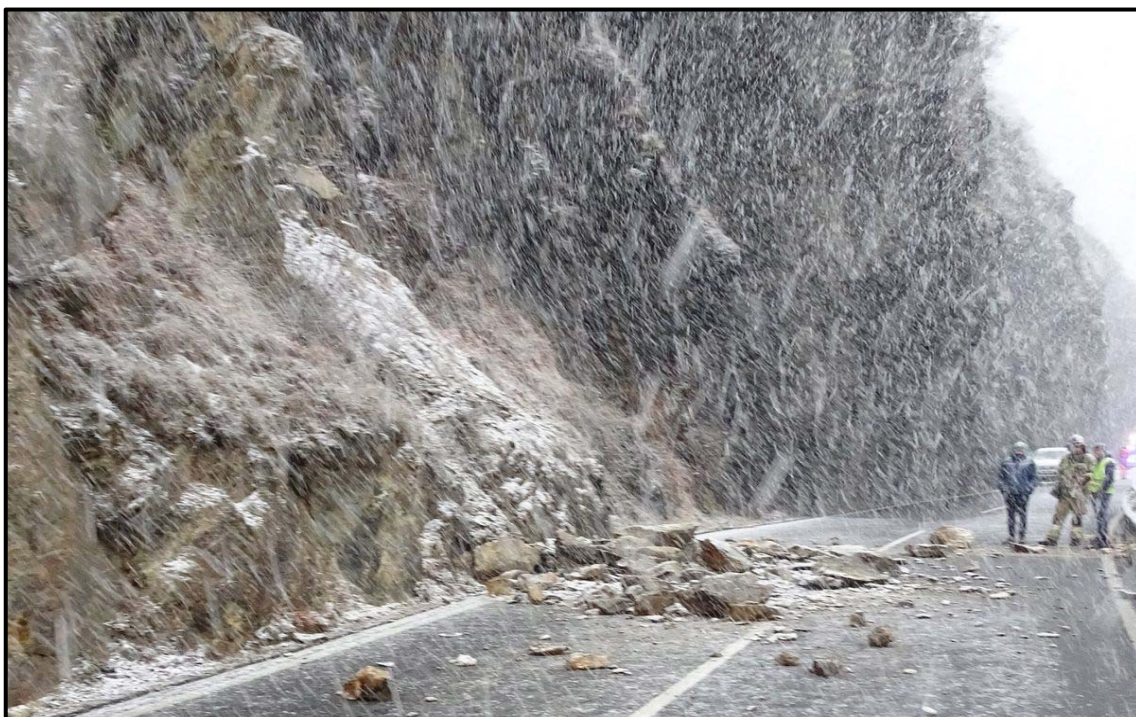


ÜBERBLICK ZU DEN MITTELS ONLINE-RECHERCHEN ERHOBENEN GRAVITATIVEN MASSENBEWEGUNGEN IN ÖSTERREICH



© Bild: Land Tirol/Webseite des Landes Tirol [1]

Monatsbericht Dezember 2018

 Geologische Bundesanstalt

Wien, Jänner 2019

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 tiefgründigen 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 Gschlifgraben bei Gmunden). Sollten solch tiefgründige 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 tiefgründige 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 Dezember 2018

2.1 Überblick der erfassten Ereignisse

Im Dezember 2018 erfasste die Geologische Bundesanstalt aus öffentlich zugänglichen Online-Quellen 28 gravitative Massenbewegungen auf österreichischem Staatsgebiet. Davon entfiel genau die Hälfte auf die Prozessgruppe Stürzen, weitere sieben entfielen auf die Prozessgruppe Gleiten/Fließen (Abb. 1). Ebenfalls sieben gravitative Massenbewegungen waren nicht eindeutig einer dieser beiden Prozessgruppen zuzuordnen.

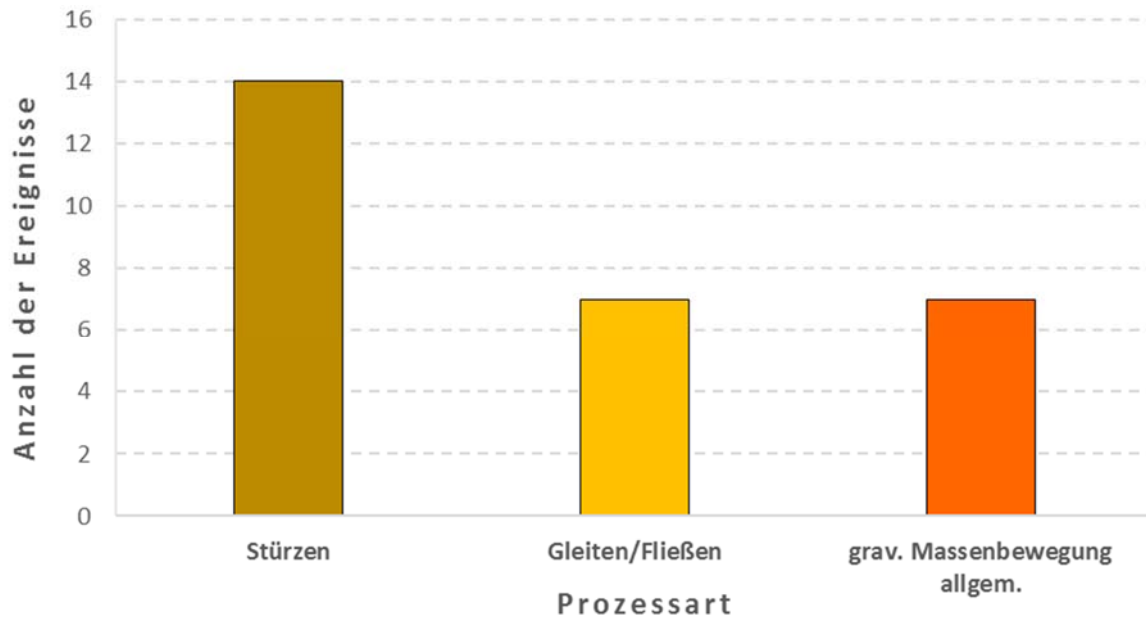


Abb. 1: Mittels Recherche in Online-Medien erfasste gravitative Massenbewegungen im Dezember 2018, differenziert nach Prozessart.

2.2 Räumliche Verteilung der gravitativen Massenbewegungen

Ein Blick auf die Verteilung der gravitativen Massenbewegungen für den Dezember 2018 über das Bundesgebiet (Abb. 2, Abb. 3) zeigt deren gehäuftes Auftreten im Bundesland Tirol. Augenfällig ist für dieses Bundesland die Dominanz der Prozessgruppe Stürzen. Mehr als eine der GBA bekannt gewordene gravitative Massenbewegung in besagtem Monat trug sich neben Tirol sonst nur in Vorarlberg zu. Dort hingegen überwog die Prozessgruppe Gleiten/Fließen.

