

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



© Foto: Freiwillige Feuerwehr Maria Lankowitz [1]

Monatsbericht August 2018

 Geologische Bundesanstalt

Wien, September 2018

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 Schädwirkungen – 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 August 2018

2.1 Überblick der erfassten Ereignisse

Im August 2018 erfasste die Geologische Bundesanstalt aus öffentlich zugänglichen Online-Quellen 20 gravitative Massenbewegungen auf österreichischem Staatsgebiet. Von diesen konnten die meisten, nämlich 14, den Gleit- und Fließprozessen und fünf den Sturzprozessen zugeordnet werden (Abb. 1). Für ein weiteres Ereignis konnte keine der beiden Prozessgruppen (Stürzen bzw. Gleiten/Fließen) eindeutig zugeordnet werden (gravitative Massenbewegung allgemein).

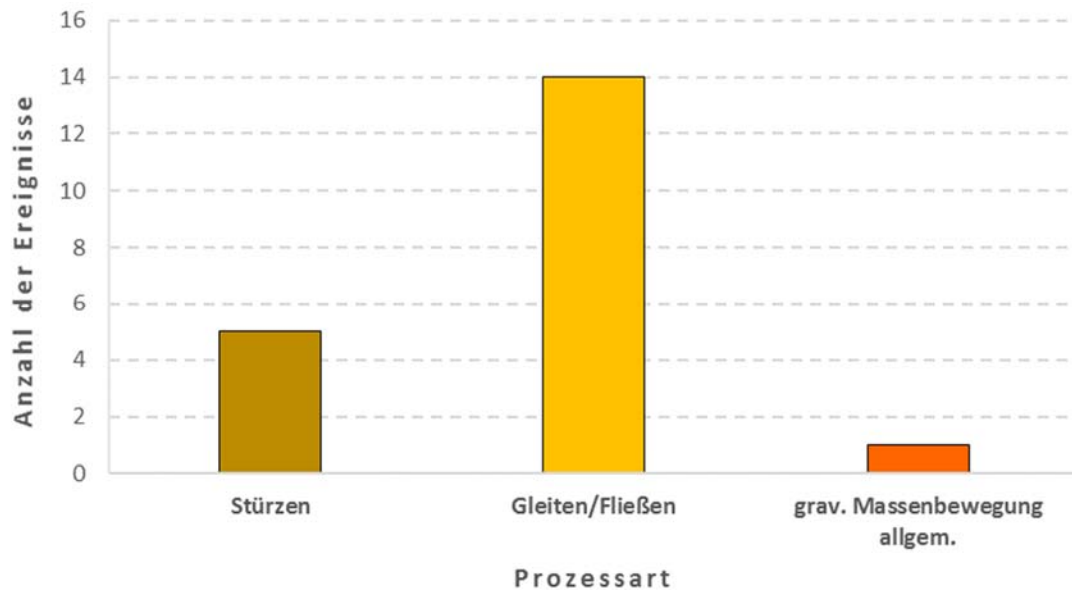


Abb. 1: Mittels Recherche in Online-Medien erfasste gravitative Massenbewegungen im August 2018, differenziert nach Prozessart.

2.2 Räumliche Verteilung der gravitativen Massenbewegungen

Ein Blick auf die räumliche Verteilung der für August 2018 erfassten gravitativen Massenbewegungen (Abb. 2, Abb. 3) offenbart deren gehäuftes Auftreten im Bundesland Steiermark. Mit einer einzigen Ausnahme, einem Steinschlag in den Schladminger Tauern, trugen sich im besagten Bundesland ausnahmslos Gleit- oder Fließprozesse zu. Weitere Hinweise auf gravitative Massenbewegungen im Berichtsmonat bezogen sich auf Ereignisse in Tirol, Salzburg, Kärnten, Ober- und Niederösterreich.

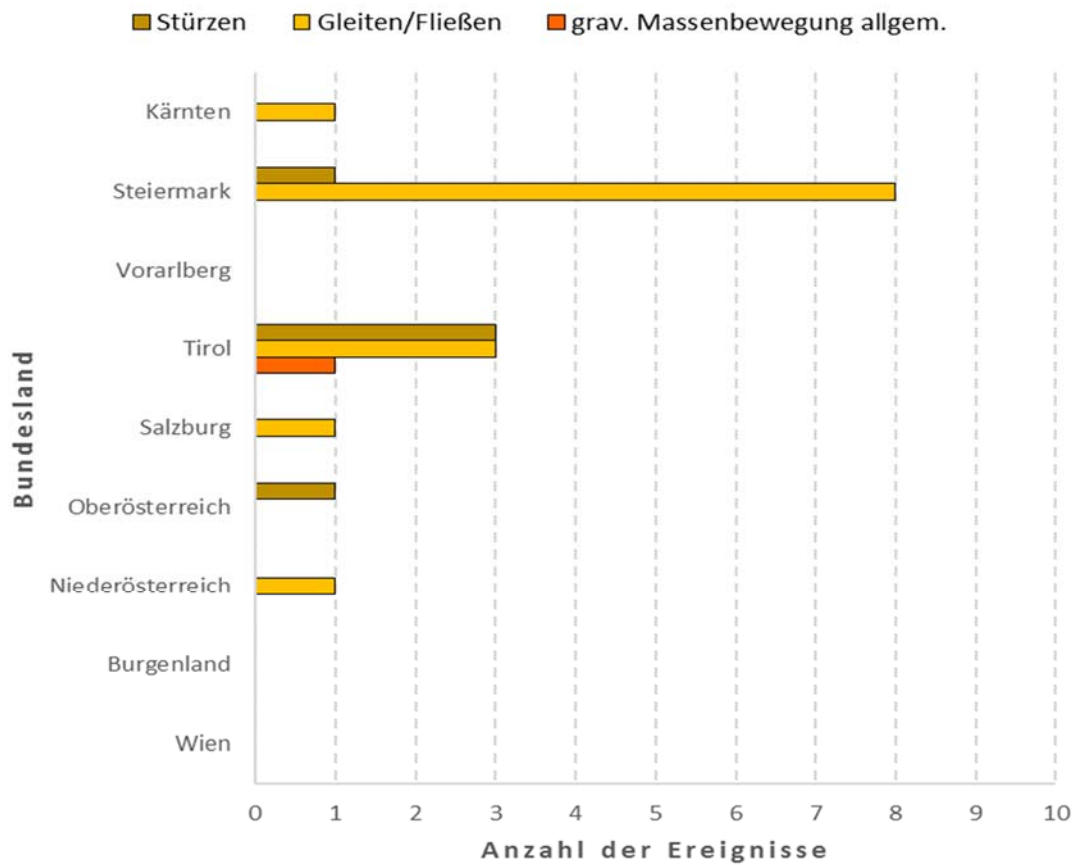


Abb. 2: Mittels Recherchen in Online-Medien für August 2018 erfasste gravitative Massenbewegungen, differenziert nach Bundesländern und Prozessart.

