrufen. Hinweise auf die Witterung in dieser Übersicht dürfen deshalb nicht als Vorwegnahme eines Kausalzusammenhanges zwischen meteorologischen Parametern und gravitativen Massenbewegungen interpretiert werden. In Zusammenhang mit der Witterung sei an dieser Stelle auf die von der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) auf ihrer Webseite veröffentlichten Monats- und Jahresberichte verwiesen [2].

Alle nachfolgend getätigten Aussagen, Diagramme und Karten beziehen sich somit ausschließlich auf die an der GBA mittels Online-Recherche erhobenen gravitativen Massenbewegungen!

2 Die gravitativen Massenbewegungen im Februar 2022

2.1 Überblick der erfassten Ereignisse

Im Februar 2022 erfasste die Geologische Bundesanstalt aus öffentlich zugänglichen Online-Quellen acht gravitative Massenbewegungen auf österreichischem Staatsgebiet. Ergänzt werden muss, dass die beiden Ereignisse im Bundesland Steiermark den Meldungen zufolge mehrere, sich kurz hintereinander zugezogen habende Steinschläge bzw. Felsstürze umfassen, deren genaue Anzahl nicht eruiert werden konnte. Infolgedessen wurden sie für diese Zusammenschau als jeweils ein Ereignis angesehen. Auch die Felsgleitung an der Katschbergstraße (B 99) im Bundesland Salzburg ist unter diesem Gesichtspunkt zu betrachten.

Von den somit acht gravitativen Massenbewegungen entfielen sechs auf die Prozessgruppe Stürzen. Zwei Ereignisse waren der Prozessgruppe Gleiten/Fließen zuzurechnen, weswegen alle Geschehnisse eindeutig einer dieser beiden Prozessgruppen zugeordnet werden konnten (Abb. 1).

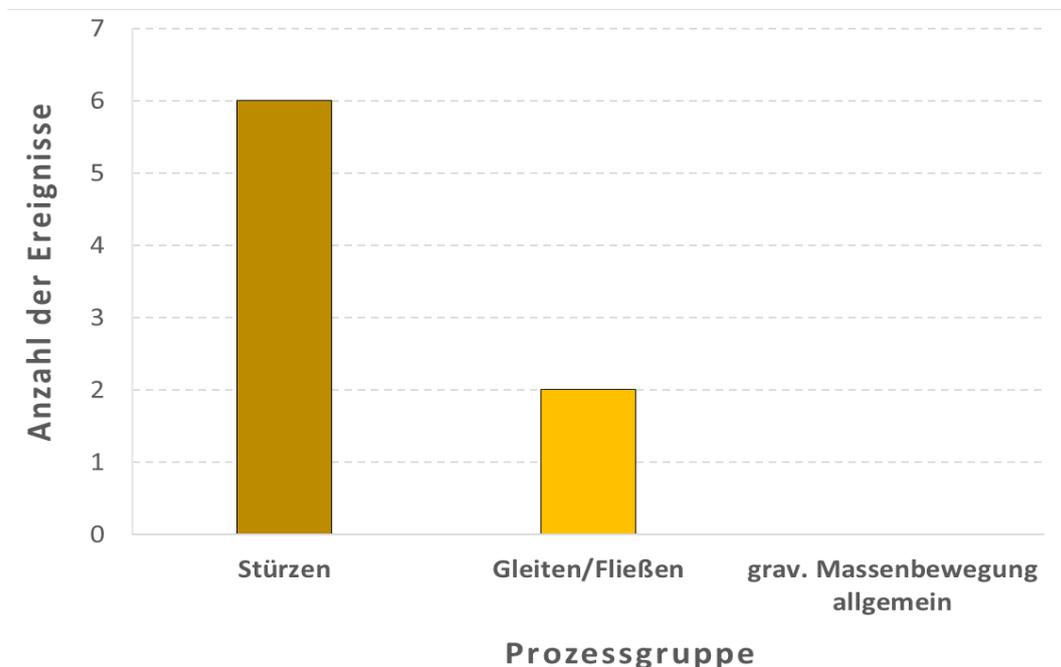


Abb. 1: Mittels Recherchen in Online-Medien erfasste gravitative Massenbewegungen im Februar 2022, differenziert nach Prozessgruppen.

2.2 Räumliche Verteilung der gravitativen Massenbewegungen

Ein Blick auf die Verteilung der seitens der GBA erfassten gravitativen Massenbewegungen für den Februar 2022 über das Bundesgebiet (Abb. 2, Abb. 3) lässt keine Häufung in einem Bundesland erkennen.

Jeweils zwei Felsstürze oder Steinschläge trugen sich in den Bundesländern Tirol (in den Bezirken Innsbruck-Land und Landeck) und Steiermark zu, in letzterem Fall mit dem Fokus auf der Oststeiermark.

Aus den Bundesländern Kärnten und Niederösterreich wurde jeweils ein Sturzereignis bekannt: in Kärnten aus dem Bezirk Wolfsberg im Osten des Landes, in Niederösterreich aus dem Bezirk Scheibbs im Mostviertel.

Beide der Prozessgruppe Gleiten/Fließen zuzurechnenden Begebenheiten ereigneten sich im Bundesland Salzburg. Dazu zählen eine Felsgleitung im Gemeindegebiet von Hütttau im Pongau (in diesem Fall müsste man genau genommen von zwei Ereignissen sprechen) sowie eine Hangmure in der Gemeinde Abtenau im Tennengau.

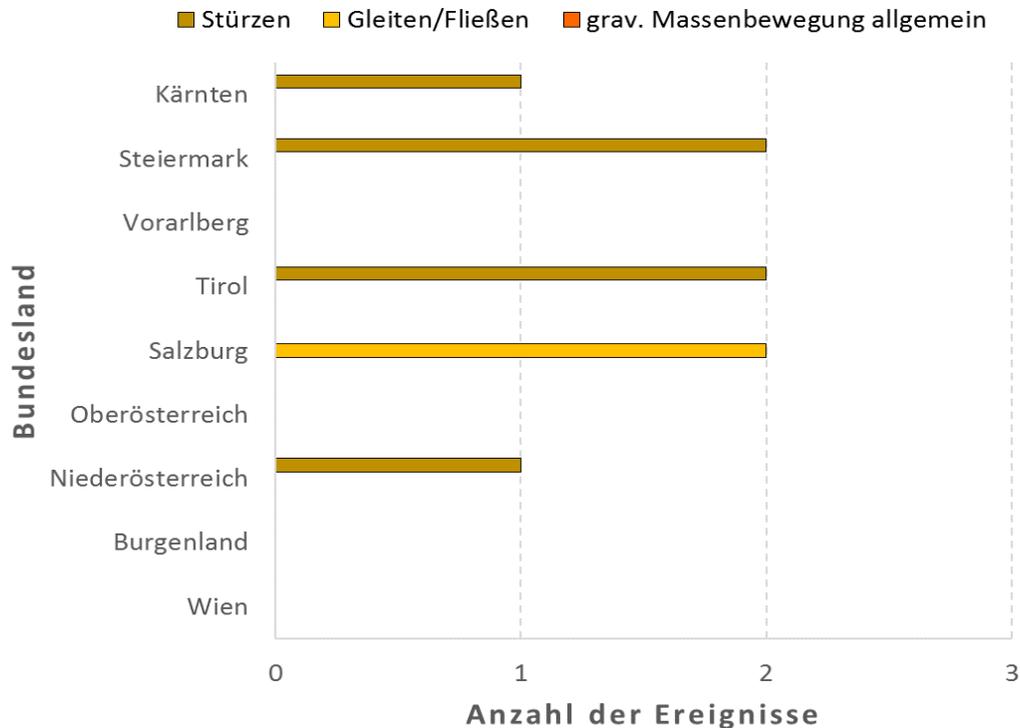


Abb. 2: Mittels Recherchen in Online-Medien für Februar 2022 erfasste gravitative Massenbewegungen, differenziert nach Bundesländern und Prozessgruppen.

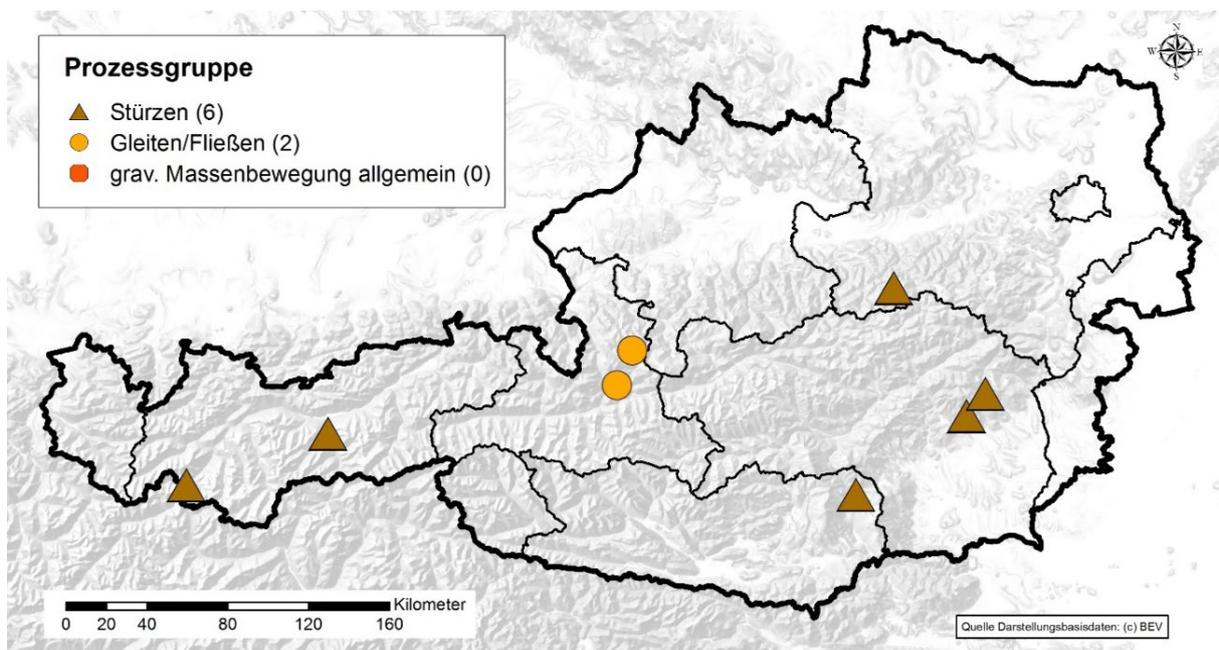


Abb. 3: Räumliche Verteilung der für Februar 2022 mittels Recherchen in Online-Medien erfassten gravitativen Massenbewegungen unterschiedlicher Prozessgruppen (in Klammern die jeweilige Gesamtanzahl).