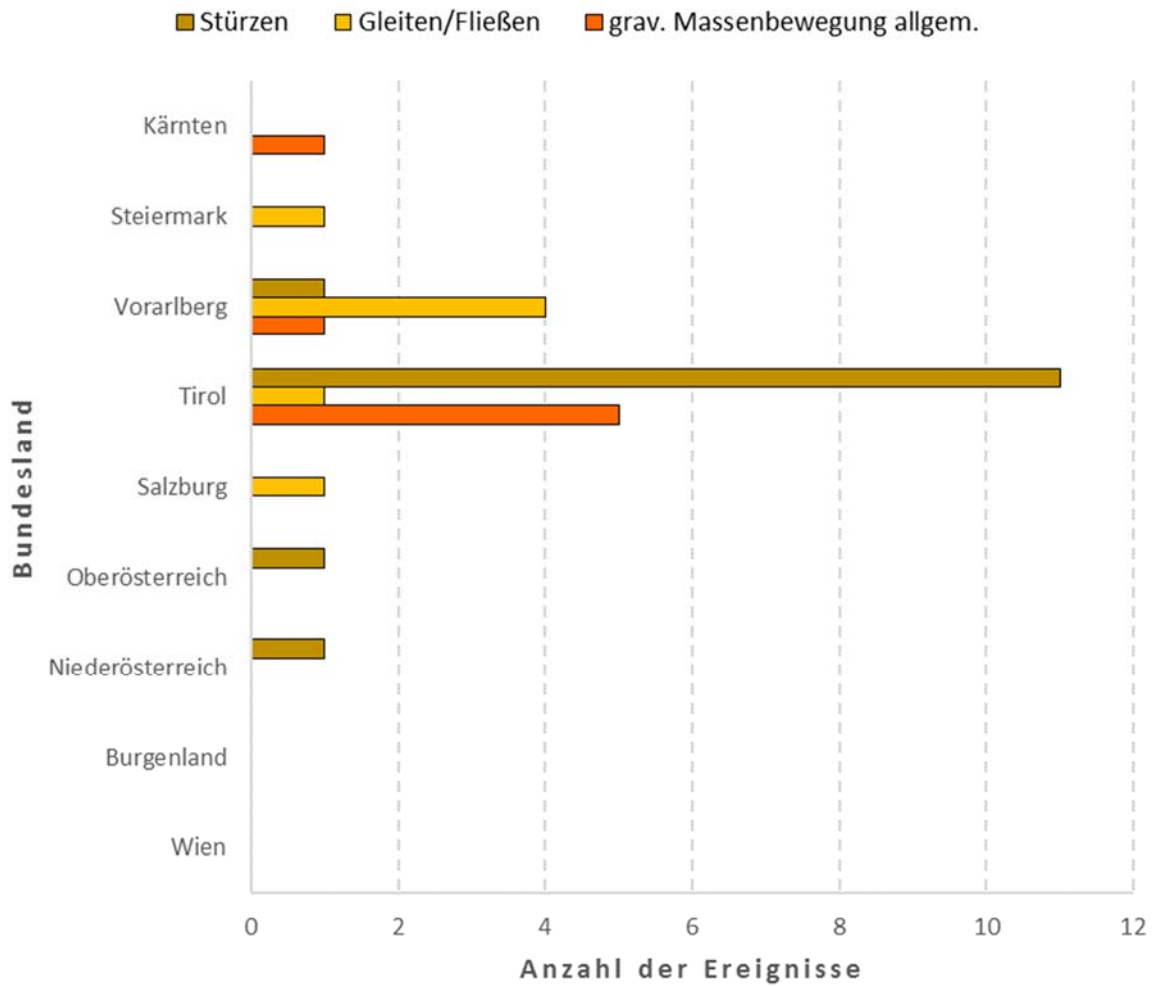


Abb. 2: Mittels Recherche in Online-Medien für Dezember 2018 erfasste gravitative Massenbewegungen, differenziert nach Bundesländern und Prozessart.

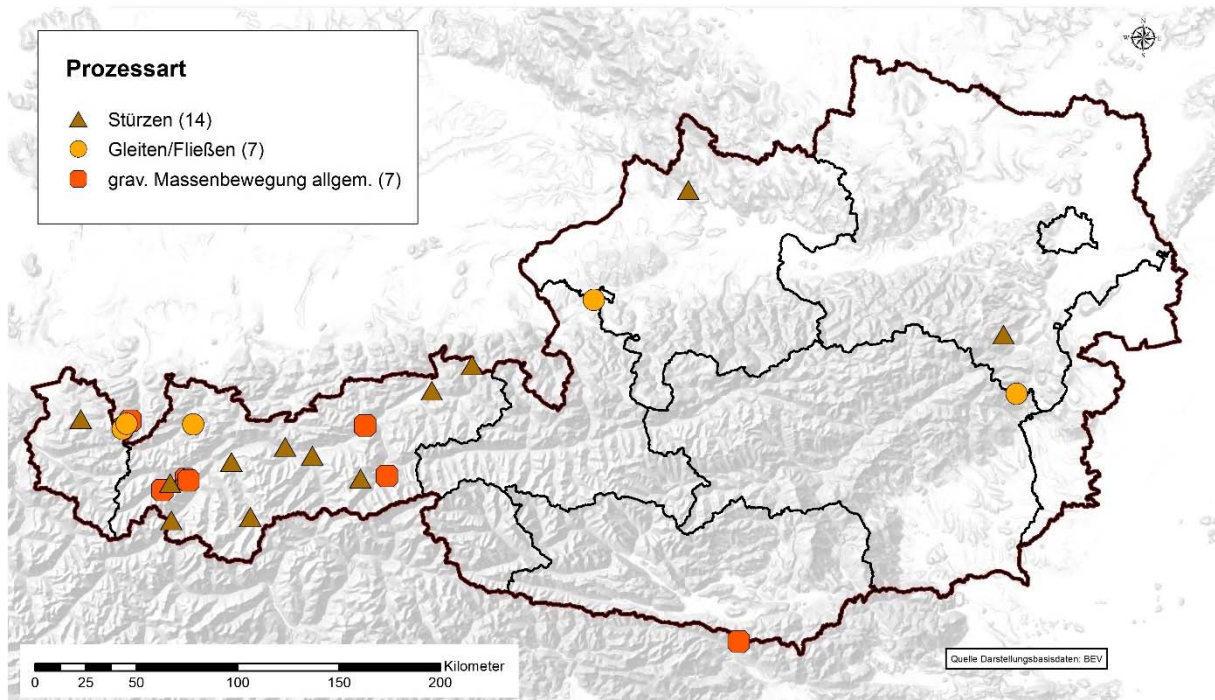


Abb. 3: Räumliche Verteilung der für Dezember 2018 mittels Recherchen in Online-Medien erfassten gravitativen Massenbewegungen unterschiedlicher Prozessart (in Klammer die jeweilige Gesamtanzahl).

2.3 Gravitative Massenbewegungen mit Todesopfern oder Verletzten

Nachstehend angeführte Tab. 1 ermöglicht einen Überblick zu Toten und Verletzten aufgrund von gravitativen Massenbewegungen. Im Dezember 2018 verunglückte infolge einer gravitativen Massenbewegung unklarer Art (gravitative Massenbewegung allgemein) eine Person tödlich, eine weitere erlitt Verletzungen.

Tab. 1: Tabellarischer Überblick der mittels Recherche in Online-Medien für Dezember 2018 erfassten Anzahl der Toten und Verletzten in Abhängigkeit von der Prozessart. Datenbasis: GBA-Recherche in Online-Medien.

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

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

Der folgenschwerere der beiden Vorfälle (Abb. 6) trug sich in den Mittagstunden des 9. Dezember 2018 an der Nordflanke des Hochstuhls in den Karawanken im Gemeindegebiet von Feistritz im Rosental (Bundesland Kärnten) zu (Abb. 4). Den Angaben der Polizei zufolge brach eine ca. 1,5 m hohe Felsnadel aus und erschlug einen jungen Mann [3]. Dessen Begleiter blieb unverletzt.