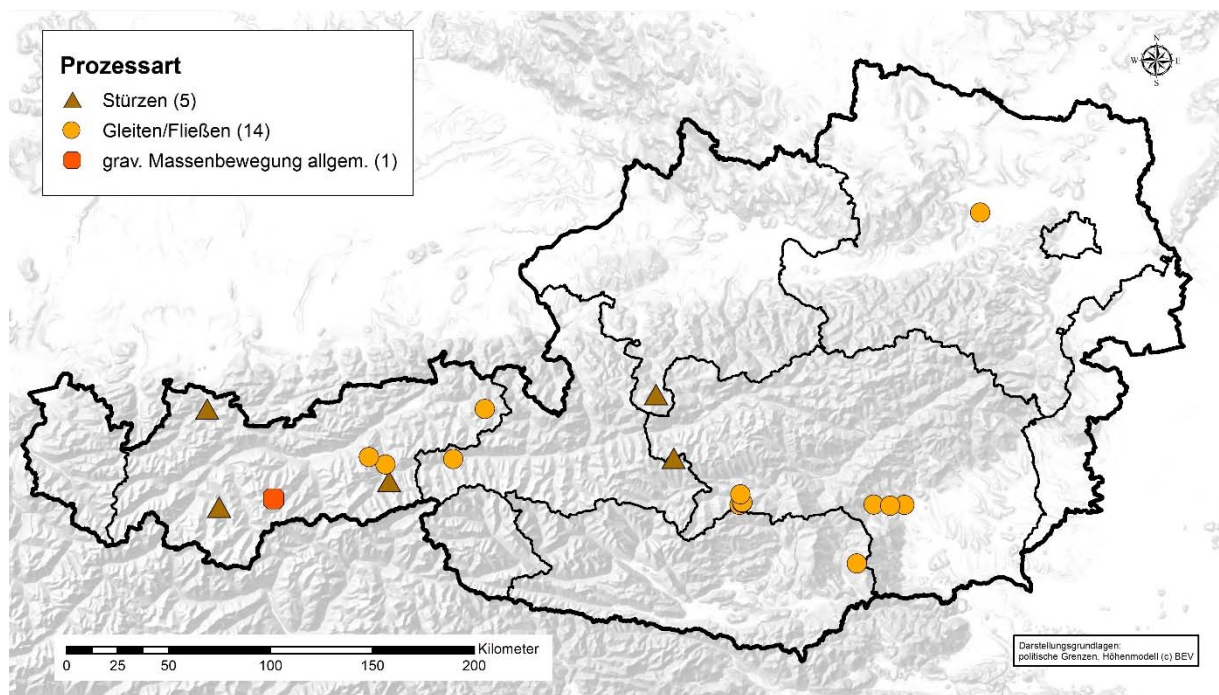


Abb. 3: Räumliche Verteilung der für August 2018 mittels Recherchen in Online-Medien erfassten gravitativen Massenbewegungen unterschiedlicher Prozessart (in Klammer die jeweilige Gesamtanzahl).

2.3 Gravitative Massenbewegungen mit Todesopfern oder Verletzten

Tab. 1 ermöglicht einen Überblick zu Toten und Verletzten aufgrund gravitativer Massenbewegungen. Im August 2018 kam eine Person infolge einer gravitativen Massenbewegung unklarer Art (gravitative Massenbewegung allgemein) zu Schaden.

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

PERSONENSCHÄDEN ¹		PROZESSART			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	1	1
	Verletzte (gesamt)	0	0	1	1

Der betreffende Unfall ereignete sich am 4. August 2018 unweit der Franz-Senn-Hütte in den Stubaier Alpen im Gemeindegebiet von Neustift im Stubaital (Bundesland Tirol) (Abb. 4). Im dortigen Blockschuttgelände kippte unvermutet ein etwa eine Tonne schwerer Block auf einen Teilnehmer einer Alpinausbildung und verletzte ihn schwer [3].

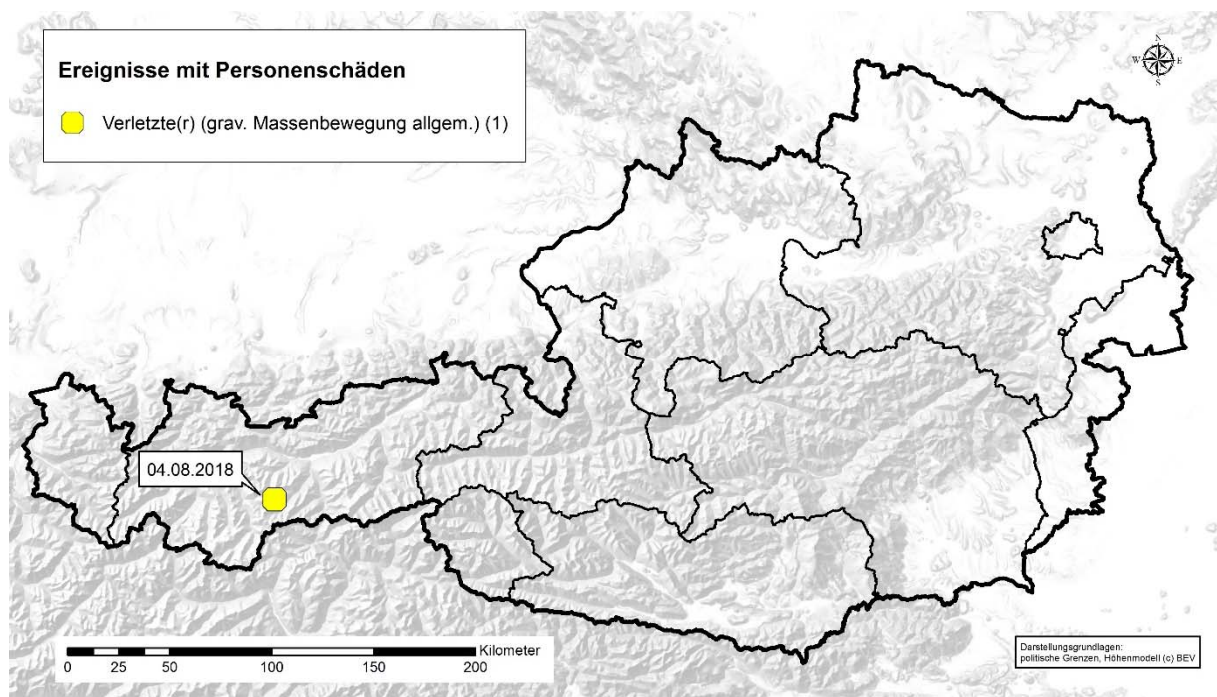


Abb. 4: Räumliche Verteilung der mittels Recherchen in Online-Medien im August 2018 erfassten gravitativen Massenbewegungen mit Toten oder Verletzten, differenziert nach Prozessart.

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

2.4 Überblick zu den Schäden an der Infrastruktur

Wie bereits in den einführenden Bemerkungen dargelegt, konzentrieren sich in Medien veröffentlichte Informationen zu gravitativen Massenbewegungen auf Ereignisse, die oftmals in Zusammenhang mit Schäden an der Infrastruktur stehen. Auch im August 2018 betraf der überwiegende Teil der online öffentlich zugänglichen Meldungen zu gravitativen Massenbewegungen solche mit Berichten über Schäden am Straßen- und Wegenetz. Vier Ereignisse wiederum verursachten einen Gebäudeschaden (Abb. 5).