2.3 Gravitative Massenbewegungen mit Todesopfern oder Verletzten

Tabelle 1 ermöglicht einen Überblick zu Toten und Verletzten aufgrund von gravitativen Massenbewegungen. Wie bereits im Jänner kam auch im Februar 2022 keine Person zu Schaden (Tab. 1).

Tab. 1: Tabellarischer Überblick der mittels Recherchen in Online-Medien für Februar 2022 erfassten Anzahl der Toten und Verletzten in Abhängigkeit von der Prozessgruppe. Datenbasis: GBA-Recherchen in Online-Medien.

PERSONENSCHÄDEN ¹		PROZESSGRUPPE			gesamt
		Stürzen	Gleiten/Fließen	gravitative Massenbewegung allgemein	
TOTE	Anzahl der Ereignisse mit Todesopfern	0	0	0	0
	Tote (gesamt)	0	0	0	0
VERLETZTE	Anzahl der Ereignisse mit Verletzten	0	0	0	0
	Verletzte (gesamt)	0	0	0	0
TOTE und VERLETZTE	Anzahl der Ereignisse mit Todesopfern und Verletzten	0	0	0	0
	davon Todesopfer (gesamt)	0	0	0	0
	davon Verletzte (gesamt)	0	0	0	0

2.4 Überblick zu den Schäden an der Infrastruktur

Wie bereits in der einführenden Erläuterung dargelegt, konzentrieren sich in Medien veröffentlichte Informationen zu gravitativen Massenbewegungen auf Ereignisse, die oftmals in Zusammenhang mit Schäden an der Infrastruktur stehen. Im Februar 2022 betrafen sechs der acht aus online zugänglichen Medien erfassten gravitativen Massenbewegungen solche mit Berichten über Schäden oder Beeinträchtigungen am Straßen- und Wegenetz.

Darüber hinaus verursachten zwei Sturzereignisse einen anderweitigen Sachschaden. So wurde im Gemeindegebiet von Gaming die Terrasse eines Wohnhauses samt dem dort stehender Griller in Mitleidenschaft gezogen. Folgeschwerer das Geschehen in der Weizklamm in der Oststeiermark, wo herabstürzende Felsbrocken mehrere Autos trafen.

Die im Gemeindegebiet von Abtenau abgegangene Hangmure dürfte hingegen nur einen Flurschaden angerichtet haben (Abb. 4).

¹ Aufgrund einer gravitativen Massenbewegung können auch mehrere Tote und/oder Verletzte zu beklagen sein.

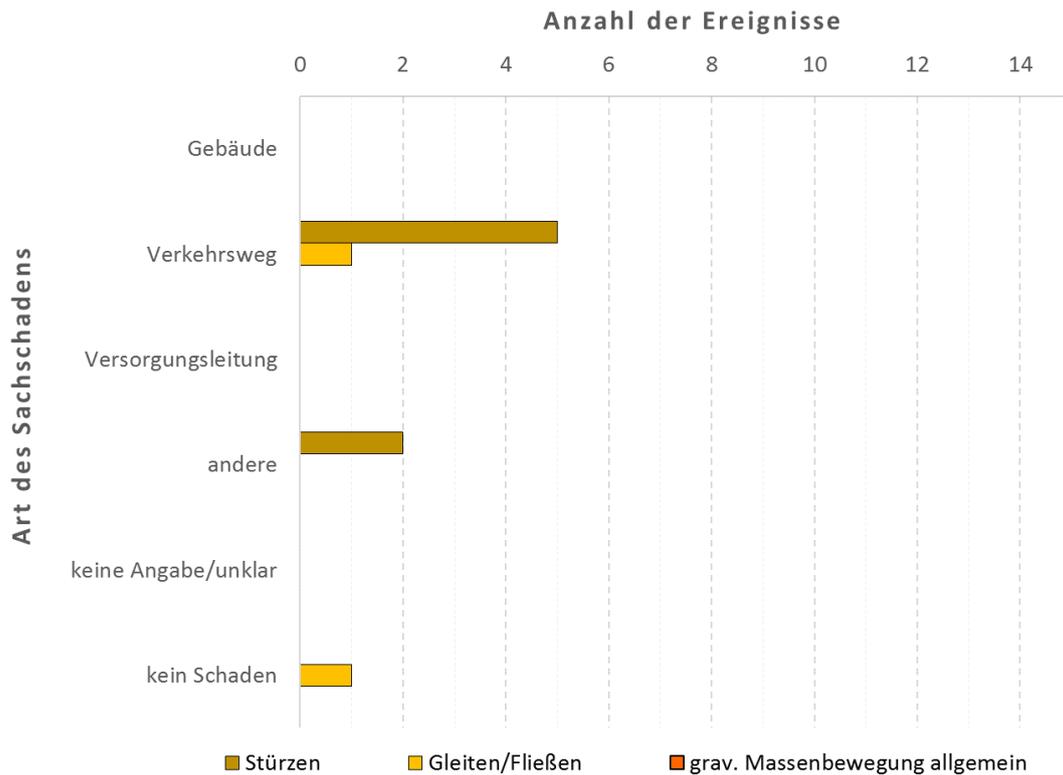


Abb. 4: Überblick zu den mit gravitativen Massenbewegungen im Februar 2022 einhergegangenen Arten von Sachschäden (Achtung: Mehrfachnennungen möglich, weil bei einem Ereignis mehrere Sachschadensarten auftreten können!). Datenbasis: GBA-Recherchen in Online-Medien.

2.5 Gravitative Massenbewegungen mit besonderen Folgen

Am 3. Februar befanden sich Mitarbeiter der Fachabteilung Straßenerhaltungsdienst (STED) des Landes Steiermark, darunter auch der Geologe Marc-André Rapp, auf dem Weg zu einer Baustelle in der Oststeiermark. Bei ihrer Fahrt während der Mittagsstunden auf der Rechberg Straße (B 64) durch die zwischen Naas und dem Kreuzwirt liegende Weizklamm wurden etwa auf Höhe des Straßenkilometers 20,9 im Gemeindegebiet von Naas mehrere Dienstfahrzeuge völlig unvermutet von herabstürzenden kopfgroßen Felsbrocken getroffen und beschädigt. Alle vor Ort befindlichen Personen entrannten diesem Steinschlag glücklicherweise unverletzt (Abb. 5, Abb. 8). [3], [4], [5], [6], [7], [8]

Meldungen zufolge scheint die Steinschlagaktivität auch nach diesem Vorfall angehalten zu haben (Abb. 5) [4]. Marc-André Rapp, der die Ausbruchsstelle umgehend in Augenschein nahm, fand jedenfalls weitere absturzgefährdete Felsblöcke. Das wiederum bedingte mehrtägige Felsräumungs- und darüber hinausgehende umfangreiche Sicherungsmaßnahmen wie beispielsweise die Anbringung von Felsvernetzungen (Abb. 6, Abb. 7). Dieser Sachverhalt erforderte eine Totalsperre der Rechberg Straße (B 64) für den Abschnitt der Weizklamm (Abb. 8). [3], [4], [5], [6], [7], [8], [9]

Wie der Landesverkehrsreferent erläuterte, dürfte diese Steinschlagaktivität höchstwahrscheinlich auf die Witterung im Vorfeld des Ereignisses mit dem täglichen Frost-Tau-Wechsel zurückzuführen sein (Abb. 8) [4], [5], [7].

03.02.2022 16:58 | BUNDESLÄNDER > STEIERMARK

SCHWIERIGES GELÄNDE**Steine stürzten auf Autos:
Weizklamm ist gesperrt!**

Die Weizklamm auf der B64 ist seit Donnerstag für den Verkehr gesperrt! Zuvor hatten mehrere Steine Dienstfahrzeuge des Landes getroffen. Ab Freitag soll die betroffene Stelle - sie ist steil und schwer zugänglich - gesichert werden. Wie lange die Sperre dauert, lässt sich noch nicht abschätzen.

Landesgeologe Marc-Andre Rapp war am Donnerstag mit Kollegen auf der Anreise zu einer Baustelle, als die Dienstfahrzeuge des Landes in der Weizklamm von mehreren Steinen getroffen wurden - zum Glück gab es nur einen Blechschaden. „Wir haben die Weizklamm sofort gesperrt“, sagt Rapp.

Laufend habe es weitere Steinschlagereignisse gegeben. Die Gesteinsbrocken hatten teils die Größe von Erwachsenenköpfen, so Rapp. Der Wechsel von Frost und Tauwetter könnte die Ursache sein.