.LPD 
LANDESPOLIZEIDIREKTION

LANDESPOLIZEIDIREKTION BÜRGERSERVICE PUBLIKATIONEN BER
BURGENLAND NIEDERÖSTERREICH OBERÖSTERREICH SALZBURG

KÄRNTEN
LPD | Berichte | Presse | Presseaussendungen LPD Kärnten

tödlicher Alpinunfall am Hochstuhl

Presseaussendung der Polizei Kärnten

Zwei erfahrene und gut ausgerüstete Alpinisten aus Klagenfurt, 18 Jahre und 17 Jahre alt, unternahmen am 09.12.2018 gegen 10:00 Uhr einen Klettertour durch die Hochstuhl Nordwand in der Gemeinde Feistritz/Rosental, Bezirk Klagenfurt-Land. Sie kletterten abwechselnd als Seilschaftsführende die Wand hoch. Gegen 12:40 Uhr, auf einer Höhe von 2000m, befestigte der 18-jährige Kletterer eine Zwischensicherung um eine Felsnadel und kletterte weiter. Dabei lockerte sich die ca. 1,5m große Felsnadel, fiel auf den Kletterer und klemmte diesen im Bereich des Halses bzw. Oberkörper ein. Der 18-Jährige erlitt dabei tödliche Verletzungen. Sein Seilpartner stieg sofort zu ihm auf und alarmierte die Rettungskräfte. Der Notarzt des Rettungshubschraubers RK1 konnte nur mehr den Tod des Kletterers feststellen. Die Bergung des 17-jährigen Kletterers und des Leichnams fand unter schwierigsten Bedingungen statt und wurde vom Polizeihubschrauber Libelle, den Männern der Bergrettung Ferlach und von Alpinpolizisten durchgeführt.

Presseaussendung
vom 09.12.2018, 19:56 Uhr
Reaktionen bitte an die LPD Kärnten

Abb. 4: Pressemitteilung der Landespolizeidirektion Kärnten zum tödlichen Unfall am Hochstuhl in den Karawanken am 9. Dezember 2018 (Quelle: Pressemitteilung der Landespolizeidirektion Kärnten) [3].

Felsblöcke und Geröll auf der Unterinntalstraße (L 215) unweit des Schlosses Tratzberg in der Tiroler Gemeinde Stans verursachten in den späten Abendstunden des 10. Dezember 2018 einen Verkehrsunfall (Abb. 5). Im Gegensatz zu anderen Lenkern, die das Hindernis rechtzeitig erkannten und anhielten, soll Medienberichten zufolge ein weiterer PKW-Lenker seine Fahrt fortgesetzt haben und dadurch gegen die abgestürzten Blöcke geprallt sein [4]. Dabei verletzte er sich leicht.

BEZIRK SCHWAZ/KUFSTEIN

Steinschläge im Unterland: Lenker konnte nicht rechtzeitig bremsen

Zwei Mal binnen kürzester Zeit mussten die Einsatzkräfte am Montagabend wegen Felsstürzen im Unterland ausrücken. Im Bezirk Schwaz wurde ein Autofahrer verletzt, in Kufstein verlief der Steinschlag glimpflich.

ARTIKEL VIDEO DISKUSSION



Der 23-jährige Lenker wurde an der Hand verletzt und ins Krankenhaus eingeliefert.

© ZOOM.TIROL



Tratzberg – Böse Folgen hatte ein Steinschlag am Montagabend für einen 23-jährigen Autofahrer in Tratzberg, weil er den Abgang des Gerölls zu spät bemerkt hatte. Der junge Autofahrer war gegen 20.55 Uhr auf der L 215 in Richtung Stans unterwegs, als es zu einem Steinschlag kam. Zwei Autofahrer bemerkten die Verlegung der Straße und hielten ihr Auto an. Der 23-Jährige dürfte den Abgang bei den schlechten Witterungsverhältnissen nicht gesehen haben. Er fuhr an den beiden Autos vorbei.

Wenig später krachte es. Obwohl der 23-Jährige langsam unterwegs war, prallte er gegen die Hindernisse auf der Straße und verletzte sich dabei leicht an der Hand. Nach der Erstversorgung lieferte ihn die Rettung ins Krankenhaus Schwaz ein. Dort wurde er aber nach ambulanter Behandlung wieder entlassen. Die L 215 ist derzeit von Kilometer 5,9 bis 8,9 für den gesamten Verkehr gesperrt. Heute, Dienstag, wird entschieden, wie es mit dem gesperrten Streckenabschnitt weitergeht.

Felsbrocken stürzten auf Eibergbundesstraße

Etwas glimpflicher endete am Montagabend kurz nach 20 Uhr ein Felssturz auf der

Abb. 5: Auszug aus der Berichterstattung zum Verkehrsunfall infolge einer gravitativen Massenbewegung an der Unterinntalstraße in der Gemeinde Stans am 10. Dezember 2018 und seine Folgen (© Foto: Zoom-Tirol; Quelle: Tiroler Tageszeitung-online) [4].

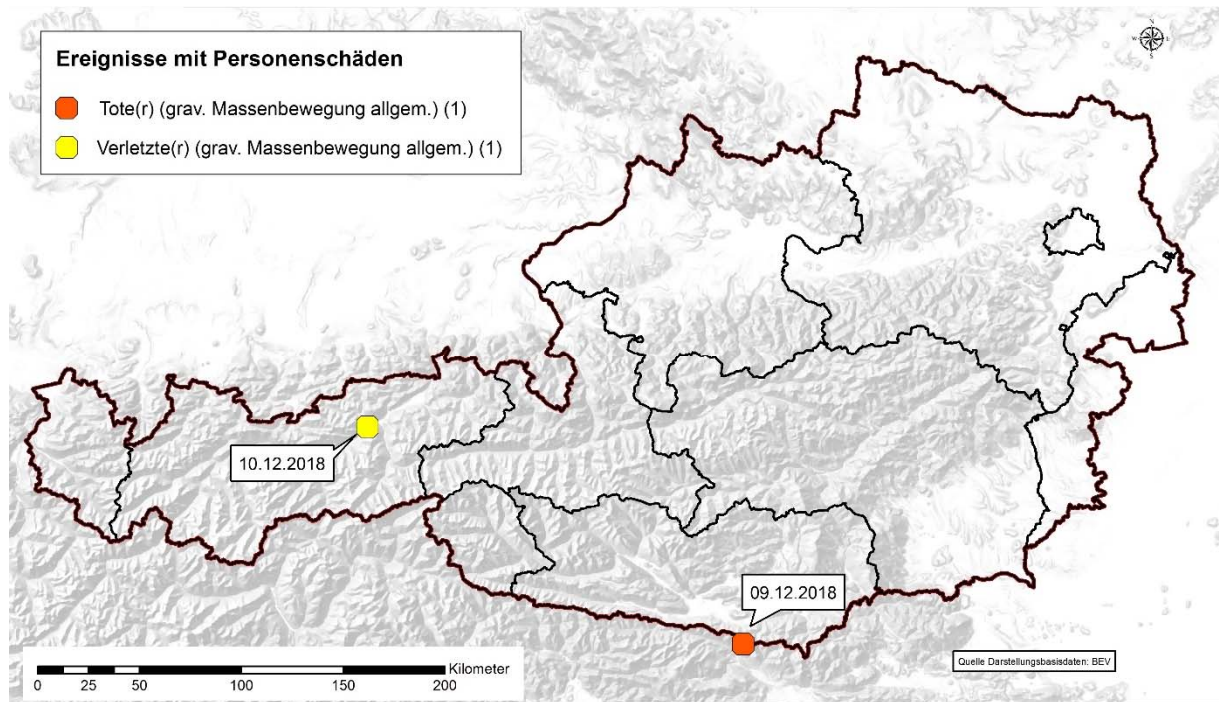


Abb. 6: Räumliche Verteilung der mittels Recherchen in Online-Medien im Dezember 2018 erfassten gravitativen Massenbewegungen mit Toten oder Verletzten, differenziert nach Prozessart.

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. Auch im Dezember 2018 betraf der überwiegende Teil der online öffentlich zugänglichen Meldungen zu gravitativen Massenbewegungen solche mit Berichten über Schäden am Straßen- und Wegenetz. Drei Ereignisse wiederum verursachten Gebäudeschäden (Abb. 7).