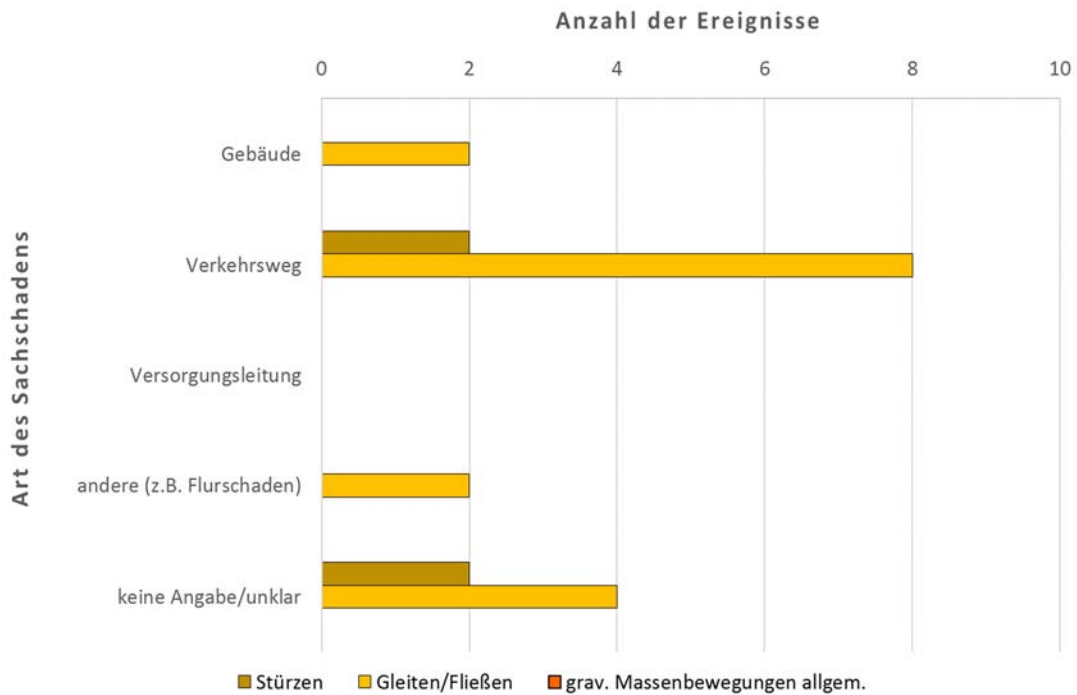


Abb. 5: Überblick zu den mit gravitativen Massenbewegungen im August 2018 einhergegangenen Arten von Sachschäden (Achtung: Mehrfachnennungen möglich, weil bei einem Ereignis mehrere Sachschadensarten auftreten können!). Datenbasis: GBA-Recherchen in Online-Medien.

2.5 Gravitative Massenbewegungen mit besonderen Folgen

In den Abendstunden des 8. August 2018 zog eine Niederschlagsfront mit Starkregen über das Tiroler Unterland. Abgesehen von zahlreichen Murgängen, die vor allem im Raum Wildschönau auftraten [4], ereignete sich unmittelbar hinter einem Hotel in Hochfügen (Gemeinde Fügenberg) eine Hangmure [5, 6], die an diesem Beherbergungsbetrieb einen größeren Sachschaden verursachte (Abb. 6).



Abb. 6: Berichterstattung über eine Hangmure unmittelbar hinter einem Hotel in Hochfügen in der Gemeinde Fügenberg (Bundesland Tirol) am 8. August 2018 (© Fotos: M. Sporer, „Zillertalfoto“; Quelle: Webseite von „Zillertalfoto“) [5].

Nur 48 Stunden später sahen sich die Einsatzkräfte im Raum Maria Lankowitz (Bundesland Steiermark) vor eine ähnliche Herausforderung gestellt. Im Zuge eines heftigen Niederschlagsereignisses lösten sich am Hang unmittelbar hinter einem Wohnhaus Lockergesteinsmassen, welche die Außenfassade des Gebäudes in Mitleidenschaft zogen (Abb. 7) [7].



Abb. 7: Hangmure hinter einem Wohngebäude in der Gemeinde Maria Lankowitz in der Weststeiermark am 10. August 2018 (© Foto: Webseite der FF Maria Lankowitz; Quelle: Webseite der FF Maria Lankowitz) [7].

Massive Verkehrsbehinderungen verursachte ein Steinschlagereignis in den Vormittagsstunden des 6. August 2018 auf der Fernpassstraße (B 179) im Gemeindegebiet von Reutte (Bundesland Tirol). An der Westflanke einer Felswand in der sogenannten Klause hatten sich mehrere Gesteinsblöcke mit einem Durchmesser von bis zu einem halben Meter gelöst und waren – trotz Steinschlagschutznetzen – auf die stark befahrende Landesstraße gestürzt. [8]

Am selben Tag, allerdings in den frühen Nachtstunden, fielen bzw. rollten im Gemeindegebiet von Brandberg (Bundesland Tirol) mehrere Felsbrocken auf die Zillertal-Alpenstraße (Abb. 8) [9].

A screenshot of a news article from the website 'ZILLERTALFOTO.AT'. The article title is 'Felsbrocken donnerten auf die Zillertal Alpenstraße – Brandberg'. The date is '7. August 2018'. The text of the article reads: 'Brandberg – Am 06. August 2018 gegen 21:50 Uhr wurde die Freiwillige Feuerwehr Brandberg zu einem technischen Einsatz alarmiert. Im Zillertal donnerten ein Baum und mehrere große Felsbrocken auf die Zillertal Alpenstraße. Die Feuerwehr entfernte den Baum und sicherte die Gefahrenstelle ab. Gegen 22:30 Uhr rückten die Florianijünger mit 2 Fahrzeugen wieder ein.' The website navigation bar includes 'EINSÄTZE', 'PRESSEBERICHTE', 'ÜBUNGEN', 'REPORTAGEN', 'LEISTUNGEN', and 'IMPRESSUM'.



Abb. 8: Berichterstattung über die Blockstürze auf die Zillertal-Alpenstraße in der Gemeinde Brandberg (Bundesland Tirol) am 6. August 2018 (© Foto: M. Sporer/„Zillertalfoto“; Quelle: Webseite von „Zillertalfoto“) [9].

Im Zuge eines Starkniederschlagsereignisses wiederum verlegte eine Hangmure in den späten Abendstunden des 22. August 2018 die Zillertaler Dörferstraße (L 300) auf Höhe km 9,0 zwischen Erlach und Zell am Ziller in der Gemeinde Zellberg (Bundesland Tirol) (Abb. 9). Bedingt durch die nötige Abklärung der Hangstabilität im entsprechenden Straßenabschnitt musste diese Verkehrsverbindung vorübergehend komplett gesperrt werden [10, 11].