Viel hängt von der Witterung ab

Spezialkräfte sollen nun ab Freitag die Stelle sichern, eine gefährliche Aufgabe. Wie lange die Arbeiten dauern, könne nicht seriös abgeschätzt werden. „Das hängt auch von der Witterung ab, etwa ob es stürmt oder stark regnet.“ Nach dem Abtragen der Steine wird es wohl noch weitere Sicherheitsmaßnahmen brauchen.



Jakob Traby

Abb. 5: Berichterstattung zu den Steinschlägen am 3. Februar 2022 auf die Rechberg Straße (B 64) bei Kilometer 20,9 in der Weizklamm im Gemeindegebiet von Naas (Bundesland Steiermark) (Quelle: „Kronen Zeitung“-online) [4].



Abb. 6: Die Rechberg Straße (B 64) in der Weizklamm auf Höhe des Straßenkilometers 20,9 im Gemeindegebiet von Naas (Bundesland Steiermark) während der Hangsicherungsmaßnahmen nach den Steinschlägen vom 3. Februar 2022 (© Foto: Fachabteilung Straßenerhaltungsdienst (STED) des Landes Steiermark; Quelle: Facebook-Seite des Straßenerhaltungsdienstes (STED) des Landes Steiermark) [9].



Abb. 7: Die Rechberg Straße (B 64) in der Weizklamm auf Höhe des Straßenkilometers 20,9 im Gemeindegebiet von Naas (Bundesland Steiermark) während der Hangsicherungsmaßnahmen nach den Steinschlägen vom 3. Februar 2022 (© Fotos: Fachabteilung Straßenerhaltungsdienst (STED) des Landes Steiermark; Quelle: Facebook-Seite des Straßenerhaltungsdienstes (STED) des Landes Steiermark) [9].

B 64: Räumen und sichern in der Weizklamm

Wochenende wird durchgearbeitet, voraussichtlich ab 8. Februar befahrbar.

Auf der B 64 (Rechbergstraße) lösten sich gestern gegen Mittag in der Weizklamm Steine und beschädigten Dienstfahrzeuge des Landes. Im Zuge der „vor Ort Beurteilung“ von Marc-André Rapp, Geologe des Straßenerhaltungsdienstes, wurden weitere instabile Steine festgestellt und die Weizklamm für den gesamten Verkehr gesperrt.

„Dieser Vorfall hängt wohl auch mit den Witterungsverhältnissen, sprich mit den Frostperioden in der Nacht und den Tauperioden am Tag zusammen. Seit den Morgenstunden wird die Felswand von losem Gestein beräumt, die Situation von unserem Geologen beurteilt, Sicherungsmaßnahmen angepasst und parallel mit Felssicherungsarbeiten begonnen. Ich danke allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für ihren Einsatz“, sagt Landesverkehrsreferent LH-Stv. Anton Lang über die aktuelle Situation.

Die Felssicherungsmaßnahmen umfassen Steinschlagschutzbarrieren und Felsvernetzungen. Rapp: „Aufgrund der Unzugänglichkeit finden die Bohrarbeiten im angeseilten Zustand in 15 bis 25 Meter Höhe über der B 64 statt, die Geräte müssen hinaufgetragen werden. Ab Samstag wird ein Spezialkran eingesetzt, zudem sollen erste Felsvernetzungen verlegt werden.“

Je nach Witterung und sofern es zu keinen unvorhergesehenen Ereignissen kommt, ist aus derzeitiger Sicht mit einer eingeschränkten Befahrbarkeit ab kommenden Dienstag, den 8. Februar zu rechnen. Die Kosten werden derzeit mit 50.000 Euro beziffert.

Die durch die Straßenmeisterei Weiz eingerichtete Umleitung erfolgt für Pkw über die L 357 (Gollerstraße) bzw. über die Gösserstraße (Gemeindestraße), Lkw werden großräumig über Graz und Anger umgeleitet.

4. Februar 2022

Abb. 8: Pressemitteilung des Landes Steiermark zum Steinschlagereignis am 3. Februar 2022 auf die Rechberg Straße (B 64) bei Kilometer 20,9 in der Weizklamm im Gemeindegebiet von Naas (Bundesland Steiermark) (Quelle: Webseite des Landes Steiermark) [5].

Früher als ursprünglich angenommen, nämlich bereits am 6. Februar, konnte die Weizklamm wieder für den Verkehr freigegeben werden [9], [10], [11].

2.6 Die zeitliche Verteilung der gravitativen Massenbewegungen im Februar 2022

Eine Differenzierung der eingelangten Meldungen zu gravitativen Massenbewegungen im Februar 2022 nach dem Ereigniszeitpunkt (Abb. 9) veranschaulicht, dass fünf der acht bekannt gewordenen Ereignisse im Zeitraum zwischen dem 18. und dem 25. Februar geschahen. Ein weiteres, der Steinschlag in der Weizklamm, passierte am 3. Februar, wie bereits im Kapitel 2.5 erläutert wurde. Nicht weit davon entfernt trugen sich am 10. Februar weitere Steinschläge beziehungsweise Felsstürze zu. Das achte Ereignis konnte keinem genauen Datum zugeordnet werden, basierend auf den vorliegenden Meldungen ist der Zeitraum allerdings auf die erste Monatshälfte einzugrenzen.

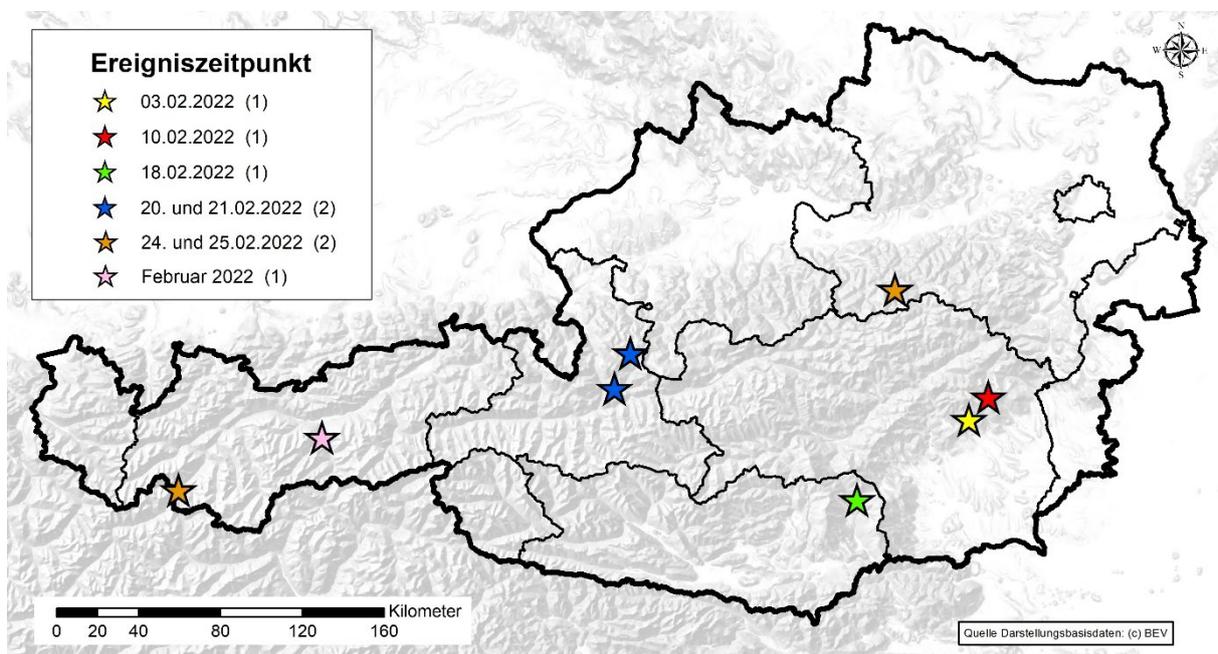


Abb. 9: Räumliche und zeitliche Verteilung der mittels Recherchen in Online-Medien erfassten gravitativen Massenbewegungen in Österreich im Februar 2022 (in Klammern die Anzahl der Ereignisse). Ein Ereignis konnte keinem genauen Datum zugeordnet werden.

Einer Pressemitteilung des Landes Steiermark vom 11. Februar zufolge ereigneten sich am 10. Februar mehrere Steinschläge oder gar Felsstürze auf die Vorauerstraße (L 405) im Gemeindegebiet von Birkfeld (Bundesland Steiermark). Betroffen hiervon war ein rund 20.000 m² großes Areal auf der orografisch rechten Talseite des Miesenbaches ungefähr im Bereich des Straßenkilometers 1,45 nahe Gschaid bei Birkfeld (Abb. 11), von dem sich mehrere Felsblöcke mit einem Volumen von jeweils bis zu 0,5 m³ gelöst hatten. Der Einschätzung der Experten des Landes Steiermark zufolge dürfte auch in diesem Fall der Frost-Tau-Wechsel eine beträchtliche Rolle gespielt haben (Abb. 10, Abb. 11). [12], [13], [14]

Wie bereits eine Woche davor schien den Verantwortlichen erneut die Verhängung einer Straßensperre zur Durchführung von Hangsicherungs- und Hangsanierungsmaßnahmen – somit zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit – geboten (Abb. 10, Abb. 13). [12], [13], [14], [15]

L 405: Nach Felssturz wird nun beräumt

Je nach Witterung Totalsperre bis voraussichtlich 18. Februar

Wettertechnisch zweigeteilt zeigt sich in den letzten Tagen die Steiermark. Herrliche Winterlandschaft in der Obersteiermark, im Rest des Landes vor allem an den Nachmittagen fast frühlingshafte Temperaturen. Da es jedoch in der Nacht dann wieder ordentlich abkühlt, werden durch das Frost-/Tauwetter Steinschlagereignisse begünstigt.

