

Felder (MAXO-Code): M = Messwert, Feststellung A = Annahme, Schätzung X = Unklar, noch zu erheben O = Nicht bestimmbar

Prozesstyp

- Lawine Sturz Rutschung Wasser / Murgang

Basisinformation

Name _____ Weitere betroffen? _____

Gemeinde: _____

Gewässer: _____

Waldregion:

Hauptbetroffener Erfassungsbereich Nr:

Name spez. Prozessraum: _____

Einzelereignis Datum: Zeitpunkt: Dauer: d h min

Wiederkehrendes Ereignis täglich wöchentlich monatlich von Datum: bis Datum:

Oberster Punkt des Anriss-/Ausbruchsbereiches: X / Y = / Z = [m ü.M.]

Koordinaten des vordersten Ablagerungsrandes: X / Y = / Z = [m ü.M.]

Erhebungsdatum: X / Y = /

Erhebung durch (Name, Adresse, Tel.): _____

Schäden

Mensch / Tiere		# Tote	# Verletzte	# Evakuierte
Personen		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Tiere		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Sachwerte		# zerstört	# beschädigt	Schadenssumme [Fr.]
Wohnhäuser		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Industrie, Gewerbe, Hotel		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Landwirtschaftl. Ökonomiegebäude		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Öffentliche Gebäude und Infrastruktur		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Schutzbauten		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Andere (Beschreibung in Memo)		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Verbindungen / Infrastruktur		verschüttet [m]	Unterbruch [Std]	Schadenssumme [Fr.]
Nationalstrassen		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Hauptstrassen		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Übrige Strassen		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Bahnlagen		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Transportanlagen, Masten		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Leitungen		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Andere (Beschreibung in Memo)		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Wald / Landwirtschaft		betroff. Fläche [a]	Schadholzkub. [m³]	Schadenssumme [Fr.]
Wald		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Landwirtschaftliche Nutzfläche		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Andere (Beschreibung in Memo)		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Schäden (Fortsetz.)**Memo (Beschreibung Schadenbild):**

- (1) Räumungsarbeiten und -kosten, bewegte Kubaturen
- (2) Aufteilung Schadensumme: Anteile privat / öffentlich
- (3) Erstellte Verkehrsumleitungen
- (4) Weitere
- (5) Vorwarnungen publiziert
- (6) Veranlasste Sofortmassnahmen

SchutzbautenIm Anriss-/Ausbruchbereich vorh.? Im Transitbereich vorhanden? Im Ablagerungsbereich vorhanden? **Memo (Beschreibung Schutztauglichkeit und Massnahmen):**

- (1) Art / Typ der Schutzbauten
- (2) Zustand der Bauten, Beurteilung der Schutztauglichkeit
- (3) Verbleibende / neue Gefahren
- (4) Kosten Reparaturen / Ergänzungsbauten
- (5) Weitere

Dokumentation

Name, Adresse Dokumentationsstelle / Bezeichnung, Nummer der Studie, Bilder, etc.

- Notiz, Studie, Gutachten, Berechnungen
- Zeitungen, Literatur, Historische Quellen
- Fotodokumentation
- Orthofotos, Luftbilder
- Video, Film
- Metodaten

KartierungProzessraum kartiert? **Methodik****Anriss-/Ausbruchsbereich:**

- An Ort und Stelle
- Luftbilder, Fotos
- Fernbeobachtung (vom Gegenhang)
- Andere bzw. retrospektive Erhebung

Ablagerungsbereich:

- An Ort und Stelle
- Luftbilder, Fotos
- Fernbeobachtung (vom Gegenhang)
- Andere bzw. retrospektive Erhebung

Felder (MAXO-Code): M = Messwert, Feststellung A = Annahme, Schätzung X = Unklar, noch zu erheben O = Nicht bestimmbar

Prozessart

Fließlawine Staublawine Fließ- und Staublawine gemischt

Ursachen Meteo

Schneefall Wind Schneeschmelze Nicht bestimmbar

Dauer [Std] Dauer [Std]

Schneedeckenzuwachs [cm]

Auslösung

Qualifikation Auslösung:

Spontan Sprengung Ski / Snowboard Andere (Beschreibung in Memo)

Anrissbereich

Anrissbereich im Wald?

Exposition:

Gleitfläche: Innerhalb Schneedecke

Anrissmächtigkeit: [m]

Auf dem Boden

Anrissbreite: [m]

Ablagerungsbereich

Ablagerungsbereich im Wald?

Ablagerungskubatur: [m³]

Maximale Ablagerungsmächtigkeit: [m]

Schneequalität: trocken

Maximale Ablagerungsbreite: [m]

feucht, nass

Memo (Ereignis-Beschreibung zu den Stichworten):

- (1) Topographie Einzugsgebiet, Transit-, Ablagerungsbereich
- (2) Meteorologie: Lokale Vorgeschichte (Entwicklung und Aufbau der Schneedecke)
- (3) Ergänzende Meteorologie (Nullgradgrenze, Niederschläge, Schneeschmelze, Windverhältnisse)
- (4) Zustand des Waldes
- (5) Vergleich zu früheren Ereignissen, Abschätzung der Schadenwirkung
- (6) Weitere

Felder (MAXO-Code): M = Messwert, Feststellung A = Annahme, Schätzung X = Unklar, noch zu erheben O = Nicht bestimmbar

Prozessart

- Steinschlag (Steine < 0.5 m)
 Blockschlag (Blöcke 0.5 - 2 m)
 Felssturz (Grossblöcke > 2 m)
 Bergsturz
 Eissturz