EINSÄTZE PRESSEBERICHTE ÜBUNGEN REPORTAGEN SPORT AUSTRIS

Mure verlegte L300 in Aschau/Zillertal

23. August 2018

Am 22.08.2018, gegen 20:44 Uhr, wurde nach einem starken Gewitter mit heftigem Starkregen die Landesstraße L300 zwischen Zellberg und Aschau durch einen Erdrutsch kleinräumig verlegt. Die Einsatzkräfte der Freiwilligen Feuerwehr Aschau konnten zwar die Straßen innerhalb kurzer Zeit frei räumen, jedoch musste die L300 in diesem Bereich total gesperrt werden.

Eine Besichtigung des Einzugsgebietes des Erdrutsches ergab, dass ein neuerlicher Erdrutsch nicht ausgeschlossen werden konnte. Eine weitere Begehung durch einen Landesgeologen erfolgt am 23.08.2018. Bei dem Erdrutsch wurde niemand verletzt und es entstand kein Sachschaden.



© ZILLERTALFOTO.AT

Abb. 9: Berichterstattung über die Beeinträchtigung der Zillertaler Dörferstraße (L 300) in der Gemeinde Zellberg (Bundesland Tirol) infolge einer Hangmure am 22. August 2018 (© Foto: M. Sporer/„Zillertalfoto“; Quelle: Webseite von „Zillertalfoto“) [10].

Einer im wahrsten Sinne des Wortes brandgefährlichen Situation sahen sich einige Bewohner im nordöstlichen Abschnitt des Echerntals in der Gemeinde Hallstatt (Bundesland Oberösterreich) in der zweiten Augushälfte 2018 gegenüber. An der steilen Felsflanke der Echernwand brach am 21. August 2018 ein Waldbrand aus [12], der tagelang loderte und nur unter großen Mühen und hohem Aufwand gelöscht werden konnte [13]. Die starke Hitzeentwicklung gepaart mit dem kalten Löschwasser setzte dem Fels derart zu, dass nunmehr aufgelockertes Festgestein in das Tal hinabstürzte. Einer dieser Felsblöcke prallte in der Nacht vom 21. auf den 22. August 2018 auf einen Grünstreifen unweit eines am Echerntalweg liegenden Anwesens (Foto rechts unten in Abb. 10) [14]. Infolgedessen wurde über die dortigen sieben Wohnhäuser ein behördliches Betretungsverbot verhängt und die zehn Bewohner evakuiert [15].

DONNERSTAG, 23. AUGUST 2018

08 Nachrichten

Land & Leute

23

Klettersteig in Hallstatt steht weiter in Flammen: „Von Brand aus keine Rede“

In der Hitze bilden sich ständig neue Glutnester – Vier Häuser mussten evakuiert werden

Von Alfons Kriegsteiner

HALLSTATT. Es war eine „schlechte Nacht“ für Johanna Straubinger und ihre Schwiegertochter Daniela – die Nacht zum Mittwoch. Aber auch eine spektakuläre, wie man der Schilderung der Hallstätter Keramik-Künstlerin entnehmen kann, deren Haus am Fuß der brennenden Echernwand steht. „Es war wie ein Sternenhimmel“, berichtet Straubinger: der ganze Berg von stiebenden Funken erhellt, dazwischen die auflodernden Bäume.

Gegen 3.30 Uhr früh mussten die beiden Frauen evakuiert werden, nachdem ihr Haus von Felsstürzen akut bedroht war. Denn durch das Löschwasser wurde das glühende Kalkgestein immer wieder abrupt abgekühlt und wie Lava aus dem Fels gesprengt. Auf dem Grünstreifen vor dem Haus blieb ein mächtiger Brocken liegen. „Ich hab’ trotz der Aufregung gut ge-

Vorerst können wir den Brand nur klein und begrenzt halten.“

 **Stefan Schliendorfer**, Bezirksfeuerwehrkommandant

schlafen, da hat die Feuerwehr Sturm geläutet und gesagt, wir müssen sofort hinaus“, sagt Straubinger. Den Rest der Nacht verbrachten die Frauen mit ihren beiden Hunden in Feuerwehr-Obhut. „Um 6 Uhr sind wir dann zum Bäcker frühstücken gegangen“, erzählt Straubinger. Ein Ritual zur Beruhigung. Das Haus mit der Keramik-Werkstatt sei unbeschädigt geblieben, „die Feuerwehr muss es aber wegen der Gefahr durch Funkenflug immer wieder abspritzen“. Drei weitere Familien in der Nachbarschaft hatten ihre Häuser schon Dienstagabend geräumt.

An eine Rückkehr ist vorerst nicht zu denken: „Von Brand aus keine Rede“, sagte Armin Zwintz von der Feuerwehr Hallstatt gestern Nachmittag, „die Sonne brennt auf den Steig, ständig entstehen Glutnester“. Die Einsatzkräfte hoffen auf den für heute angekündigten Regen. „Dann wäre der Spuk vorbei“, sagt Dieter Eder von der Bergrettung Hallstatt.

Chaos auf den Straßen

Mehr als 20 Bergretter sind im Einsatz, um die 70 Feuerwehrkameras im absturzgefährdeten Gelände zu sichern. Das Feuer dürfte im Bereich des Wandbuchs entstanden sein: „Wir haben dort Glassplitter und Zigarettenstummel gefunden.“ Vielleicht die Ursache für den Brand, der wohl schon am Montag ausgebrochen war: „Erst hat es unterirdisch geglost, bis Dienstagfrüh die Flammen das dürre Gras beim Rastplatz erfassten.“ Zwei Alpinisten hatten Alarm geschlagen.

Pausenlos flogen vier Hubschrauber des Bundesheeres und der Polizei gestern Wasser aus dem See zum Brandort. Die Touristen nahmen es gelassen: Weil der Parkplatz gesperrt wurde, herrschte auf den Straßen allerdings Chaos. Der Bergwald oberhalb des Steiges wurde von der Feuerwehr durch Wasser aus acht Strahlrohren gesichert. 1,5 Kilometer lange Leitungen wurden dazu von den Hydranten im Hochtal verlegt. Standselbahn und Schaubergwerk wurden geschlossen, der Klettersteig ist gesperrt.







- 1 Ungewöhnliche Aussichten für die Badegäste am See
- 2 Dichte Rauchschwaden über dem Klettersteig
- 3 Löscheinrichtungen wurden durch den Bergwald verlegt
- 4 Johanna Straubinger musste ihr Haus verlassen. Foto: Harmandinger (1), APA

COO Adressen Land & Leute 4020 Linz, Promenade 23, 0732/7805-429, regional@nachrichten.at, www.nachrichten.at, Anzeigenabteilung 0732/7805-500, Fax 0732/7805-10680, anzeigen@nachrichten.at, Abonnement-Service 0732/7805-560, Fax 0732/7805-10645, aboservice@nachrichten.at

Abb. 10: Berichterstattung über den Waldbrand oberhalb des Echerntalweges in der Gemeinde Hallstatt (Bundesland Oberösterreich) und die dadurch ausgelösten Steinschlag- bzw. Blocksturzereignisse, u.a. in der Nacht vom 21. auf den 22. August 2018 (© Fotos: Hörmandinger bzw. APA; Quelle: „Oberösterreichische Nachrichten“) [14].