*„Gestern war die L 405, die Vorauer Straße, zwischen Miesenbach und Birkfeld betroffen. Nachdem es zu mehreren Felsstürzen kam und sich mehrere Felsblöcke mit einem Ausmaß von rund einem halben Kubikmeter lösten und weitere Steinschlagereignisse nicht ausgeschlossen werden können, ist der Abschnitt für den Verkehr gesperrt. Außerdem gilt ein Betretungsverbot. Die Kosten für die Sofortmaßnahmen wie das Beräumen der Felswand und weitere Schutzmaßnahmen werden aktuell auf rund 50.000 Euro geschätzt“, informiert Landesverkehrsreferent LH-Stv. **Anton Lang**.*

Betroffen ist eine Fläche von rund 20.000 Quadratmetern, in der gestern von **Marc-André Rapp**, Geologe im Straßenerhaltungsdienst, und STED-Kollegen **Stefan Holler** weitere Gefahrenstellen lokalisiert wurden. *„Aufgrund der Größe und der Steilheit des betroffenen Areals sind wir hinsichtlich Beräumung umso mehr vom Wetter abhängig. Aus heutiger Sicht scheint eine halbseitige Verkehrsfreigabe bis 18. Februar machbar. Im Zuge dieser Arbeiten wird auch über weitere, notwendige Sicherungsmaßnahmen entschieden“,* so Rapp.

Die von der Straßenmeisterei Birkfeld eingerichtete Umleitung führt von Birkfeld über die L 448 (Gschaider Straße) nach Pöllau und weiter über die L 406 (Schloffereckstraße) zur Kreuzung „Schloffereck“ und dann weiter über die L 405 nach Miesenbach.

11. Februar 2022

Abb. 10: Pressemitteilung des Landes Steiermark zu den Steinschlag- bzw. Felssturzereignissen am 10. Februar 2022 auf die Vorauerstraße (L 405) im Miesenbachgraben nahe Gschaid bei Birkfeld im Gemeindegebiet von Birkfeld (Bundesland Steiermark) (Quelle: Webseite des Landes Steiermark) [12].



Abb. 11: Hangflanke an der Vorauerstraße (L 405) im Miesenbachgraben nahe Gschaid bei Birkfeld im Gemeindegebiet von Birkfeld (Bundesland Steiermark), an der sich am 10. Februar 2022 mehrere Steinschläge bzw. Felsstürze zugetragen haben (© Foto: Stefan Holler/Straßenerhaltungsdienst (STED) des Landes Steiermark; Quelle: Webseite des Landes Steiermark) [12].

Mit 17. Februar konnte die Vorauerstraße (L 405) im Abschnitt zwischen Gschaid bei Birkfeld und Außeregg wieder passiert werden (Abb. 12) [15], [16], [17], [18].

L 405: Ab Donnerstagabend einspurig befahrbar Weitere Sicherungsmaßnahmen werden noch ausgearbeitet

Am 10. Februar kam es auf der L 405, der Vorauer Straße, zwischen Miesenbach und Birkfeld zu mehreren Felsstürzen, weshalb der Abschnitt für den Verkehr gesperrt werden musste. Betroffen war eine Fläche von rund 20.000 Quadratmetern. „Nachdem die letzten Tage eine Spezialfirma die Felsräumung durchführte und temporäre Schutznetze errichtet wurden, kann die L 405 in diesem kurzen Abschnitt ab Morgenabend, den 17. Februar, voraussichtlich ab 16.30 Uhr, wieder einspurig befahren werden“, informiert Landesverkehrsreferent LH-Stv. **Anton Lang**.



Als zusätzliche Sicherung werden von der Straßenmeisterei Birkfeld auf einer Länge von rund 70 Meter Betonleitwände aufgestellt. Regionalleiter **Christian Scheuer** vom Straßenerhaltungsdienst: „Bis zur morgigen Freigabe werden noch weitere Absicherungsmaßnahmen im steilen Gelände durchgeführt, dann ist der Gefahrenbereich soweit gesichert. In der Folge werden dann aber noch weitere Sicherungsmaßnahmen erfolgen, die im Detail noch ausgearbeitet werden.“

16. Februar 2022

Abb. 12: Pressemitteilung des Landes Steiermark zu den Sicherungsmaßnahmen am bergseitigen Hang der Vorauerstraße (L 405) ungefähr bei Kilometer 1,45 nahe Gschaid bei Birkfeld im Gemeindegebiet von Birkfeld (Bundesland Steiermark) bedingt durch Steinschläge bzw. Felsstürze am 10. Februar 2022 (© Foto: Straßenerhaltungsdienst (STED) des Landes Steiermark; Quelle: Webseite des Landes Steiermark) [15].



Abb. 13: Vorauerstraße (L 405) im Miesenbachgraben während der Sicherungsmaßnahmen an jenem Hangareal nahe Gschaid bei Birkfeld im Gemeindegebiet von Birkfeld (Bundesland Steiermark), an dem sich am 10. Februar 2022 mehrere Steinschläge zugetragen haben (© Foto: Straßenerhaltungsdienst (STED) des Landes Steiermark; Quelle: Webseite des Landes Steiermark) [15].

Die während der ersten beiden Februarwochen herrschende Witterung mit deutlichen Plusgraden untertags und starker nächtlicher Abkühlung bescherte auch andernorts Fachleuten zusätzliche Arbeit und verursachte Probleme im Straßenverkehr. Am vielleicht offenkundigsten zeigte sich dies entlang der Brennerstraße (B 182) zwischen dem Gasthof Stefansbrücke und der Abzweigung Schönberg im Stubaital im Gemeindegebiet von Schönberg im Stubaital. Wie das Land Tirol mittels Pressemeldung kundtat (Abb. 14) [19], hatten sich in diesem Abschnitt bis zum 16. Februar fortwährend bis zu kopfgroße Felsbrocken aus steilen Straßenböschungen gelöst und waren auf die Brennerstraße (B 182) gestürzt. Angesichts dieser für die Verkehrssicherheit untragbaren Situation musste eine mehrwöchige Totalsperre dieser wichtigen Nord-Süd-Verbindung verhängt werden. Derweil erfolgten umfangreiche Sicherungs- und Sanierungsmaßnahmen. [19], [20], [21], [22], [23]

16.02.2022 | Sicherheit | Katastrophenschutz | Verkehr

B 182 Brennerstraße aufgrund akuter Steinschlaggefahr zwischen Stefansbrücke und Schönberg-Auffahrt ab sofort gesperrt

Wechselwetter mit großen Temperaturunterschieden löst Steinschlag aus.

Das derzeitige Wechselwetter – große Temperatur-Verschiebungen zwischen Minus- und Plus-Graden – führt auf der B 182 Brennerstraße im Gemeindegebiet von Schönberg zu akuter Steinschlaggefahr. Im Sinne der Sicherheit der Verkehrsteilnehmenden wurde dieser Verkehrsweg daher im Abschnitt zwischen Stefansbrücke und Auffahrt Schönberg ab sofort für den gesamten Verkehr gesperrt. Nach derzeitigem Kenntnisstand wird die Sperre voraussichtlich rund zweieinhalb Wochen andauern. In dieser Zeit werden unter Einbeziehung von spezialisierten Firmen Sicherungs- und Sanierungsmaßnahmen vorgenommen.

„Zwischen Stefansbrücke und Schönberg-Auffahrt kommt es derzeit laufend zu Steinschlag-Ereignissen. Immer wieder stürzen kopfgroße Steinblöcke aus den Hängen auf die B 182 Brennerstraße“, schilderte **Markus Leuthold** vom Baubezirksamt Innsbruck nach einem Lokalausgensein gemeinsam mit der Landesgeologie. „In den nächsten Tagen beginnen beauftragte Spezial-Tiefbauunternehmen mit schwerem Gerät, die steilen bergseitigen Böschungen zu sichern.“

Da die Auffahrt der A13 Brennerautobahn bei Innsbruck-Süd wegen Bauarbeiten bis einschließlich kommenden Montag, 21. Februar 2022, ebenfalls gesperrt ist, wird eine Umleitung über die Auffahrten Innsbruck-Ost oder Innsbruck-West der A12 Inntalautobahn empfohlen.

Abb. 14: Pressemeldung des Landes Tirol zu wiederholten Steinschlägen auf die Brennerstraße (B 182) zwischen dem Gasthof Stefansbrücke und der Abzweigung Schönberg im Stubaital im Gemeindegebiet von Schönberg im Stubaital (Bundesland Tirol) in den Tagen vor dem 16. Februar 2022 (Quelle: Webseite des Landes Tirol) [19].

Einen glimpflichen Ausgang nahm ein Blocksturz in den Mittagsstunden des 18. Februar 2022 im Gemeindegebiet von Bad Sankt Leonhard im Lavanttal (Bundesland Kärnten). Gegen 12:45 Uhr löste sich von einem Hangareal an der vielbefahrenen Packer Straße (B 70) etwa bei Kilometer 77,2 im Streckenabschnitt zwischen Waldenstein im Nordosten und Twimberg im Südwesten ein mehrere Tonnen schwerer Felsblock. Er stürzte zwar auf die Fahrbahn, richtete aber nur einen Sachschaden, vornehmlich an der Leitschiene, an (Abb. 15, Abb. 16). [24], [25], [26]

Elementarereignis in Preitenegg

Presseaussendung der Polizei Kärnten

In Waldenstein, Gemeinde Preitenegg, Bezirk Wolfsberg, löste sich auf einem steilen Gelände neben der Packer Bundesstraße (B 70) ein Felsbrocken mit einem Gewicht von mehreren Tonnen und fiel auf die Fahrbahn der Bundesstraße, wobei die Leitschiene beschädigt wurde. Es entstand weder Personen- noch Sachschaden. Die B 70 war für die Dauer der Aufräumarbeiten nur erschwert passierbar.