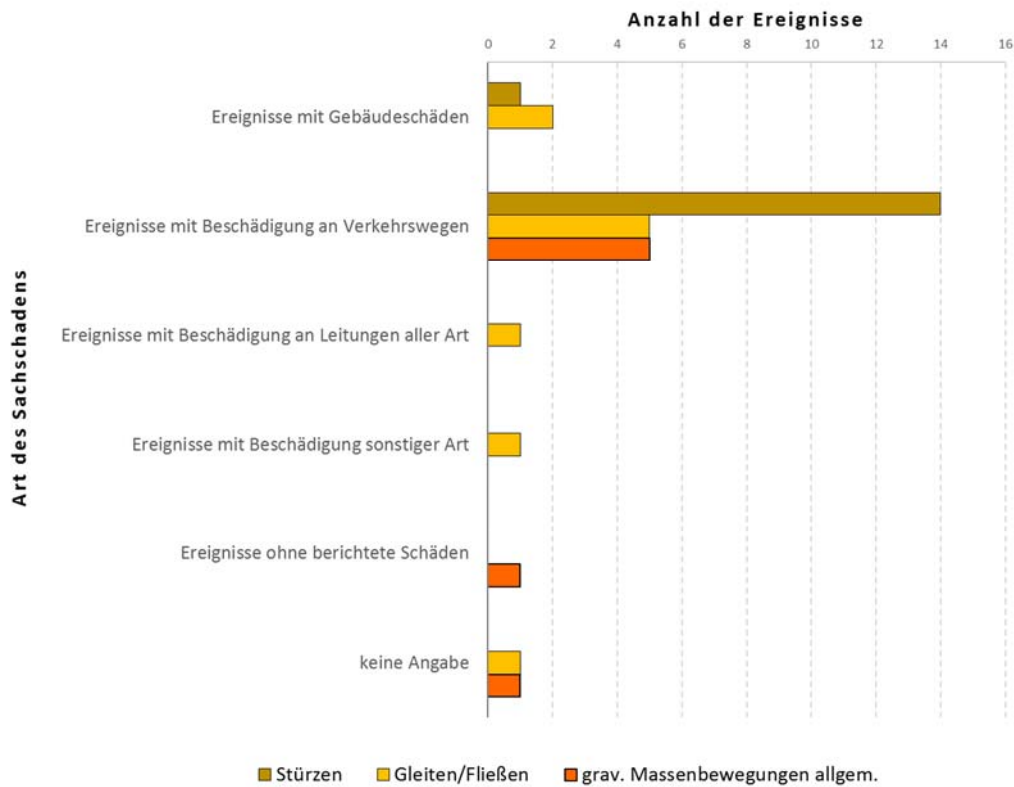


Abb. 7: Überblick zu den mit gravitativen Massenbewegungen im Dezember 2018 einhergegangenen Arten von Sachschäden (Achtung: Mehrfachnennungen möglich, weil bei einem Ereignis mehrere Sachschadensarten auftreten können!). Datenbasis: GBA-Recherchen in Online-Medien.

2.5 Gravitative Massenbewegungen mit besonderen Folgen

In den Nachmittagsstunden des 7. Dezember 2018 lösten sich aus einer steilen Wand an der Granbichlstraße im Gemeindegebiet von Sölden (Bundesland Tirol) rund 50 Tonnen Gestein [5]. Der Großteil der Felsblöcke verschüttete die Gemeindestraße, einige stürzten allerdings auch auf das Areal einer unterhalb der Straße liegenden Pension. Dabei entstanden Schäden sowohl an der Garage, als auch am Wohngebäude. Infolge der mit diesem Ereignis einhergehenden Straßensperre waren Anwesen im Ortsteil Granbichl zeitweilig nicht erreichbar (Abb. 8).

Fernsehen TVthek Radio Debatte Österreich Wetter Sport News ORF.at im Überblick

Ganz Österreich **T**


- Tirol-News
- Tirol heute
- Südtirol heute
- Radio Tirol Podcast, Tourentipp
- Fernsehen Mei liabste Weis
- Landesstudio Events & Aktionen, Studio 3, Team

Nach Felssturz Häuser nicht erreichbar

Nach einem Felssturz im Ötztal sind mehrere Wohnhäuser im Gemeindegebiet von Sölden nicht über die Straße erreichbar gewesen. Die Verantwortlichen sprechen von Glück, dass niemand in dem Bereich unterwegs war.

Freitagnachmittag hatten sich oberhalb der Gemeindestraße im Ortsteil Granbichl rund 50 Tonnen Gestein aus einer senkrechten Felswand gelöst und dann mehrere Bäume bis auf die Straße mitgerissen. Einige Gesteinsbrocken stürzten noch auf das Flachdach einer Garage und beschädigten die Fassade eines Wohnhauses unterhalb der Straße.


Gemeinde Sölden



Bürgermeister sprach von „Schrecksekunden“

Für den Bürgermeister von Sölden, Ernst Schöpf, waren es „Schrecksekunden“. Bei der Straße handle es sich zwar um eine wenig befahrene Verbindung, trotzdem sei Glück dabei gewesen, dass zu diesem Zeitpunkt niemand auf der Straße unterwegs war. Ansonsten hätte der Felssturz viel schlimmer enden können. So sei es bei Sachschäden geblieben.

Gemeinde Sölden



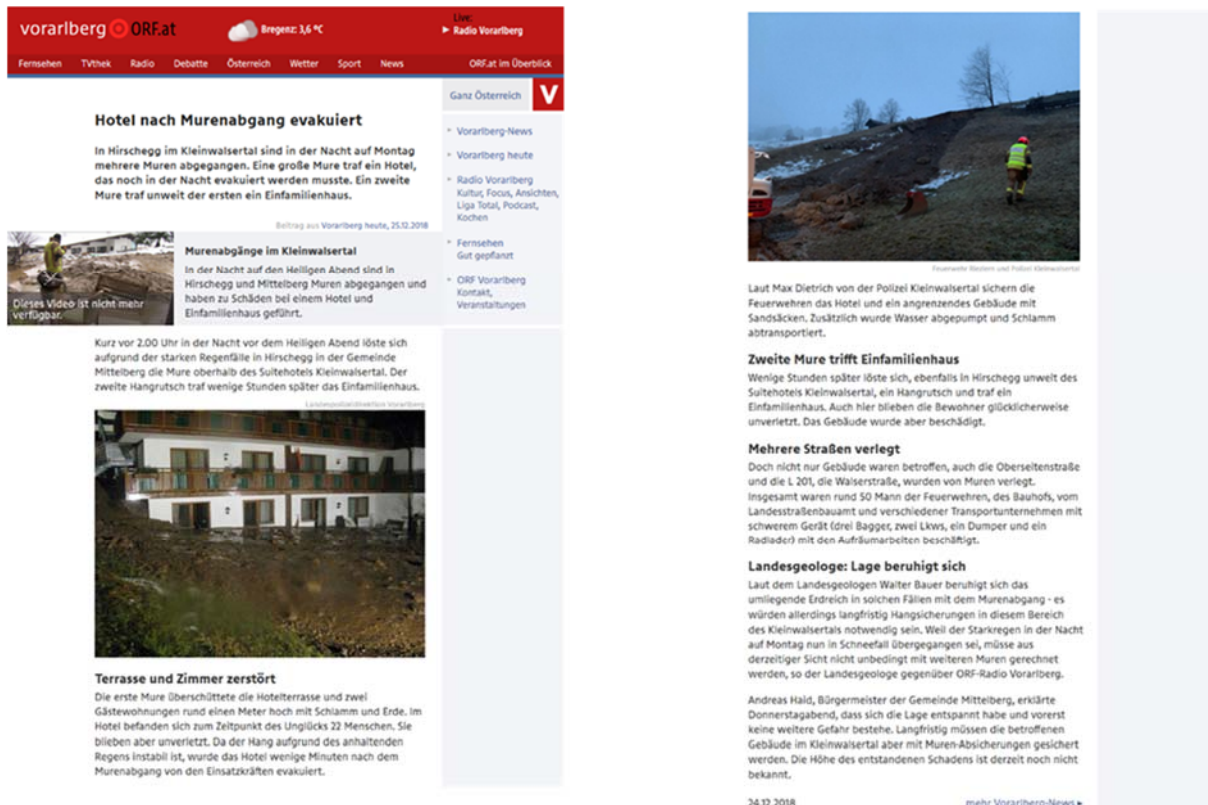
Eine Spezialfirma versuchte, die Straße zu räumen

Zum Zeitpunkt des Steinschlages befanden sich weder Personen noch Fahrzeuge im Gefahrenbereich. Am Vormittag war eine Spezialfirma im Einsatz, am Nachmittag konnte die Straße wieder geöffnet werden.