2.6 Die zeitliche Verteilung der gravitativen Massenbewegungen im August 2018

Eine Differenzierung der eingelangten Meldungen zu gravitativen Massenbewegungen im August 2018 nach dem Ereigniszeitpunkt (Abb. 11) zeigt eine Häufung am 7. sowie am 22. August.

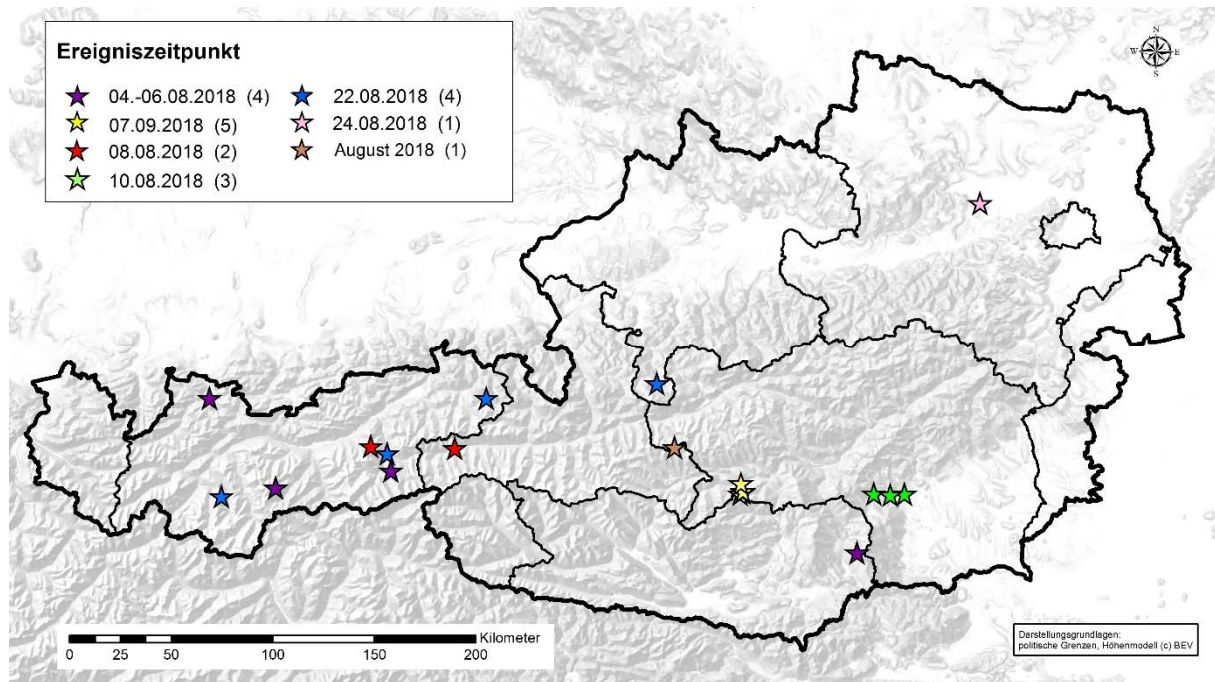


Abb. 11: Räumliche und zeitliche Verteilung der mittels Recherche in Online-Medien erfassten gravitativen Massenbewegungen in Österreich im August 2018 (in Klammer die Anzahl der Ereignisse). Ein Ereignis konnte keinem genauen Datum zugeordnet werden.

Eine nähere Betrachtung der Ereignisse des 7. August 2018 verdeutlicht, dass sie sich allesamt im Großraum Laßnitz–Murau im Bundesland Steiermark – und hier wiederum vor allem im Auental (Abb. 12) – zugetragen haben. In einer Meldung der Feuerwehr [16, 17] wird von einem heftigen Gewitter mit intensivem Niederschlag und starkem Hagel in den frühen Abendstunden des betreffenden Tages und von mehreren Lockergesteinsrutschungen bzw. Hangmuren berichtet.



Abb. 12: Hangmuren im Auental auf dem Gebiet der Stadtgemeinde Murau in der Steiermark am 7. August 2018 (© Fotos: W. Horn/BFV Murau; Quelle: Webseite des Bereichsfeuerwehrverbandes Murau) [17].

Drei Tage später zog eine Starkregenzelle über den Großraum Voitsberg in der Weststeiermark [18]. Damit einhergehend ereigneten sich – wie schon am 7. August – mehrere Hangrutschungen oder Hangmuren.

2.7 Die Situation in Westösterreich im August 2018

Dieser Monatsbericht zielt eigentlich nur auf gravitative Massenbewegungen ab. Bei näherer Betrachtung der Verhältnisse im August 2018 böte sich jedoch kein stimmiges, abgerundetes Bild ohne Erwähnung der Prozessgruppe Muren. Auf dieser lag im Berichtsmonat zurecht der Fokus der medialen Berichterstattung. Besonders in Westösterreich, vornehmlich im Bundesland Tirol, ereigneten sich zahlreiche (große) Muren. Vor diesem Hintergrund soll im Folgenden ein kurzer Überblick geboten werden.

Diese Murenabgänge mobilisierten vielfach eine teils erhebliche Kubatur des in den gerinnenahen Bereichen, Schuttreißen und Einhängen der Gerinne bzw. Tiefenlinien vorhandenen Lockergesteinsvolumens. Von einigen 10.000 bis 100.000 m³ wird in diesem Zusammenhang berichtet. Vorwiegend in ihren Akkumulationsgebieten entfalteten die Muren ein zumeist großes Schadenspotenzial, sie verwüsteten Gebäude ebenso wie Straßen, Wege oder Gleisanlagen.

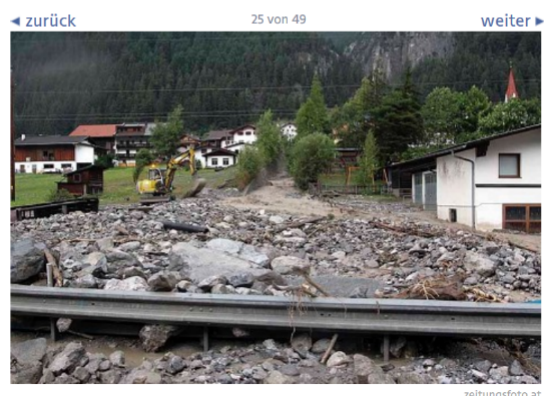
Die Murgänge ereigneten sich überwiegend während der Entladung von stationären Starkniederschlagszellen, was zur Folge hatte, dass sich die Schadenswirkung nur lokal bis maximal regional entfaltete, die dortigen Verheerungen allerdings zum Teil beträchtlich ausfielen.

Diese Unwetterserie begann bereits in den Abendstunden des 1. August 2018 im Arlberggebiet (Abb. 14). Mit besonderer Heftigkeit traf der intensive Niederschlag die Gemeinde Pettneu am Arlberg. Murschübe im Gridlontobel und insbesondere im Schnannerbach verwüsteten Teile Schnanns, machten die Stanzertalstraße (L 68) unpassierbar und führten zu einer zweitägigen Sperre der Arlbergbahnstrecke [19].