Presseaussendung
vom 18.02.2022, 21:24 Uhr

Abb. 15: Pressemitteilung der Landespolizeidirektion Kärnten zum Blocksturz vom 18. Februar 2022 auf die Packer Straße (B 70) zwischen Waldenstein und Twimberg im Gemeindegebiet von Bad Sankt Leonhard im Lavanttal (Bundesland Kärnten) (Quelle: Webseite der Landespolizeidirektion Kärnten) (Anmerkung: In der Aussendung wird irrtümlich die Gemeinde Preitenegg genannt) [24].



Abb. 16: Trümmer des Sturzblockes vom 18. Februar 2022 auf der Packer Straße (B 70) zwischen Waldenstein und Twimberg im Gemeindegebiet von Bad Sankt Leonhard im Lavanttal (Bundesland Kärnten) mit der durch den Anprall beschädigten Leitschiene (© Foto: LPD Kärnten; Quelle: „Kleine Zeitung“-online) [24].

Neben den Sturzereignissen wurde im Februar auch über eine Hangmure berichtet. Das Geschehen trug sich in den frühen Vormittagsstunden des 20. Februar im Gemeindegebiet von Abtenau (Bundesland Salzburg) zu. Wie die Freiwillige Feuerwehr Abtenau auf ihrer Webseite bekanntgab (Abb. 17) [28], hat sich rund 160 Meter oberhalb eines Wohnhauses im Ortsteil Schorn eine Hangmure gelöst (Abb. 18, Abb. 19). Das von Jungwald bestockte Hangareal liegt auf der orografisch rechten Talseite des Rußbaches westlich des Schornhofgrabens und nördlich der Paß Gschütt Straße (B 166). [27], [28], [29]

Etwa 90 m unterhalb der Abrisskante stockende Bäume stoppten die Lockergesteinsmassen (Abb. 18). Infolge des hohen Wasserdargebots am Hang und der dadurch latenten Gefahr einer Reaktivierung des Fließprozesses errichtete die Feuerwehr Abzugsgräben. [27], [28], [29]

ERDRUTSCH, ORTSTEIL SCHORN

20.02.2022 | erstellt von SB

Am Vormittag wurde die FF-Abtenau in den Ortsteil Schorn alarmiert. Bei einem Hang löste sich eine Mure circa 160 Meter oberhalb eines Hauses, welche etwa 90 Meter unter der Abruchkante durch Bäume von einem weiteren Abrutschen abgehalten wurde. Von der Feuerwehr wurde mithilfe von Schanzwerkzeug angestautes Wasser, welches sich hinter der Mure ansammelte und das Geröll zusätzlich belastete, abgeleitet. Die weitere Vorgehensweise obliegt nun den Behörden.

Einsatzdaten FF-Abtenau:	
Ausgerückte Fahrzeuge:	Rüstlösch, Pumpe
Mannschaftsstärke:	29
Einsatzleiter:	OFK HBI Albin Bachler
Alarm:	08:26 Uhr; Rufempfänger, Alarm-SMS
Einsatzende:	10:30 Uhr
Weitere Kräfte:	Polizei, Landesgeologe, Bgm. Ing. Johann Schnitzhofer

Abb. 17: Mitteilung der Freiwilligen Feuerwehr Abtenau zu ihrem Einsatz infolge des Abganges einer Hangmure am 20. Februar 2022 im Ortsteil Schorn in der Gemeinde Abtenau (Bundesland Salzburg) (Quelle: Webseite der Freiwilligen Feuerwehr Abtenau) [28].



Abb. 18: Transportbereich (links) und Akkumulationsbereich (rechts) der Hangmure vom 20. Februar 2022 im Ortsteil Schorn in der Gemeinde Abtenau (Bundesland Salzburg) (© Fotos: Freiwillige Feuerwehr Abtenau; Quelle: Webseite der Freiwilligen Feuerwehr Abtenau) [28].



Abb. 19: Abrissbereich der Hangmure vom 20. Februar 2022 im Ortsteil Schorn in der Gemeinde Abtenau (Bundesland Salzburg) (© Foto: Freiwillige Feuerwehr Abtenau; Quelle: Webseite der Freiwilligen Feuerwehr Abtenau) [28].

In der Nacht vom 20. auf den 21. Februar spitzte sich die Lage an der Katschbergstraße (B 99) im Raum Sonnhalf zwischen dem Bischofshofener Ortsteil Pöham und Hüttau (Bundesland Salzburg) zu. Eine ohnehin als für Steinschlag bekannte und deshalb mittels Netzen gesicherte bergseitige Straßenböschung ungefähr auf Höhe des Kilometers 7,3 im Gemeindegebiet von Hüttau – im Nahbereich der Eisenbahnbrücke der Ennstalbahnstrecke über den Fritzbach und die Katschbergstraße – kam ins Rutschen (vgl. Titelbild). Seither ist laut Gerald Valentin, dem Geologen des Landes Salzburg, eine Kubatur von bis zu 2.000 m³ in Bewegung (Abb. 20, Abb. 21). Dem Druck dieser rund 5.000 Tonnen Gestein hielt die Böschungsvernetzung nicht mehr stand (Abb. 22). Dadurch gelangten bereits in der Nacht auf den 21. Februar Felsmassen in geringem Ausmaß auf die Fahrbahn (Abb. 22). Nach Tagesanbruch des 22. Februar verschütteten Lockergesteinsmassen die – dann bereits vorsorglich gesperrte – Fahrbahn (Abb. 24). Den Fachleuten des Landesgeologischen Dienstes und jenen der Straßenmeisterei Pongau zufolge musste auch für die nachfolgende Zeit mit weiteren Felsrutschungen gerechnet werden (Abb. 20, Abb. 23). [1], [30], [31], [32]

Ehe die Katschbergstraße (B 99) im betroffenen Streckenabschnitt wieder für den Verkehr freigegeben werden kann, sind umfangreiche Hangsicherungsarbeiten erforderlich. Diese werden voraussichtlich bis Ende März 2022 andauern (Abb. 23). [30], [31], [32]

Felsrutsch: Katschbergstraße bei Hüttau gesperrt

Wegen drohendem Felsrutsch bzw. Steinschlag hat die Straßenmeisterei des Landes Salzburg am Montagnachmittag die Katschbergstraße zwischen Hüttau und Pöham gesperrt. Der Ortsteil Pöham gehört teils zu Bischofshofen und teils zu Pfarrwerfen (alle Pongau).

Online seit gestern, 18.31 Uhr

Dort drohen bis zu 2.000 Kubikmeter Geröll auf die Straße zu rutschen. Dienstag soll eine Kommission mit dem Landesgeologen und anderen Fachleuten klären, wie der Hang saniert werden kann.

Das stählerne Sicherungsnetz auf dem schon lange als problematisch geltenden Hang hat bisher das Schlimmste verhindert. Es ist mittlerweile beim Talboden prall mit Schutt gefüllt.

Umfahrung nur über A10 möglich

Straßenmeister Hannes Mußbacher rechnet mit einer wochenlangen Sperre. Eine Umleitung ist nur großräumig über die Tauernautobahn möglich.

Der enge Talboden bietet an der Gefahrenstelle nur Platz für den Fritzbach, die Katschbergstraße und die Trasse der Eisenbahn zwischen Bischofshofen und Radstadt bzw. in Richtung Selzthal und Graz.

red, salzburg.ORF.at

Abb. 20: Berichterstattung zur Felsgleitung an der Katschbergstraße (B 99) in der Nacht vom 20. auf den 21. und am 22. Februar 2022 im Raum Sonnhalb zwischen Hüttau und Pöham im Gemeindegebiet von Hüttau (Bundesland Salzburg) (Quelle: ORF-online) [1].



Abb. 21: Teil der Abrisskante der Felsgleitung an der Katschbergstraße (B 99) im Raum Sonnhalb zwischen Pöham und Hüttau im Gemeindegebiet von Hüttau (Bundesland Salzburg) am 21. Februar 2022 (© Foto: Hannes Mußbacher/Straßenmeisterei Pongau (Land Salzburg); Quelle: ORF-online) [1].



Abb. 22: Beschädigte Hangvernetzung mit abgeglittenem Gesteinsmaterial an der Katschbergstraße (B 99) im Raum Sonnhalm zwischen Pöham und Hütttau im Gemeindegebiet von Hütttau (Bundesland Salzburg) am 21. Februar 2022 (© Foto: Hannes Mußbacher/Straßenmeisterei Pongau (Land Salzburg); Quelle: ORF-online) [1].

B99 zwischen Hütttau und Pöham bleibt voraussichtlich bis Ende März gesperrt

Nach Felssturz beginnen die Sicherungsarbeiten / Umleitung über Tauernautobahn

Salzburger Landeskorrespondenz, 22. Februar 2022

(LK) Nach einem Felssturz auf der B99 Katschbergstraße zwischen dem Bischofshofener Ortsteil Pöham und Hütttau in der Nacht auf Montag muss die Verkehrsverbindung im Pongau aus Sicherheitsgründen bis voraussichtlich Ende März gesperrt bleiben. Die Sicherungsarbeiten beginnen sofort.