08.12.2018 [mehr Tirol-News ▶](#)

Abb. 8: Berichterstattung zum Sturzprozess an der Granbichlstraße in der Gemeinde Sölden am 7. Dezember 2018 und seine Folgen (© Fotos: Gemeinde Sölden; Quelle: ORF-online) [5].

In der Nacht auf den 24. Dezember 2018 erreichte eine Front mit Starkniederschlag die Vorarlberger Gemeinde Mittelberg. Noch in den Nachtstunden löste sich eine Hangmure hinter einem im Ort Hirschegg liegenden Hotel und richtete an diesem schweren Sachschaden an [6]. Bedienstete und Gäste mussten aus Sicherheitsgründen evakuiert werden (Abb. 9).



Hotel nach Murenabgang evakuiert
 In Hirschegg im Kleinwalsertal sind in der Nacht auf Montag mehrere Muren abgegangen. Eine große Mure traf ein Hotel, das noch in der Nacht evakuiert werden musste. Ein zweite Mure traf unweit der ersten ein Einfamilienhaus.

Murenabgänge im Kleinwalsertal
 In der Nacht auf den Heiligen Abend sind in Hirschegg und Mittelberg Muren abgegangen und haben zu Schäden bei einem Hotel und Einfamilienhaus geführt.

Terrasse und Zimmer zerstört
 Die erste Mure überschüttete die Hotelterrasse und zwei Gästewohnungen rund einen Meter hoch mit Schlamm und Erde. Im Hotel befanden sich zum Zeitpunkt des Unglücks 22 Menschen. Sie blieben aber unverletzt. Da der Hang aufgrund des anhaltenden Regens instabil ist, wurde das Hotel wenige Minuten nach dem Murenabgang von den Einsatzkräften evakuiert.

Zweite Mure trifft Einfamilienhaus
 Wenige Stunden später löste sich, ebenfalls in Hirschegg unweit des Sulzhotels Kleinwalsertal, ein Hangrutsch und traf ein Einfamilienhaus. Auch hier blieben die Bewohner glücklicherweise unverletzt. Das Gebäude wurde aber beschädigt.

Mehrere Straßen verlegt
 Doch nicht nur Gebäude waren betroffen, auch die Oberseitenstraße und die L 201, die Waiserstraße, wurden von Muren verlegt. Insgesamt waren rund 50 Mann der Feuerwehren, des Bauhofs, vom Landesstraßenbauamt und verschiedener Transportunternehmen mit schwerem Gerät (drei Bagger, zwei LKWs, ein Dumper und ein Radlader) mit den Aufräumarbeiten beschäftigt.

Landesgeologe: Lage beruhigt sich
 Laut dem Landesgeologen Walter Bauer beruhigt sich das umliegende Erdreich in solchen Fällen mit dem Murenabgang - es würden allerdings langfristig Hangsicherungen in diesem Bereich des Kleinwalsertals notwendig sein. Weil der Starkregen in der Nacht auf Montag nun in Schneefall übergegangen sei, müsse aus derzeitiger Sicht nicht unbedingt mit weiteren Muren gerechnet werden, so der Landesgeologe gegenüber ORF-Radio Vorarlberg.

Andreas Hald, Bürgermeister der Gemeinde Mittelberg, erklärte Donnerstagsabend, dass sich die Lage entspannt habe und vorerst keine weitere Gefahr bestehe. Langfristig müssen die betroffenen Gebäude im Kleinwalsertal aber mit Muren-Absicherungen gesichert werden. Die Höhe des entstandenen Schadens ist derzeit noch nicht bekannt.

24.12.2018 mehr Vorarlberg-News ▶

Abb. 9: Berichterstattung zu den Schäden infolge mehrerer gravitativer Massenbewegungen in der Gemeinde Mittelberg in Vorarlberg am 24. Dezember 2018 (© Fotos: Landespolizeidirektion Vorarlberg und FF Riezlern; Quelle: ORF-online) [6].

Nur wenige Stunden später kam es in derselben Gemeinde, allerdings im Ort Tobel, zum Abgang einer weiteren Hangmure. Diese beschädigte die Außenmauer eines Wohnhauses an [6], [7].

Ein folgenschwerer Wasserrohrbruch ereignete sich am 3. Dezember 2018 in der oststeirischen Gemeinde Pinggau [8]. Diese und die Nachbargemeinde Pinkafeld waren infolgedessen zum einen von der Wasserversorgung abgeschnitten, zum anderen ergoss sich der komplette Inhalt eines Hochbehälters, rund 600.000 Liter, in das Erdreich im Umfeld des Lecks (Abb. 10).

KLEINE ZEITUNG ONLINE


Startseite > Steiermark > Oststeier

Feuerwehren gefordert | Rohrbruch in der Oststeiermark: Auch Spital gefährdet

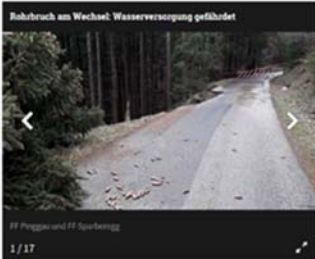
Die Leitung zwischen einem Hochbehälter und einer Aufbereitungsanlage am Wechsel war gebrochen: Die Wasserversorgung von Pinggau und Pinkfeld sowie des LKH Oberwart war in Gefahr
11:30 Uhr, 09. Dezember 2018

Mit einem folgenschweren Wasserrohrbruch waren drei oststeirische Feuerwehren - wie erst jetzt bekannt wurde - vorigen Montag konfrontiert: Zwischen Hochbehälter 6 und der Wasseraufbereitungsanlage im Tränktörl (Gemeinde Pinggau) kam es gegen Mittag zu einem **Bruch des Leitungstranges**. "Dinnen einer halben Stunde hatte sich der Hochbehälter 6 komplett entleert, 600.000 Liter Wasser bahnten sich einen Weg Richtung Graben und unterschwenkten die Glaserstraße", schildert Hans Peter Feichtinger vom Bereichsfeuerwehverband Martberg.

Beim Eintreffen der Feuerwehr Pinggau sei nur ein Riss im Asphalt sichtbar gewesen. Plötzlich setzte sich jedoch der Hang mit einem Krach in Bewegung, **rutschte in die Tiefe und riss mächtige, 30 Meter hohe Fichten mit**, so der Feuerwehr-Sprecher weiter. Die Feuerwehrmänner konnten sich gerade noch rechtzeitig in Sicherheit bringen. "Durch diese Hangrutschung wurde auch die Glaserstraße auf einer Länge von etwa 50 Meter zum Großteil weggerissen."