Schwere Unwetter im Arlberg-Gebiet

Im Oberland haben am frühen Mittwochabend heftige Unwetter getobt. Betroffen waren vor allem die Orte Schnann und Pettneu am Arlberg. Bäche traten über die Ufer und verwandelten sich in reißende Flüsse.

Durch den Starkregen und anschließende Muren betroffen war vor allem der Bereich der Schnanner Klamm. Nach zahlreichen Murenabgängen sind viele Häuser derzeit nicht erreichbar. Die Feuerwehren stehen am Donnerstag seit Tagesanbruch wieder im Einsatz. Mit schwerem Gerät müssen Geröll, Schlamm und Baumstämme aus den Bachbetten und aus den Uferbereichen geholt werden.



Unwetter im Stanzertal

Abb. 13: Auszug aus einer Berichterstattung über die folgenschweren Murenabgänge in der Gemeinde Pettneu am Arlberg (Bundesland Tirol) am 1. August 2018 (© Foto: „Zeitungsfoto“; Quelle: ORF-online) [19].

Am 6. sowie 8. August trugen sich weitere, medial präsenste Murenabgänge zu; so beispielsweise im Windachtal in der Gemeinde Sölden (Bundesland Tirol), wo mehrere Personen evakuiert werden mussten [20], im Raum Aschbach in der Gemeinde Längenfeld (Bundesland Tirol), wo einige Anwesen leicht beschädigt wurden [21] oder in der Tiroler Gemeinde Schmirn [22], wo eine Verkehrsverbindung meterhoch verschüttet wurde. In den Abendstunden des 19. August wiederum traf es die Gemeinde Sankt Leonhard im Pitztal [23].

Um den 22./23. August 2018 stellte sich das Wetter markant um [2]. Die Folgen zeigten sich unter anderem am 22. August auf der Hahntennjochstraße (L 246) im Gemeindegebiet von Imst (Bundesland Tirol), die alleine an sechs Stellen von Geröll verlegt wurde (Abb. 14) [24, 25].

Hahntennjochstraße bis heute Abend gesperrt

Räumungsarbeiten sind im Gange

22.08.2018 Kategorien: Straßenbau, Lawinen/Muren/Hochwasser AutorIn: Iris Reichkendl

Starkregenfälle führte gestern Abend, Mittwoch, auf der Hahntennjochstraße (L246) zu mehreren Murenabgängen, die eine Sperre der gesamten Passstraße zur Folge hatten.

„Es haben sich sechs kleinere Muren entlang von Murgräben durch die Starkregenfälle mobilisiert und die Straße verschüttet. Einige Muren wurden durch die Schutzwälle aufgehalten“, berichtet Landesgeologe Roman Außerlechner nach dem heutigen Erkundungsflug mit dem Landeshubschrauber.

Die Straßenmeisterei führt derzeit Räumungsarbeiten durch und legt die Schutzwälle frei. Es wird damit gerechnet, dass die Hahntennjochstraße gegen 18 Uhr wieder befahrbar ist. Bis dahin wird der Verkehr großräumig über den Fernpass umgeleitet.

„Bei der aktuellen Wetterlage besteht derzeit keine akute Gefahr. Sollte aber wider Erwarten heftiger Regen niedergehen, können weitere Muren nicht ausgeschlossen werden“, betont Außerlechner und verweist auf das Wetterwarnsystem, das bei Starkregenfällen die automatische Ampelrotschaltung und Sperre der Hahntennjochstrasse auslöst.

Steinschlag an der Rofelewand im Pitztal

Im Zuge des Erkundungsfluges verschaffte sich die Landesgeologie auch einen Überblick über den Stein- und Blockschlag an der Rofelewand in St. Leonhard i.P., wo am südöstlichen Gratbereich Blockschläge mit massiver Staubeentwicklung beobachtet wurden. Ursache dafür ist das Ausschmelzen von Permafrost entlang einer Trennfläche. Laut Einschätzung des Landesgeologen bestehe kein akuter Handlungsbedarf, da im Bereich der Stein- und Blockschläge keine Infrastrukturen wie Wege und Hütten betroffen sind und somit keine Personengefährdung besteht.



Die Hahntennjochstraße wurde von mehreren kleineren Muren verschüttet.



Derzeit werden Räumungsarbeiten durch die Straßenmeisterei durchgeführt und die Schutzwälle freigelegt.

Abb. 14: Auszug aus der Pressemeldung des Landes Tirol über die zahlreichen Murenabgänge auf die Hahntennjochstraße zwischen Imst und Pfafflar im Gemeindegebiet von Imst (Bundesland Tirol) am 22. August 2018 und den Blockschlägen von der Rofelewand im Gemeindegebiet von Sankt Leonhard im Pitztal (Bundesland Tirol) am selben Tag bzw. in den Tagen davor (© Fotos: Roman Außerlechner/Land Tirol; Quelle: Webseite des Landes Tirol) [24].

Bereits in den Tagen vor dem 22. August 2018, ebenso wie an diesem selbst, ereigneten sich vom Südostgrat der Rofelewand (3.353 m) in der Gemeinde Sankt Leonhard im Pitztal (Bundesland Tirol) eine Reihe von Block- und Steinschlägen (Abb. 15). Dem zuständigen Tiroler Landesgeologen zufolge erklären sich diese aufgrund des Ausschmelzens von Permafrost entlang einer Trennfläche. Gefahr für Menschen, selbst für Infrastruktur, bestünde infolge deren Fehlens keine, so der Experte. [24, 25]



Abb. 15: Die Rofelewand (3.353 m) im Gemeindegebiet von Sankt Leonhard im Pitztal (Bundesland Tirol) am 22. August 2018 nach zahlreichen Blockschlägen und Steinschlagereignissen (© Foto: Roman Außerlechner/Land Tirol; Quelle: Webseite des Landes Tirol) [24].

In den Abendstunden des 23. August 2018 verlagerte sich das Unwettergeschehen kurzzeitig in den Westen des Bundeslandes Salzburg, konkret in das Gemeindegebiet von Saalbach-Hinterglemm. Zwischen dem Ort Hinterglemm und dem Talschluss bei Lengau gingen mehrere Muren – und wahrscheinlich auch Hangmuren – ab (Abb. 16). Vor allem der Martenbach und der Schwarzachengraben richteten mit einem Geschiebevolumen von jeweils einigen zehntausend Kubikmetern große Schäden an der Infrastruktur an. Die erosive Wirkung einer Sturzflut tat ein Übriges. Mit Nachdruck arbeiteten die Einsatzkräfte an der Sicherung der intakt gebliebenen Fahrbahn der Glemmtaler Landesstraße. [26]



Abb. 16: Ein Blick auf das hintere Glemmtal im Gemeindegebiet von Saalbach-Hinterglemm (Bundesland Salzburg) nach dem Abgang zahlreicher Muren am 23. August 2018 (© Foto: G. Neumayr/WLV; Quelle: Webseite des Landes Salzburg) [26].