Nach einem Lokalausgang mit Fachleuten des Landesgeologischen Dienstes und der Straßenmeisterei sind heute die Sicherungsarbeiten fixiert worden. „Bislang war diese Stelle vor allem wegen der Steinschlaggefahr bekannt und wurde entsprechend abgesichert. Jetzt sind aber 5.000 Tonnen Gestein, das sind 2.000 Kubikmeter, in Bewegung geraten. Weitere Rutschungen sind zu erwarten, weshalb der gesamte Hang mit Felsankern gesichert werden muss“, so Geologe Gerald Valentin.

Großräumige Umleitung

„Die Fangnetze im Hang sind durch die große Wucht der Rutschung weitgehend zerstört. Die gestern erfolgte Sperre war richtig, weil heute weitere Geröllmassen die gesamte Fahrbahn verschüttet haben“, schildert Hannes Mußbacher, Leiter der Straßenmeisterei Pongau. Der Verkehr wird während der Sperre über die A10 Tauernautobahn umgeleitet. Während dieser Zeit gilt eine Befreiung von der Vignettenpflicht auf diesem Abschnitt. LK_220222_60 (sm/mel)

Medienrückfragen: Franz Wieser, Pressesprecher Land Salzburg, Landes-Medienzentrum, Tel.: +43 662 8042-2365, Redaktionshandy: +43 664 3943735

Abb. 23: Pressemitteilung des Landes Salzburg zur Felsgleitung an der Katschbergstraße (B 99) in der Nacht vom 20. auf den 21. und am 22. Februar 2022 im Raum Sonnhalm zwischen Hütttau und Pöham im Gemeindegebiet von Hütttau (Quelle: Webseite des Landes Salzburg) [30].



Abb. 24: Böschung mit abgeglittenem Gesteinsmaterial an der Katschbergstraße (B 99) im Raum Sonnhalb zwischen Pöham und Hütttau im Gemeindegebiet von Hütttau (Bundesland Salzburg) am 22. Februar 2022 (© Foto: Land Salzburg/Straßenmeisterei Pongau; Quelle: Webseite des Landes Salzburg) [30].

In den frühen Abendstunden des 24. Februar wurden Beamte der Polizeiinspektion Pfunds zu einem Blocksturz gerufen, der sich auf die Reschenstraße (B 180) im Bereich des sogenannten Tschingelswaldes bei Kilometer 26,4 im Gemeindegebiet von Pfunds (Bundesland Tirol) zugetragen hatte [33], [34]. Diese zwischen der Kajetansbrücke in der Gemeinde Pfunds und Finstermünz in der Gemeinde Nauders liegende Felsflanke im Oberinntal stand zuletzt im Sommer 2021 infolge eines drohenden Felssturzes im Fokus von Felssicherungsarbeiten [35], [36]. Wie schon damals musste auch nunmehr der Streckenabschnitt zunächst gesperrt werden (Abb. 25, Abb. 26).

Sperre der Reschenstraße B 180

Presseaussendung der Polizei Tirol

Aufgrund eines Steinschlages ist die Reschenstraße B 180 seit 18.30 Uhr (24.02.2022) für den gesamten Fahrzeugverkehr zwischen Pfunds und Nauders gesperrt. Mit einer Freigabe der Straße kann frühestens am 25.02.2022 im Laufe des Vormittags gerechnet werden. Der LKW-Verkehr muss großräumig umgeleitet werden. Alle anderen Fahrzeuge (PKW, Solo-LKW, Reisebusse unter 13m Länge sowie Fahrzeuge mit Anhänger bis 6,5m Länge) werden über die Engadiner Bundesstraße B184 und die Martinsbrucker Bundesstraße B 185 umgeleitet.

Bearbeitende Dienststelle: PI Pfunds
Tel.: 059133 / 7146

Presseaussendung
vom 24.02.2022, 21:00 Uhr

Abb. 25: Pressemitteilung der Landespolizeidirektion Tirol zum Blocksturz vom Abend des 24. Februar 2022 auf die Reschenstraße (B 180) bei Kilometer 26,4 im Gemeindegebiet von Pfunds (Bundesland Tirol) zwischen der Kajetansbrücke und Finstermünz (Quelle: Webseite der Landespolizeidirektion Tirol) [33].

24.02.2022 | BH Landeck

Pfunds: Sperre auf B 180 Reschenstraße nach Blocksturz

Umleitung über die Schweiz (Martina)

- **Blocksturzereignis auf B 180 Reschenstraße zwischen Kajetansbrücke und Finstermünz**
- **Umleitung über die Schweiz (Martina)**
- **Lokalaugenschein morgen, Freitagvormittag**

Die B 180 Reschenstraße in Pfunds (Bezirk Landeck) ist derzeit bei Kilometer 26,4 zwischen Kajetansbrücke und Finstermünz infolge eines Blocksturzereignisses heute, Donnerstagabend, für den gesamten Verkehr gesperrt. Dieser wird über Martina (Schweiz) umgeleitet.

Die Dauer der Straßensperre ist derzeit noch nicht bekannt: Morgen, Freitagvormittag, finden Erkundungen der Landesgeologie sowie des Baubezirksamtes Landeck statt. Inwieweit die Straße für den Verkehr wieder freigegeben werden kann, wird sich infolge des morgigen Lokalaugenscheins der ExpertInnen entscheiden.

Vonseiten des Landes wird informiert.

Abb. 26: Erste Pressemeldung des Landes Tirol zum Blocksturz vom Abend des 24. Februar 2022 auf die Reschenstraße (B 180) bei Kilometer 26,4 im Gemeindegebiet von Pfunds (Bundesland Tirol) zwischen der Kajetansbrücke und Finstermünz (Quelle: Webseite des Landes Tirol) [34].

Am 25. Februar erkundeten ein Geologe des Landes Tirol und Fachleute des Baubezirksamtes Imst die mithilfe einer Drohne lokalisierte Ausbruchsstelle. Dabei stellten sie fest, dass sich ein Felsblock mit einer Kubatur von etwas mehr als 1 m^3 gelöst hatte, wovon ein Teil auf die Reschenstraße (B 180) gestürzt war. Nach Abschluss der Aufräumarbeiten konnte die Straße durch das Oberinntal noch am 25. Februar wieder für den Verkehr freigegeben werden (Abb. 27). [37], [38], [39]

24.02.2022 | BH Landeck

Pfunds: Sperre auf B 180 Reschenstraße nach Blocksturz

Umleitung über die Schweiz (Martina)

Update zur Sperre auf der B 180 Reschenstraße:

Nachdem die B 180 Reschenstraße in Pfunds (Bezirk Landeck) infolge eines Blocksturzereignisses seit gestern, Donnerstagabend, bei Kilometer 26,4 zwischen Kajetansbrücke und Finstermünz im Bereich der geplanten Kanzelgalerie für den gesamten Verkehr gesperrt wurde, haben heute, Freitagfrüh, umfangreiche Erkundungen der Landesgeologie sowie des Baubezirksamtes Landeck stattgefunden. „Nach Befliegung mit einer Drohne konnte die Ausbruchsstelle lokalisiert werden. Es hat sich ein Felsblock von etwas mehr als einem Kubikmeter gelöst, wovon ein Teil auf die Straße gestürzt ist. Nach eingehender Prüfung und abgeschlossenen Aufräumarbeiten kann die Straße ab heute, 10 Uhr, wieder für den gesamten Verkehr freigegeben werden“, informiert Landesgeologe **Werner Thöny**.

Abb. 27: Auszug aus der zweiten Pressemeldung des Landes Tirol zum Blocksturz vom Abend des 24. Februar 2022 auf die Reschenstraße (B 180) bei Kilometer 26,4 im Gemeindegebiet von Pfunds (Bundesland Tirol) zwischen der Kajetansbrücke und Finstermünz (Anmerkung: Die Originalmeldung vom 24. Februar wurde am 25. Februar um die neu gewonnenen Erkenntnisse ergänzt, auf die Adaptierung des Erscheinungsdatums wurde hingegen verzichtet) (Quelle: Webseite des Landes Tirol) [37].

Ein abruptes Ende nahm die Nacht vom 24. auf den 25. Februar für eine in der Gemeinde Gaming (Bundesland Niederösterreich) lebende Familie. Gegen 04:30 Uhr wurde sie durch ein sehr lautes Geräusch geweckt, woraufhin sie Nachschau hielt. Dabei erblickten die Bewohner in nur rund drei Meter Entfernung von der Hausmauer einen voluminösen, auf ihrer Terrasse neben dem leicht beschädigten Grillier liegenden Felsbrocken (Abb. 28, Abb. 29, Abb. 31 linkes Bild). [40], [41]

Wie eine anschließende Erkundung ergab, hatte sich der rund drei Tonnen schwere und im Durchmesser ca. 80 cm große Felsblock (Abb. 30 linkes Bild) aus einem steilen, bewaldeten Hangareal auf der orografisch linken Talseite der Ois, etwa 150 m oberhalb des im Ortsteil Langau liegenden Anwesens, gelöst (Abb. 30 rechtes Bild). Die Abbruchsstelle (Abb. 31 rechtes Bild) befand sich direkt bei einem abgestorbenen Baum (Abb. 28). [40], [41]

Der von der Behörde hinzugezogene Geologe stufte den Blocksturz als singuläres Ereignis ein, weitere Felsabbrüche seien nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten (Abb. 28) [40], [41].