© FF Sparberegg



Rohrbruch am Wechsel: Wasserversorgung gefährdet

FF Pinggau und FF Sparberegg
1 / 17

Trinkwasserversorgung unterbrochen

Somit waren Pinggau und Pinkfeld von der Wasserversorgung komplett abgeschnitten. Auch das LKH Oberwart wird über diese Leitung versorgt. Um diese wieder zu gewährleisten, legten die Feuerwehren Pinggau, Schaueregg und Sparberegg **zwei knapp 700 Meter lange Schlauchleitungen zwischen dem Hochbehälter und der Wasseraufbereitungsanlage**. Im Anschluss kontrollierten die Feuerwehren (untersützt von den Kameraden aus Baumgarten) die ordnungsgemäße Wasserförderung und die Schlauchleitung. Feichtinger: "Im Hochbehälter musste das Wasser angesaugt und zur Wasseraufbereitungsanlage befördert werden. Außerdem musste bei dieser der Druck permanent kontrolliert und entsprechend dem Wasserverbrauch angepasst werden."

Konsumenten bemerkten nichts

Während die Bevölkerung von Pinggau und Pinkfeld von diesem Großschadensereignis faktisch nichts bemerkte, bedeutete dies für die Feuerwehren einen Großeinsatz von mehr als zwei Tagen. Erst am Mittwoch war eine provisorische Wasserleitung wieder zusammengebaut, sodass die Einsatzkräfte mit dem Abbau ihrer Gerätschaften beginnen konnten.

Insgesamt waren die Feuerwehren Pinggau, Schaueregg, Sparberegg und Baumgarten mit elf Einsatzfahrzeugen und 82 Mann im Einsatz. Sie leisteten in Summe 622 Einsatzstunden.

Abb. 10: Berichterstattung zum Wasserrohrbruch mit nachfolgender Hangrutschung in der Gemeinde Pinggau in der Steiermark am 3. Dezember 2018 (© Fotos: FF Sparberegg und FF Pinggau; Quelle: Kleine Zeitung-online) [8].

Die ankommenden Feuerwehrmänner bemerkten zuerst nur einen Anriss in der Glaserstraße unweit des Tränktörls (Abb. 11). Während sie diesen absicherten, setzte sich der talseitige Hang einschließlich eines Teiles der Fahrbahn auf einer Länge von rund 50 Metern in Bewegung und rutschte samt zehnermeterhohen Fichten in die Tiefe. Alle Beteiligten blieben glücklicherweise unverletzt.



Abb. 11a (links) und b (rechts): Anriss (links) und voll ausgebildete Rutschung infolge des Wasserrohrbruches an der Glaserstraße in der Gemeinde Pinggau in der Steiermark am 3. Dezember 2018 (© Fotos: FF Pinggau, Quelle: Webseite der FF Pinggau) [9].


Als problematisches Nadelöhr erwies sich einmal mehr die Landecker Straße (L 76) im Abschnitt zwischen der Südausfahrt von Landeck und Fließ. Nachdem sich während des Jahres 2018 bereits mehrfach Sturzereignisse auf diesem nur wenige Kilometer langen Abschnitt zugetragen hatten, lösten sich in den Vormittagsstunden des 10. Dezember 2018 rund 2 m³ Fels aus einer Steilwand und stürzten auf die vielbefahrene Landesstraße (Abb. 12). Herabfallende Blöcke streiften dabei laut Polizeiangaben ein gerade vorbeifahrendes Auto [10]. Während am Kraftfahrzeug Schäden entstanden, kam der Lenker ohne Blessuren davon. Dieser Blocksturz sollte im Dezember 2018 nicht die einzige gravitative Massenbewegung an der Landecker Straße bleiben.

tirol ORF.at Innsbruck: -3,3 °C
 TVthek Radio Debatte Österreich Wetter Sport News

Landecker Straße nach Felssturz gesperrt

Nach einem Felssturz Montagvormittag bei Fließ war die Landecker Straße bis zum Abend gesperrt. Zwei Kubikmeter Fels und Geröll sind auf die Fahrbahn gestürzt. Eine bereits geplante Galerie soll in dem Bereich verlängert werden.

Kurz nach 9.00 Uhr löste sich zwischen Landeck und Fließ Gesteln oberhalb der Landecker Straße und stürzte auf die Fahrbahn. Laut Feuerwehr Landeck wurde ein Auto dadurch beschädigt, der Lenker sei allerdings mit dem Schrecken davongekommen.



Montagvormittag wurde bereits mit den Aufräumarbeiten begonnen. Am Montag begutachteten Landesgeologen die Abbruchstelle. Der Verkehr wurde zwischenzeitlich über den Landecker Tunnel umgeleitet.



Landesgeologe und Straßenmeisterei begutachten mithilfe des Feuerwehrkrans die Abbruchstelle

700 Meter Galerie

Bereits im Juni wurde nach einem Felssturz eine Galerie für diesen Bereich der Landecker Straße geplant - mehr dazu in [Tunnel oder Galerie für Landecker Straße](#). Entgegen den ersten Überlegungen soll die neue Galerie aber jetzt 700 anstatt der bisher geplanten 500 Meter lang werden, berichtete Landeshauptmannstellvertreter Josef Geisler (ÖVP) am Montag. Mit dem Bau soll 2020 begonnen werden.



Der Plan für die neue Galerie steht bereits fest

Mehrere Felsstürze in den vergangenen Tagen

Am Samstag waren nach einem Felssturz im Ötztal mehrere Wohnhäuser im Gemeindegebiet von Sölden nicht über die Straße erreichbar - mehr dazu in [Nach Felssturz Häuser nicht erreichbar](#). Und vergangenen Donnerstagabend ist die Tuxerstraße nach einem Felssturz zwischen Lanersbach und Juns gesperrt worden. Ein Pkw-Lenker konnte nicht mehr rechtzeitig bremsen und fuhr gegen die Felsen - mehr dazu in [Tuxerstraße nach Felssturz wieder frei](#)

10.12.2018 [mehr Tirol-News](#)

Abb. 12: Berichterstattung zu einem Sturzereignis auf die Landecker Straße bei km 1,15 auf dem Gebiet der Stadtgemeinde Landeck am 10. Dezember 2018 (© Fotos: Freiwillige Feuerwehr Landeck; Quelle: ORF-online) [10].

Ein Sturzereignis mit einem involvierten Kraftfahrzeug hatte sich bereits vier Tage davor, am 6. Dezember, zugetragen. In den frühen Nachtstunden waren mehrere Felsblöcke beim sogenannten Burgschrofen – zwischen Lanersbach und Juns liegend – auf die Tuxer Straße (L 6) gefallen und hatten diese auf einer Länge von ca. 10 bis 15 Metern verlegt [11]. Ein Autolenker hatte nicht mehr rechtzeitig anhalten können, wodurch an seinem PKW erheblicher Sachschaden entstanden war (Abb. 13) [12].

EINSÄTZE PRESSEBERICHTE ÜBUNGEN REPORTAGEN SPORT AUSTRÄU...

Felssturz auf L006: Auto beschädigt– Tuxertal

7. Dezember 2018

Am 06.12.2018, gegen 21:14 Uhr kam es im Gemeindegebiet von 6293 Tux auf der Tuxer Landesstraße (L6) zwischen Lanersbach und Juns zu einem Felssturz, wodurch die L6 auf einer Länge von ca. 10 – 15 Meter mit Felsteilen sowie losem Geröllmaterial verlegt wurde. Ein aus Richtung Hintertux herannahender PKW-Lenker bemerkte die auf der Fahrbahn liegenden Felsteile zu spät wodurch sein PKW beschädigt wurde. Die Tuxer Landesstraße bleibt zumindest bis zur Begutachtung der Ausbruchstelle durch den Geologen für den gesamten Verkehr gesperrt.

Im Einsatz stand die Feuerwehr Tux mit ca. 15 Mann und 4 Fahrzeugen, der Bürgermeister von Tux, die Straßenmeisterei Zell sowie Gemeindebedienstete mit Räumfahrzeugen. Durch den Vorfall wurde niemand verletzt.