Tags davor hatte bereits eine Hangmure eine Fahrbahn der Hochkönigstraße (B 164) im Gemeindegebiet von Fieberbrunn (Bundesland Tirol) unpassierbar gemacht [27].

Die Serie der heftigen Starkregen mit großem Schadenspotenzial hatte am 1. August 2018 im Tiroler Oberland ihren Ausgang genommen, und sie endete auch ebendort. In den späten Abend- und frühen Nachtstunden des 29. August 2018 entlud sich eine gewaltige Unwetterzelle über dem Tschirgant (2.370 m) im Tiroler Bezirk Imst. Die Einsatzkräfte in den Gemeinden Haiming, Karres, Karrösten, Tarrenz und Roppen standen stundenlang im Einsatz. Zahlreiche Muren erreichten den Talboden und verheerten dort große Flächen. Das Ausmaß ihrer Wucht entfaltete sich besonders im Gewerbegebiet von Roppen. Dort wurde von der sogenannten Breitmure ein PKW mitgerissen, dessen Insassen sehr viel Glück hatten und mit dem Schrecken davorkamen (Abb. 17). [28]

BEZIRK IMST

Pkw in Roppen von Mure erfasst, Kinder sitzen auf Alm fest

Ausnahmestandard im Tiroler Oberland: Gegen 20 Uhr begann es von Imst bis ins Mieminger Plateau stark zu regnen. In Roppen wurde ein Auto von einer Mure mitgerissen. Nach Erdrutschen sitzen in Karres drei Kinder und deren Begleiter auf einer Alm fest.

ARTIKEL VIDEO DISKUSSION



Die Insassen konnten sich in letzter Sekunde retten, das Auto wurde schwer beschädigt.

© Zeitungsfoto.at



Imst – Dauereinsatz für die Feuerwehren und die Polizei im Bezirk Imst am Mittwochabend: Schwere Unwetter mit Starkregen entluden sich ab etwa 20 Uhr. Laut Leitstelle Tirol wurden im Laufe des Abends etwa 15 Feuerwehren alarmiert – von Imst, Karrösten und Tarrenz bis Haiming und Arzl im Pitztal. In Roppen wurde ein Auto von einer Mure erfasst und mitgerissen. In Karres sitzen seit dem Unwetter drei von der Lebenshilfe betreute Kinder und deren Begleiter auf einer Alm fest.

Die Gewitterzellen entluden sich am Abend hauptsächlich über dem Bezirk Imst. Auf Straßen stand das Wasser, weil die Kanalisation es nicht mehr aufnehmen konnte. Gullydeckel wurden aus der Verankerung gedrückt. Laut Leitstelle trat auch in Häuser Wasser ein. Zudem kam es zu mehreren Erdrutschen. Laut Polizei Imst waren hauptsächlich Gemeindestraßen und Forstwege – unter anderem in Tarrenz – betroffen.

Video von APA Videoplattform

Sobald Sie den Inhalt laden, werden Daten zwischen Ihrem Browser und APA Videoplattform ausgetauscht. Nähere Infos dazu finden Sie in den Datenschutzbedingungen von APA Videoplattform.

[ZUSTIMMEN UND ABSPIELN](#)

[INHALTE VON DRITTBIEBETERN GENERELL LADEN](#)

Auto von Geröll mitgerissen

Besonders schwer getroffen wurde das Gewerbegebiet von Roppen, wo es gleich zu drei Murenabgängen kam. Zwei kleinere Muren gingen jeweils in den Bereichen „Röhregrabmure“ auf die Schlierenzauerstraße (unterhalb der Weißwand) und der „Bergalmure“ auf die Fahrbahn ab. Im Bereich des Kieswerkes der Firma Thurner kam es zu einer größeren Murenverschiebung. Besonderer Schreck für den jungen Lenker eines Autos und seine Mitfahrer: Der Pkw wurde in diesem Bereich von den Geröllmassen erfasst. Die Insassen reagierten sofort und sprangen aus dem Wagen, der anschließend von der Mure mitgerissen und schwer beschädigt wurde. Die drei Einheimischen im Alter von 20, 18 und 17 Jahren blieben zum Glück unverletzt. Die Feuerwehren Roppen und Haiming sperrten den Murenbereich ab. Aufräumarbeiten werden erst heute im Lauf des Tages durchgeführt, da weitere Murenabgänge in diesem Bereich nicht ausgeschlossen werden konnten.



Die Gewitter zogen am Abend auf und sorgten vor allem in Roppen für Verwüstung.

© Zeitungsfoto.at

Kinder auf Alm abgeschnitten

Schrecksekunden auch für drei von der Lebenshilfe betreute Kinder und deren Begleiter in Karres: Die Minderjährigen hatten auf der Karrer Alm übernachtet und sind wegen Erdrutschen nicht mehr heruntergekommen. „Uns hat eine Mure im Juni und vergangenen Mittwoch erwischt. Aber so schlimm wie gestern war es noch nie. An einer Eisentraverse hängt unsere Wasserleitung. Einen halben Meter darunter ist das Material durchgerauscht“, erzählt Amtsleiter Marko Winkler aus Karres der *Tiroler Tageszeitung*. Und weiter: „Die Medikamente reichen nur noch für heute. Zur Stunde werden die Brücken inspiziert, ob die Fundamente noch halten. Wenn die Unterspülung zu stark ist, müssen wir die Kinder ausfliegen.“ (*TT.com, top*)



Der Pkw wurde vom Geröll mitgerissen.

© Zeitungsfoto.at

Abb. 17: Berichterstattung zu den schweren Murenabgängen im Bereich des Tschirgant (2.370 m) im Bezirk Imst (Bundesland Tirol) am 29. August 2018 und seinen Folgen (© Foto: „Zeitungsfoto“; Quelle: „Tiroler Tageszeitung“-online) [28].