LANGAU

Felsbrocken schlug drei Meter neben Schlafzimmer ein

Mit dem Schrecken davon kam die Familie Schmid aus Langau (Gemeinde Gaming). Ein rund drei Tonnen schwerer Felsbrocken riss sie am Freitag gegen 4.30 Uhr früh aus dem Schlaf.

ERSTELLT AM 25. FEBRUAR 2022 | 13:46
LESEZEIT: 2 MIN



Christian Eplinger

„Wir sind durch ein lauten Aufprall geweckt worden. Meine Frau hat geglaubt, ein Auto wäre ins Haus reingefahren. Dann haben wir aus dem Fenster geschaut und diesen riesigen Felsbrocken auf der Terrasse liegen gesehen – und das nur rund drei Meter neben dem Schlafzimmer“, schildert Gerhard Schmid aus Langau im NÖN-Telefonat.

Wie sich später am Freitagvormittag bei einer Begehung mit einem Geologen herausstellte, hatte sich auf dem Hang oberhalb des Hauses der Familie Schmid dieser rund drei Tonnen schwere Felsbrocken aus einer Abbruchstelle eines abgestorbenen Baumes gelöst. „Die Witterung dürfte jetzt dazu geführt haben, dass dieser Felsbrocken ins Rollen kam. Zum Glück hat er unser Haus nicht getroffen“, schildert Schmid.

Schon 1978 sei es bei einem Nachbarn zu einem ähnlichen Vorfall gekommen. Seit damals war es aber ruhig. „Und ich hoffe, es bleibt die nächsten 40 Jahre wieder ruhig. Denn ein zweites Mal müssen wir nicht unbedingt so unsanft aus dem Schlaf geweckt werden“, sagt Gerhard Schmid.

Keine Gefahr in Verzug, dennoch Kontrollauftrag

Der Geologe der Behörde bestätigte Schmid, dass grundsätzlich keine Gefahr in Verzug sei und man mit ähnlichen Vorkommnissen nicht weiter rechnen müsse. Aber dennoch werde das Land Niederösterreich Christoph Reiterer von der Reiter Felssicherung GmbH aus Lunz damit beauftragen, den Hang genauer unter die Lupe zu nehmen und eventuelle Risikostellen abzusichern.

Abb. 28: Berichterstattung zum Blocksturz in den frühen Morgenstunden des 25. Februar 2022 im Ortsteil Langau in der Gemeinde Gaming (Bundesland Niederösterreich) (Quelle: „Niederösterreichische Nachrichten“-online) [40].



Abb. 29: Terrasse eines Wohnhauses im Ortsteil Langau der Gemeinde Gaming (Bundesland Niederösterreich) mit dem Sturzblock vom 25. Februar 2022 (© Foto: Gerhard Schmid; Quelle: „Heute“-online) [41].



Abb. 30: Sturzblock (linkes Bild) und Sturzbahn des Felsblocks (rechtes Bild) im Ortsteil Langau der Gemeinde Gaming (Bundesland Niederösterreich) vom 25. Februar 2022 (© Fotos: Gerhard Schmid; Quelle: „Niederösterreichische Nachrichten“-online) [40].



Abb. 31: Sturzbahn (linkes Bild) und Ausbruchsstelle des Felsblocks (rechtes Bild) im Ortsteil Langau der Gemeinde Gaming (Bundesland Niederösterreich) vom 25. Februar 2022 (© Fotos: Gerhard Schmid; Quellen: „Niederösterreichische Nachrichten“-online (linkes Bild) [40] und „Heute“-online (rechts Bild)) [41].

3 Quellennachweis^{2, 3}

- [1] N.N. (2022): Felsrutsch: Katschbergstraße bei Hütttau gesperrt. – ORF-online, Salzburg, 21. Februar 2022.
<https://salzburg.orf.at/stories/3144112/>
- [2] ZENTRALANSTALT FÜR METEOROLOGIE UND GEODYNAMIK (2022): Witterungsübersicht Februar 2022. – Wien, 04. März 2022.
<https://www.zamg.ac.at/zamgWeb/klima/klimarueckblick/archive/2022/02/wiewars02-22.pdf>
- [3] STRASSENERHALTUNGSDIENST DES LANDES STEIERMARK (2022): Steinschlag behindert B 64, Rechberg Straße, Weizklamm gesperrt. – Facebook-Seite des Straßenerhaltungsdienstes (STED) des Landes Steiermark, Graz, 03. Februar 2022.
<https://www.facebook.com/photo.php?fbid=301621535339648&set=a.287236853444783&type=3&theater>
- [4] TRABY, J. (2022): Schwieriges Gelände: Steine stürzten auf Autos: Weizklamm ist gesperrt! – „Kronen Zeitung“-online, Graz, 04. Februar 2022.
<https://www.krone.at/2619424>
- [5] STRANZL, N. (2022): Weizklamm: Nach Felsstürzen: B 64 voraussichtlich erst ab 8. Februar wieder befahrbar. – „Kleine Zeitung“-online, Graz, 04. Februar 2022.
https://www.kleinezeitung.at/steiermark/weiz/6094384/Weizklamm_Nach-Felsstuerzen_B64-voraussichtlich-erst-ab-8-Februar
- [6] N.N. (2022): Sperre bis Dienstag: Schwieriger Einsatz nach Steinschlag in Weizklamm. – „Kronen Zeitung“-online, Graz, 04. Februar 2022.
<https://www.krone.at/2620359https://www.krone.at/2555781>
- [7] AMT DER STEIERMÄRKISCHEN LANDESREGIERUNG (2022): B 64: Räumen und sichern in der Weizklamm. Wochenende wird durchgearbeitet, voraussichtlich ab 8. Februar befahrbar. – Webseite des Landes Steiermark, Graz, 04. Februar 2022.
<https://www.verkehr.steiermark.at/cms/beitrag/12860251/36259015/>
- [8] N.N. (2022): Weizklamm wegen Felssturz gesperrt. – „Woche“, Ausgabe Weiz, Nr. 6 (09./10.02.2022), S. 10, Weiz, 09. Februar 2022.
<https://epaper.meinbezirk.at/load/sto/2202/0810/f.Seite.sG7tOb2ykiaYajYCXJGEHy6YuAVd7uZ2.pdf>
- [9] STRASSENERHALTUNGSDIENST DES LANDES STEIERMARK (2022): Update: B 64, Rechberg Straße – Weizklamm ist ab heute Sonntag, 14:00 Uhr, wieder für den Verkehr freigegeben. – Facebook-Seite des Straßenerhaltungsdienstes (STED) des Landes Steiermark, Graz, 06. Februar 2022.
<https://www.facebook.com/sted.stmk>

² Anmerkung: Die angeführten Internetlinks waren zum Zeitpunkt der Datenrecherche aktiv.

³ Ergänzung: Die Internetlinks zu Presseausendungen der Landespolizeidirektionen sind längstens bis zum siebten Tag nach der Erstmeldung verfügbar. Zahlreiche dieser Meldungen, jedoch nicht alle, sind wortgleich auf der Webseite „Polizeibote – der direkte Draht zu den News der Polizei“ und/oder auf der Webseite „Regionews“ abrufbar und dort länger verfügbar. Demzufolge findet sich bei Polizeiausendungen neben dem Originallink auch – falls vorhanden – ein zweiter, der auf eine der obigen Webseiten verweist.

- [10] SWOBODA, N. (2022): Weizklamm wieder ungehindert befahrbar. – „Kleine Zeitung“-online, Graz, 06. Februar 2022.
https://www.kleinezeitung.at/steiermark/6095625/Weiz_Weizklamm-wieder-ungehindert-befahrbar
- [11] KUPPELHUBER, C. (2022): „Haben Gas gegeben“: Nach Steinschlag: Weizklamm wieder befahrbar. – „Kronen Zeitung“-online, Graz, 06. Februar 2022.
<https://www.krone.at/2621524>
- [12] AMT DER STEIERMÄRKISCHEN LANDESREGIERUNG (2022): L 405: Nach Felssturz wird nun beräumt. Je nach Witterung Totalsperre bis voraussichtlich 18. Februar. – Webseite des Landes Steiermark, Graz, 11. Februar 2022.
<https://www.politik.steiermark.at/cms/beitrag/12861266/121400860/>
- [13] N.N. (2022): Zwischen Birkfeld und Miesenbach: Die Vorauer Straße bleibt voraussichtlich bis 18. Februar gesperrt. – „Kleine Zeitung“-online, Graz, 11. Februar 2022.
https://www.kleinezeitung.at/steiermark/weiz/6097968/Zwischen-Birkfeld-und-Miesenbach_Die-Vorauer-Strasse-bleibt
- [14] GUTMANN, U. (2022): Totalsperre der L 405: Nach Felssturz wird im Raum Birkfeld nun beräumt. – „Woche“-online, Weiz, 11. Februar 2022.
https://www.meinbezirk.at/weiz/c-lokales/nach-felssturz-wird-im-raum-birkfeld-nun-beraeumt_a5153404
- [15] AMT DER STEIERMÄRKISCHEN LANDESREGIERUNG (2022): L 405: Ab Donnerstagabend einspurig befahrbar. Weitere Sicherungsmaßnahmen werden noch ausgearbeitet. – Webseite des Landes Steiermark, Graz, 16. Februar 2022.
<https://www.verkehr.steiermark.at/cms/beitrag/12861957/36259015/>
- [16] N.N. (2022): Zwischen Miesenbach und Birkfeld. L 405 ab Donnerstagabend wieder einspurig befahrbar. – „Kleine Zeitung“-online, Graz, 16. Februar 2022.
https://www.kleinezeitung.at/steiermark/oststeier/6100200/Zwischen-Miesenbach-und-Birkfeld_L-405-ab-Donnerstagabend-wieder
- [17] HOFMÜLLER, J. (2022): Nach Felsstürzen: Landesstraße zwischen Miesenbach und Birkfeld wieder einspurig befahrbar. – „Woche“-online, Weiz, 16. Februar 2022.
https://www.meinbezirk.at/weiz/c-lokales/landesstrasse-zwischen-miesenbach-und-birkfeld-ab-donnerstag-einspurig-befahrbar_a5162545
- [18] N.N. (2022): Nach Felssturz wird im Raum Birkfeld geräumt. – „Woche“, Ausgabe Weiz, Nr. 7 (16./17.02.2022), S. 6, Weiz, 16. Februar 2022.
<https://epaper.meinbezirk.at/load/sto/2202/1507/f.Seite.sG7tOb2ykiYUePsiGTHxJi6YuAVd7uZ2.pdf>
- [19] N.N. (2021): B 182 Brennerstraße aufgrund akuter Steinschlaggefahr zwischen Stefansbrücke und Schönberg-Auffahrt ab sofort gesperrt. Wechselwetter mit großen Temperaturunterschieden löst Steinschlag aus. – Webseite des Landes Tirol, Innsbruck, 16. Februar 2022.
<https://www.tirol.gv.at/meldungen/meldung/b-182-brennerstrasse-aufgrund-akuter-steinschlaggefahr-zwischen-stefansbruecke-und-schoenberg-auffahrt-ab-sofort-gesperrt/>
- [20] N.N. (2022): B 182 wegen Steinschlaggefahr gesperrt. – „Kronen Zeitung“-online, Innsbruck, 16. Februar 2022.
<https://tirol.orf.at/stories/3143453/>