Wie lange die Straßensperre andauern wird ist derzeit nicht bekannt!



© ZILLERTALFOTO.AT

Abb. 13a (links) und b (rechts): Berichterstattung (a) und Foto (b) zu einem Sturzereignis auf die Tuxer Straße beim Burgschrofen nahe Juns am 6. Dezember 2018 (© Foto: M. Sporer; Quelle: Webseite von Zillertalfoto) [12].

2.6 Die zeitliche Verteilung der gravitativen Massenbewegungen im Dezember 2018

Eine Differenzierung der eingelangten Meldungen zu gravitativen Massenbewegungen im Dezember 2018 nach dem Ereigniszeitpunkt zeigt eine markante Häufung der Ereignisse am 24. Dezember 2018, noch dazu in den westlichen Bundesländern Tirol und Vorarlberg (Abb. 14). Dort kämpften am Heiligen Abend zahlreiche Feuerwehren aufgrund von Starkniederschlägen mit Überflutungen, Murenabgängen und nicht zuletzt gravitativen Massenbewegungen.

Hinsichtlich der Anzahl der der GBA bekannt gewordenen gravitativen Massenbewegungen war Mittelberg im Kleinen Walsertal (Bundesland Vorarlberg) die an jenem Tag am schwersten betroffene Gemeinde. Neben den beiden bereits im Kapitel 2.5 erwähnten Hangmuren berichteten die Feuerwehren der Gemeinde von drei weiteren Hangrutschungen bzw. Hangmuren [13]. Eine Rutschung bedingte beispielsweise den partiellen Einsturz einer Stützmauer an einer bergseitigen Gehsteigböschung.

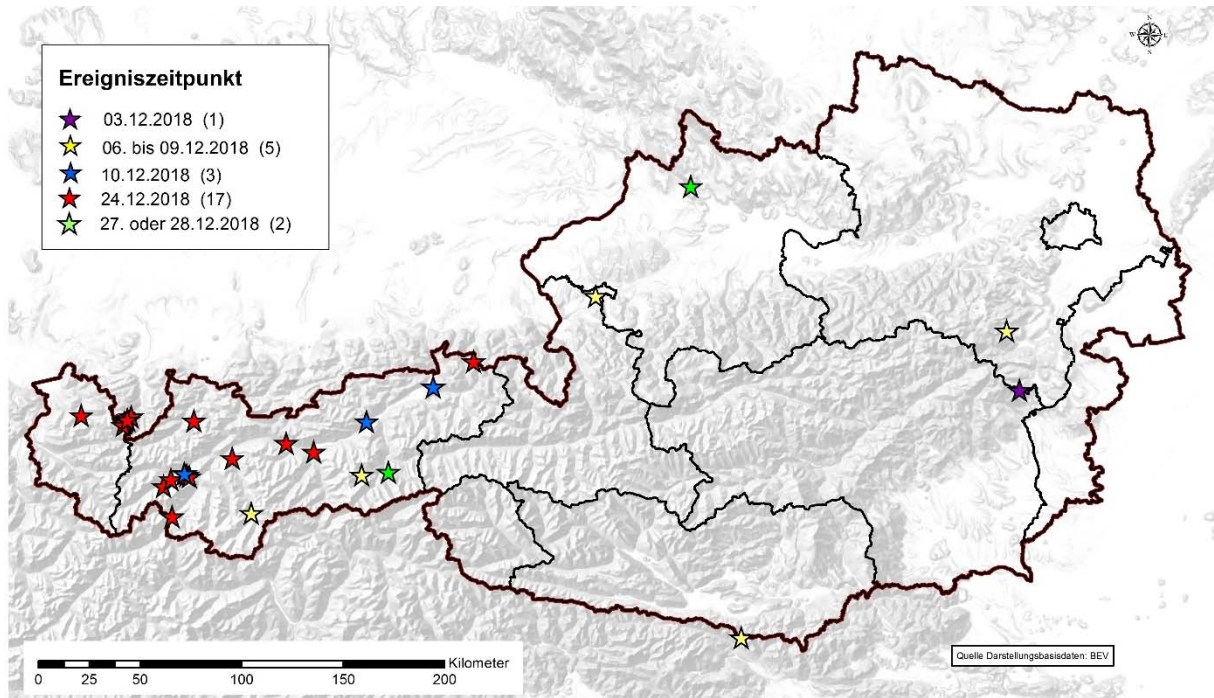


Abb. 14: Räumliche und zeitliche Verteilung der mittels Recherche in Online-Medien erfassten gravitativen Massenbewegungen in Österreich im Dezember 2018 (in Klammer die Anzahl der Ereignisse).

Am 10. Dezember wiederum trugen sich binnen weniger Stunden drei Sturzereignisse im Bundesland Tirol zu [14]. Neben den bereits oben erwähnten Sturzereignissen auf die Landecker Straße bei Landeck und die Unterinntalstraße bei Tratzberg ist in diesem Zusammenhang ein Steinschlag auf die Eibergstraße zwischen Schwoich und Söll zu erwähnen (Abb. 16).

tirol  ORF.at

 Innsbruck: -1,3 °C

TVthek Radio Debatte Österreich Wetter Sport News

Mehrere Felsstürze auf Straßen in Tirol

Beim Schloss Tratzberg haben am Montag gegen 21.00 Uhr Steinschlag und Holz die Jenbacher Straße verlegt. Auch die Eibergbundesstraße bei Kufstein war kurz nach 20.00 Uhr von einem Felssturz betroffen. Die Landecker Straße ist wieder frei.

Aus einem felsigen Bereich oberhalb der Straße stürzten mehrere Felsbrocken auf die Eibergstraße. Hier wurden in Absprache mit einem Landesgeologen Betonleitwände aufgestellt. Die Straße konnte dann wieder freigegeben werden. Ein Lokalausweis im Gelände soll aber noch folgen.

Mit Auto gegen Steine und Holz geprallt

Beim Schloss Tratzberg zwischen Stans und Jenbach übersah, wohl wegen der schlechten Witterung, ein 23-jähriger Lenker die Hindernisse auf der Fahrbahn und fuhr mit seinem Auto dagegen. Er wurde leicht verletzt. Der Straßenabschnitt wurde vorerst gesperrt, der Bereich soll heute untersucht werden.

Land Tirol



Landecker Straße wieder offen

Die Landecker Straße zwischen Landeck und Fieß war ebenfalls von einem Felssturz betroffen, konnte aber am Montag gegen 16.30 Uhr wieder freigegeben werden – mehr dazu in [Landecker Straße nach Felssturz gesperrt](#). In dem Bereich soll laut dem Land Tirol im Jahr 2020 mit dem Bau einer 700 Meter langen Galerie begonnen werden. Die Steinschiaggalerie soll damit länger werden als ursprünglich geplant. Damit soll der gesamte gefährdete Straßenabschnitt in diesem Bereich abgesichert werden

11.12.2018

[mehr Tirol-News](#) ▶

Abb. 15: Berichterstattung zu den Sturzereignissen am Heiligen Abend 2018 im Bundesland Tirol (© Foto: Land Tirol; Quelle: ORF-online) [14].

2.7 Die Situation im Bundesland Tirol im Dezember 2018

Alleine 17 der 28 gravitativen Massenbewegungen im Monat Dezember, von denen die GBA per Recherche in Online-Medien Kenntnis erlangte, ereigneten sich im Bundesland Tirol (Abb. 16). Davon wiederum trugen sich elf am Heiligen Abend zu.