3 Quellennachweis²

- [1] N.N. (2018): Unwettereinsätze Maria Lankowitz. – Webseite der Freiwilligen Feuerwehr Maria Lankowitz, Maria Lankowitz, 10. August 2018.
<https://www.ff-marialankowitz.at/unwettereinsaetzemarialankowitz/>
- [2] ZENTRALANSTALT FÜR METEOROLOGIE UND GEODYNAMIK (2018): Witterungsübersicht August 2018. – Wien, 06. September 2018.
<https://www.zamg.ac.at/zamgWeb/klima/klimarueckblick/archive/2018/08/wiewars08-18.pdf>
- [3] BUNDESMINISTERIUM FÜR INNERES, LANDESPOLIZEIDIREKTION FÜR TIROL, PRESSESTELLE (2018): Alpinunfall im Bereich Franz Senn-Hütte in Neustift i St. – Presseaussendung Nr. 307547, Innsbruck, 04. August 2018.
- [4] N.N. (2018): Schwere Unwetter im Unterland. – ORF-online, Innsbruck, 09. August 2018.
<https://tirol.orf.at/news/stories/2929150/>
- [5] SPORER, M. (2018): Mure verursachte großen Schaden bei Hotel in Hochfügen. – Webseite von „Zillertalfoto“, Hippach, 09. August 2018.
<https://www.zillertalfoto.at/2018/08/09/mure-verursachte-grossen-schaden-bei-hotel-in-hochfuegen/>
- [6] BUNDESMINISTERIUM FÜR INNERES, LANDESPOLIZEIDIREKTION FÜR TIROL, PRESSESTELLE (2018): Murenabgänge im Zillertal und Wildschönau. – Presseaussendung Nr. 307885, Innsbruck, 09. August 2018.
- [7] N.N. (2018): Unwettereinsätze Maria Lankowitz. – Webseite der Freiwilligen Feuerwehr Maria Lankowitz, Maria Lankowitz, 10. August 2018.
<https://www.ff-marialankowitz.at/unwettereinsaetzemarialankowitz/>
- [8] N.N. (2018): Kilometerlange Staus nach Steinschlag. – ORF-online, Innsbruck, 06. August 2018.
<https://tirol.orf.at/news/stories/2928610/>
- [9] SPORER, M. (2018): Felsbrocken donnerten auf die Zillergrund Alpenstraße – Brandberg. – Webseite von „Zillertalfoto“, Hippach, 07. August 2018.
<https://www.zillertalfoto.at/2018/08/07/felsbrocken-donnerten-auf-die-zillergrund-alpenstrasse-brandberg-2/>
- [10] SPORER, M. (2018): Mure verlegte L300 in Aschau/Zillertal. – Webseite von „Zillertalfoto“, Hippach, 23. August 2018.
<https://www.zillertalfoto.at/2018/08/23/mure-verlegte-l300-in-aschau-zillertal/>
- [11] N.N. (2018): Murenabgänge nach Starkregen im Zillertal. – ORF-online, Innsbruck, 23. August 2018.
<https://tirol.orf.at/news/stories/2931615/>
- [12] N.N. (2018): Waldbrand in Hallstatt. – Webseite der Freiwilligen Feuerwehr Obertraun, Obertraun, 21. August 2018.
<http://www.ff-obertraun.at/index.php/einsatzstatus/151-waldbrand-in-hallstatt>

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

- [13] N.N. (2018): Nach Brand in Hallstatt: Eine Million Euro Schaden. – „Oberösterreichische Nachrichten“-online, Linz, 29. August 2018.
<https://www.nachrichten.at/oberoesterreich/Nach-Brand-in-Hallstatt-Eine-Million-Euro-Schaden;art4,2991650>
- [14] KRIEGLSTEINER, A. (2018): Klettersteig in Hallstatt steht weiter in Flammen: „Von Brand aus keine Rede“. – „Oberösterreichische Nachrichten“, S. 23, Linz, 23. August 2018.
- [15] N.N. (2018): Waldbrand in Hallstatt: Maßnahmen zum Schutz der Bewohner starten. – „Oberösterreichische Nachrichten“-online, Linz, 03. September 2018.
<https://www.nachrichten.at/oberoesterreich/Waldbrand-in-Hallstatt-Massnahmen-zum-Schutz-der-Bewohner-starten;art4,2995736>
- [16] HORN, W. (2018): Unwetter in Murau. – Homepage des Bereichsfeuerwehrverbandes Murau, Neumarkt, 10. August 2018.
https://www.bfvmu.steiermark.at/desktopdefault.aspx/tabid-1369/3228_read-37148
- [17] HORN, W. (2018): Unwettereinsatz in den Auen. – Homepage des Bereichsfeuerwehrverbandes Murau, Neumarkt, 07. August 2018.
http://www.bfvmu.steiermark.at/desktopdefault.aspx/tabid-1369/3228_read-37126
- [18] KINZER, D. (2018): Maria Lankowitz: Unwetter am 10.08.2016. – Homepage des Bereichsfeuerwehrverbandes Voitsberg, Mooskirchen, 16. August 2018.
http://www.bfvvo.steiermark.at/desktopdefault.aspx/tabid-1666/1052_read-37189
- [19] N.N. (2018): Schwere Unwetter im Arlberg-Gebiet. – ORF-online, Innsbruck, 01. August 2018.
<https://tirol.orf.at/news/stories/2927840/>
- [20] N.N. (2018): Mehrere Einsätze nach Unwettern. – ORF-online, Innsbruck, 06. August 2018
<https://tirol.orf.at/news/stories/2928722/>
- [21] KLOTZ, B. (2018): Murenabgang in Aschbach am Tag danach. – „Bezirksblätter“-online, Imst, 07. August 2018.
<https://www.meinbezirk.at/imst/lokales/murenabgang-in-aschbach-am-tag-danach-d2816237.html>
- [22] N.N. (2018): Auf die Hitze folgen Unwetter: Wanderer von Mure eingeschlossen. – „Tiroler Tageszeitung“-online, Innsbruck, 07. August 2018.
<https://www.tt.com/panorama/natur/14671646/auf-die-hitze-folgt-unwetter-wanderer-von-mure-eingeschlossen>
- [23] N.N. (2018): Aufräumen nach Mure im Pitztal, Landesgeologe gibt Entwarnung. – „Tiroler Tageszeitung“-online, Innsbruck, 20. August 2018.
<http://www.tt.com/panorama/wetter/14714164-91/mure-im-pitztal-sperre-der-landesstra%C3%9Fe-bleibt-aufrecht.csp>
- [24] REICHKENDLER, I. (2018): Hahntennjochstraße bis heute Abend gesperrt. Räumungsarbeiten sind im Gange. – Webseite des Landes Tirol, Innsbruck, 22. August 2018.
<https://www.tirol.gv.at/presse/meldungen/meldung/artikel/hahntennjochstrasse-bis-heute-abend-gesperrt/>

- [25] N.N. (2018): Mehrere Murenabgänge verlegen Passstraße. – ORF-online, Innsbruck, 22. August 2018.
<https://tirol.orf.at/news/stories/2931505/>
- [26] HUTTER, M. (2018): Großes Aufräumen im Glemmtal. Straße zwischen Hinterglemm und Lengau im Laufe des Tages wieder zu befahren / Keine Gefahr für Personen / Wasserversorgung gesichert. – Salzburger Landeskorrespondenz, LK_180824_21 (kg/grs), Webseite des Landes Salzburg, Salzburg, 22. August 2018.
https://service.salzburg.gv.at/lkorj/Index?cmd=detail_ind&nachrid=60337
- [27] N.N. (2018): Hochkönig Bundesstraße, Murenabgang. – Webseite der Freiwilligen Feuerwehr Fieberbrunn, Fieberbrunn, 23. August 2018.
<https://www.feuerwehr-fieberbrunn.at/ereignis/hochkoenig-bundesstrasse-murenabgang.html>
- [28] N.N. (2018): Pkw in Roppen von Mure erfasst, Kinder sitzen auf Alm fest. – „Tiroler Tageszeitung“-online, Innsbruck, 30. August 2018.
<http://www.tt.com/panorama/wetter/14748580-91/pkw-in-roppen-von-mure-erfasst-kinder-sitzen-auf-alm-fest.csp>