- [21] RAUTH, H. (2022): Für zweieinhalb Wochen: Akute Steinschlaggefahr: Sperre auf Brennerstraße. – „Kronen Zeitung“-online, Innsbruck, 16. Februar 2022.
<https://www.krone.at/2629781>
- [22] N.N. (2021): Update Sperre auf B 182 Brennerstraße zwischen Stefansbrücke und Schönberg-Auffahrt. Sperre voraussichtlich bis Ende nächster Woche. – Webseite des Landes Tirol, Innsbruck, 01. März 2022.
<https://www.tirol.gv.at/presse/meldungen/meldung/update-sperre-auf-b-182-brennerstrasse-zwischen-stefansbruecke-und-schoenberg-auffahrt/>
- [23] N.N. (2022): Abschnitt der Brennerstraße bei Schönberg noch bis 11. März gesperrt. – „Tiroler Tageszeitung“-online, Innsbruck, 01. März 2022.
<https://www.tt.com/artikel/30814339/abschnitt-der-brennerstrasse-bei-schoenberg-noch-bis-11-maerz-gesperrt>
- [24] BUNDESMINISTERIUM FÜR INNERES, LANDESPOLIZEIDIREKTION FÜR KÄRNTEN, PRESSESTELLE (2022): Elementarereignis in Preitenegg. – Pressemeldung Nr. 373638, Webseite der Landespolizeidirektion für Kärnten, Klagenfurt, 18. Februar 2022.
<https://www.polizei.gv.at/ktn/presse/aussendungen/presse.aspx?prid=5175694C384D6A506451343D&pro=0>
<https://www.polizeibote.at/2022/02/18/elementarereignis-in-preitenegg/>
https://www.regionews.at/newsdetail/Mehrere_Tonnen_Felsen_auf_die_B70_gestuerzt-428043#article
- [25] N.N. (2022): In Kärnten: Mehrere Tonnen schwerer Felsen krachte auf Straße. – „Kleine Zeitung“-online, Klagenfurt, 19. Februar 2022.
https://www.kleinezeitung.at/kaernten/6101404/In-Kaernten_Mehrere-Tonnen-schwerer-Felsen-krachte-auf-Strasse
- [26] N.N. (2022): Zum Glück kein Verkehr: Felsbrocken donnerte auf die Packer Straße. – „Kronen Zeitung“-online, Graz, 18. Februar 2022.
<https://www.krone.at/2632226> <https://www.krone.at/2555781>
- [27] N.N. (2022): Einsatz – Erdbeben, Ortsteil Schorn. – Facebook-Seite der Freiwilligen Feuerwehr Abtenau, Abtenau, 20. Februar 2022.
https://www.facebook.com/FFAbtenau/posts/1912323098952498?_tn_=-R
- [28] N.N. (2022): Erdbeben, Ortsteil Schorn. – Webseite der Freiwilligen Feuerwehr Abtenau, Abtenau, 20. Februar 2022.
<http://feuerwehr-abtenau.at/termine/detail/news/erdrutsch-b-166-naehe-hackergraben/>
- [29] N.N. (2022): Mure fordert Feuerwehr in Abtenau. Floriani leiten Wasser ab. – „Salzburg24“-online, Salzburg, 21. Februar 2022.
<https://www.salzburg24.at/news/salzburg/tennengau/abtenau-murenabgang-sorgt-fuer-feuerwehreinsatz-117372022>
- [30] WIESER, F. (2020): B 99 zwischen Hüttau und Pöham bleibt voraussichtlich bis Ende März gesperrt. Nach Felssturz beginnen die Sicherungsarbeiten / Umleitung über Tauernautobahn. – Salzburger Landeskorrespondenz, LK_220222_60 (sm/mel), Webseite des Landes Salzburg, Salzburg, 22. Februar 2022.
<https://service.salzburg.gv.at/lkorj/detail?nachrid=66396>
- [31] N.N. (2022): Felssturz: B 99 bleibt bis Ende März gesperrt. – ORF-online, Salzburg, 22. Februar 2022.
<https://salzburg.orf.at/stories/3144236/>

- [32] N.N. (2022): B 99 im Pongau wochenlang gesperrt. Felssturz zwischen Hütttau und Pöham. – „Salzburg24“-online, Salzburg, 22. Februar 2022.
<https://www.salzburg24.at/news/salzburg/pongau/katschbergstrasse-wegen-felssturzes-wochenlang-gesperrt-117397075>
- [33] BUNDESMINISTERIUM FÜR INNERES, LANDESPOLIZEIDIREKTION FÜR TIROL, PRESSESTELLE (2022): Sperre der Reschenstraße B 180. – Pressemeldung Nr. 373902, Webseite der Landespolizeidirektion für Tirol, Innsbruck, 24. Februar 2022.
<https://www.polizei.gv.at/tirol/presse/aussendungen/presse.aspx?prid=4571534144764E4C50786F3D&pro=0>
<https://www.polizeibote.at/2022/02/24/sperre-der-reschenstrasse-b-180-2/>
https://www.regionews.at/newsdetail/Sperre_der_Reschenstrasse_B_180-429193#article
- [34] N.N. (2021): Pfunds: Sperre auf B 180 Reschenstraße nach Blocksturz. Umleitung über die Schweiz (Martina). – Webseite des Landes Tirol, Innsbruck, 24. Februar 2022.
<https://www.tirol.gv.at/presse/meldungen/meldung/pfunds-sperre-auf-b-180-reschenstrasse-nach-blocksturz/>
- [35] N.N. (2021): B 180 Reschenstraße zwischen Kajetansbrücke und Nauders. Straße ab heute, Freitagnachmittag, 17 Uhr, wieder befahrbar. – Webseite des Landes Tirol, Innsbruck, 14. Juli 2021.
<https://www.tirol.gv.at/presse/meldungen/meldung/b-180-reschenstrasse-zwischen-kajetansbruecke-und-nauders-gesperrt/>
- [36] N.N. (2021): Reschenstraße nach Sprengung heute ab 17 Uhr wieder freigegeben. – „Tiroler Tageszeitung“-online, Innsbruck, 16. Juli 2021.
<https://www.tt.com/artikel/30796357/reschenstrasse-nach-sprengung-heute-ab-17-uhr-wieder-freigegeben>
- [37] N.N. (2021): Pfunds: Sperre auf B 180 Reschenstraße nach Blocksturz. Umleitung über die Schweiz (Martina). Update zur Sperre auf der B 180 Reschenstraße – Webseite des Landes Tirol, Innsbruck, 25. Februar 2022.
<https://www.tirol.gv.at/presse/meldungen/meldung/pfunds-sperre-auf-b-180-reschenstrasse-nach-blocksturz/>
- [38] N.N. (2022): Reschenstraße nach Felssturz wieder frei. – ORF-online, Innsbruck, 25. Februar 2022.
<https://tirol.orf.at/stories/3144691/>
- [39] SCHWAIGER, M. (2022): Sperre aufgehoben. Reschenstraße nach Felssturz wieder frei befahrbar. – „Kronen Zeitung“-online, Innsbruck, 25. Februar 2022.
<https://www.krone.at/2636854>
- [40] EPLINGER, C. (2022): Langau: Felsbrocken schlug drei Meter neben Schlafzimmer ein. – „Niederösterreichische Nachrichten“-online, Sankt Pölten, 25. Februar 2022.
<https://www.noen.at/erlaufstal/langau-felsbrocken-schlug-drei-meter-neben-schlafzimmer-ein-gaming-langau-redaktionsfeed-felssturz-christoph-reiterer-reiter-felssicherung-gmbh-redaktion-314419023>
- [41] N.N. (2022): Langau: 3 Tonnen schwerer Felsbrocken schlug neben Haus ein. – „Heute“-online, Sankt Pölten, 26. Februar 2022.
<https://www.heute.at/s/3-tonnen-schwerer-felsbrocken-schlug-neben-haus-ein-100192543>