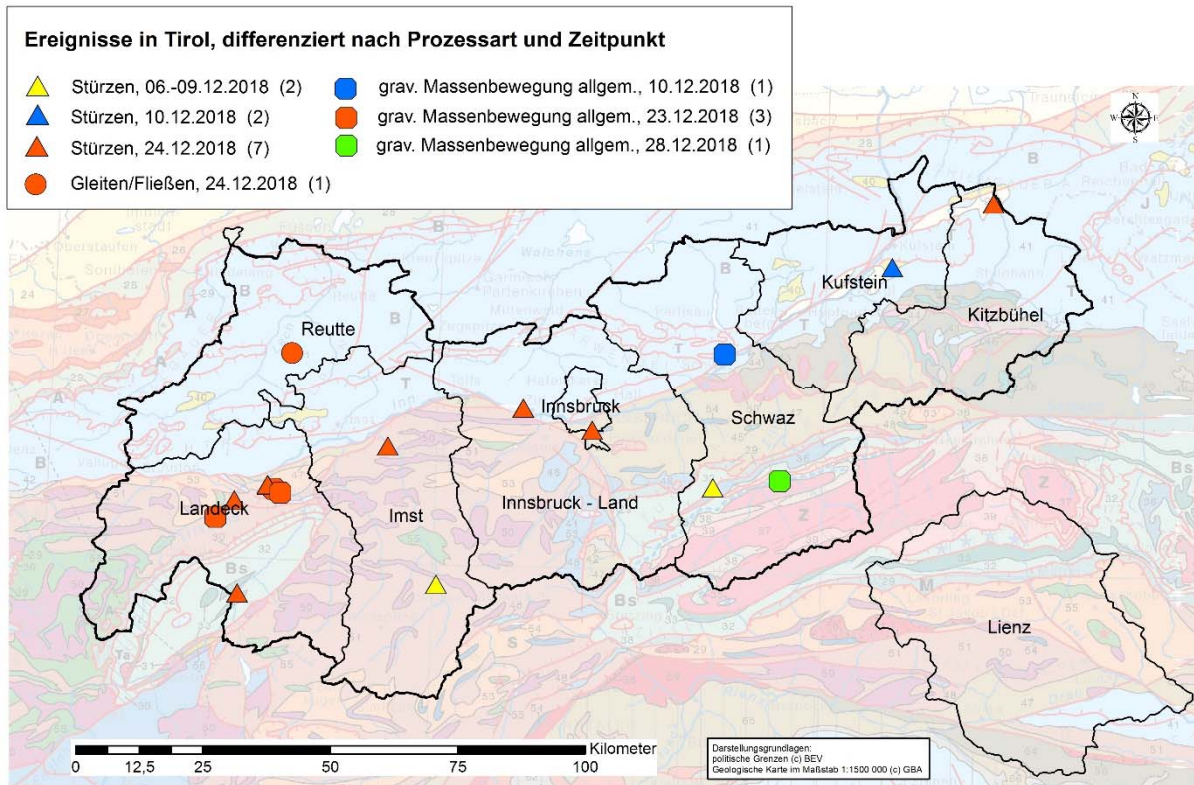


Abb. 16: Räumliche und zeitliche Verteilung der für Dezember 2018 mittels Recherchen in Online-Medien erfassten gravitativen Massenbewegungen unterschiedlicher Prozessart in Tirol (in Klammer die jeweilige Gesamtanzahl).

Räumlich betrachtet, betraf mehr als die Hälfte dieser elf gravitativen Massenbewegungen den Bezirk Landeck. Die bekannt gewordenen Ereignisse fokussieren sich auf die Landecker Straße (L 76) (hier wiederum auf die Gemeinden Landeck und Fließ), die Reschenstraße (B 180) (in der Gemeinde Pfunds) sowie die Paznauntalstraße (B 188) (in einem Abschnitt zwischen den Gemeinden See und Pians).

3 Quellennachweis²

- [1] ENTSTRASSER-MÜLLER, C. (2018): Schutz für die L 76 Landecker Straße. Land errichtet rund 700 Meter lange Galerie. – Webseite des Landes Tirol, Innsbruck, 10. Dezember 2018.
<https://www.tirol.gv.at/meldungen/meldung/artikel/schutz-fuer-die-l-76-landecker-strasse/>
- [2] ZENTRALANSTALT FÜR METEOROLOGIE UND GEODYNAMIK (2018): Witterungsübersicht Dezember 2018. – Wien, 11. Jänner 2019.
<https://www.zamg.ac.at/zamgWeb/klima/klimarueckblick/archive/2018/12/wiewars12-18.pdf>
- [3] BUNDESMINISTERIUM FÜR INNERES, LANDESPOLIZEIDIREKTION FÜR KÄRNTEN, PRESSESTELLE (2018): Tödlicher Alpinunfall am Hochstuhl. – Pressemeldung Nr. 315043, Webseite der Landespolizeidirektion für Kärnten, Klagenfurt, 09. Dezember 2018.
- [4] N.N. (2018): Steinschläge im Unterland: Lenker konnte nicht rechtzeitig bremsen. – „Tiroler Tageszeitung“-online, Innsbruck, 11. Dezember 2018.
<https://www.tt.com/panorama/unfall/15113023/steinschlaege-im-unterland-lenker-konnte-nicht-rechtzeitig-bremsen>
- [5] N.N. (2018): Nach Felssturz Häuser nicht erreichbar. – ORF-online, Innsbruck, 08. Dezember 2018.
<https://tirol.orf.at/news/stories/2952063/>
- [6] N.N. (2018): Hotel nach Murenabgang evakuiert. – ORF-online, Bregenz, 24. Dezember 2018.
<https://vorarlberg.orf.at/news/stories/2955322/>
- [7] N.N. (2018): Hangrutschung (2) 24.12.2018. – Webseite der Freiwilligen Feuerwehr Mittelberg, Riezlern, 24. Dezember 2018.
<https://www.feuerwehr-mittelberg.com/eins%C3%A4tze/2018/hangrutschung-2/>
- [8] N.N. (2018): Feuerwehren gefordert. Rohrbruch in der Oststeiermark: Auch Spital gefährdet. – „Kleine Zeitung“-online, Graz, 09. Dezember 2018.
https://www.kleinezeitung.at/steiermark/oststeier/5543595/Feuerwehren-gefordert_Rohrbruch-in-der-Oststeiermark_Auch-Spital
- [9] N.N. (2018): 03.12.2018: Bruch der Wasserversorgungsleitung im Tränktörl. – Webseite der Freiwilligen Feuerwehr Pinggau, Pinggau, 03. Dezember 2019.
<https://www.ff-pinggau.at/einsaetze/berichtsjaehr-2018/829-03-12-2018-bruch-der-wasserversorgungsleitung-im-traenktoerl>
- [10] N.N. (2018): Landecker Straße nach Felssturz gesperrt. – ORF-online, Innsbruck, 10. Dezember 2018.
<https://tirol.orf.at/news/stories/2952279/>
- [11] N.N. (2018): Felssturz. – Webseite der Freiwilligen Feuerwehr Tux, Tux, 07. Dezember 2018.
<https://www.feuerwehr-tux.at/eins%C3%A4tze/jahr-2018/06-12-2018-felssturz/>
- [12] SPORER, M. (2018): Felssturz auf L006: Auto beschädigt – Tuxertal. – Webseite von Zillertalfoto, Hippach, 07. Dezember 2018.
<https://www.zillertalfoto.at/2018/12/07/felssturz-auf-l006-auto-beschaedigt-tuxertal/>

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

- [13] N.N. (2018): Starkregenfälle sorgen für Murenabgänge und Einsätze. – Webseite der Freiwilligen Feuerwehr Riezlern, Riezlern, 24. Dezember 2018.
<https://www.feuerwehr-riezlern.at/aktuelles/bildergalerie?picgallery3-1-album=1721#c>
- [14] N.N. (2018): Mehrere Felsstürze auf Straßen in Tirol. – ORF-online, Innsbruck, 11. Dezember 2018.
<https://tirol.orf.at/news/stories/2952462/>