Ursachen Meteo**Gewitter**

Dauer [Std]

Niederschlags-
menge [mm]

Dauerregen

Dauer [Std]

Niederschlags-
menge [mm]

Schneeschmelze Nicht bestimmbar

Auslösung

Qualifikation Auslösung:

- Natürlich durch:
- Allgemein Künstlich (Beschreibung in Memo)
 Rutschung / Erosion Andere (Beschreibung in Memo)
 Erdbeben

Ausbruchbereich

Ausbruch aus: Felswand Anzahl Blöcke: Ausbruchkubatur: [m³]
 Gehängeschutt
 Gletscher

Transitbereich

Untergrund: Gehängeschutt Wald Weide, Wiese
 Abschnittslänge: [m] [m] [m]

Ablagerungsbereich

Gesamtkubatur: [m³]
 # Steine, Blöcke, Grossblöcke: 1 2-10 11-50 > 50
 Kubatur des grössten Blockes: [m³]

Memo (Ereignis-Beschreibung zu den Stichworten):

- (1) Ausbruchgebiet: Allgemeine Beschreibung, Felsqualität
- (2) Beschreibung des Waldzustandes
- (3) Naturschaden im Transitbereich
- (4) Angaben zu Sprunghöhen (Schlagspuren an Bäumen)
- (5) Vorgeschichte, Ergänzende Meteorologie (Nullgradgrenze, Niederschläge, Schneeschmelze)
- (6) Vergleich zu früheren Ereignissen, Abschätzung der Schadenwirkung
- (7) Weitere

Felder (MAXO-Code): M = Messwert, Feststellung A = Annahme, Schätzung X = Unklar, noch zu erheben O = Nicht bestimmbar

Prozessart

Überschwemmung / Hochwasser

Murgang (in Gerinne)

Weitere beteiligte Prozesse (von untergeordneter Bedeutung):

- Überschwemmung Murgang (in Gerinne) Erosion (Ufer, Böschung) Andere (Beschreibung in Memo)
 Übersarung Rutschung Sturz

Ursachen Meteo

Gewitter

Dauer [Std]
 Niederschlagsmenge [mm]

Dauerregen

Dauer [Std]
 Niederschlagsmenge [mm]

Schneeschmelze

Nicht bestimmbar

Auslösung

Qualifikation Auslösung:

- Verklausung durch Schwemmholz Ausuferung/Ausbruch wegen zu kleiner Gerinnegeometrie
 Verklausung durch Geschiebe Dambruch
 Verklausung bei Brücke / Durchlass Überlastung der Kanalisation
 Anderes Engris Andere (Beschreibung in Memo)

Bewertung der Gerinneprozesse

	gross	mittel	gering
Seitenerosion (Ufer, Böschung)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tiefenerosion	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Auflandung der Sohle	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	gross	mittel	gering
Murgangablagerung im Gerinne	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schwemmholzablagerung im Gerinne	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Überschwemmungs- / Ablagerungsbereich

Kubatur abgelagerte Feststoffe: [m³]

Mittl. Ablagerungsmächtigkeit der Feststoffe: [m]

Murgangkubatur: [m³]

Mittlere Überschwemmungstiefe: [m]

Kubatur abgel. Schwemmholz: [m³]

Max. Ablagerungsmächtigkeit der Murköpfe: [m]

Maximalabfluss Q_{max}: [m³/s] (Messstelle auf Blatt 4/4 kartieren)

Memo (Ereignis-Beschreibung zu den Stichworten):

- (1) Messstelle Q_{max}
- (2) Allgemeiner Prozessmechanismus, Berechnungs- und Schätzmethode
- (3) Zustand / Beurteilung vorhandener Geschiebesammler
- (4) Vorgeschichte (nass, mittel, trocken, Frost) / Ergänzende Meteo (Nullgradgrenze, Hagelwetter, etc.)
- (5) Hochwasserspuren (wo, wie hoch)
- (6) Vergleich zu früheren Ereignissen, Abschätzung der Schadenwirkung
- (7) Weitere

Felder (MAXO-Code): M = Messwert, Feststellung A = Annahme, Schätzung X = Unklar, noch zu erheben O = Nicht bestimmbar

Prozessart

Rutschung Hangmure Absenkung und Einsturz

Weitere beteiligte Prozesse (von untergeordneter Bedeutung):

Überschwemmung Murgang (in Gerinne) Erosion (Ufer, Böschung) Andere (Beschreibung in Memo)
 Übersarung Rutschung Sturz

Ursachen Meteo**Gewitter**

Dauer [Std]
 Niederschlagsmenge [mm]

Dauerregen

Dauer [Std]
 Niederschlagsmenge [mm]

Schneeschmelze Nicht bestimmbar

Auslösung

Qualifikation Auslösung:

Natürlich Künstlich, aufgrund menschlicher Tätigkeit
 Durch Gerinneerosion Andere (Beschreibung in Memo)

Ausbruch- / Ablösungsbereich

Anrissmächtigkeit: [m] Absenktiefe: [m]
Anrissbreite: [m] Anrissfläche: [m²] Einsturzfläche: [m²]
Rutschkörper: Fels
Einsturzmasse: Lockermaterial
Gleitfläche: Auf Fels
 Im Lockermaterial

Transit- / Ablagerungsbereich

Ablagerungsmächtigkeit im Staubereich: [m] Tiefe der Gleitfläche: 0 - 2 m (flachgründig)
Bewegte Kubatur: [m³] (Gründigkeit) 2 - 10 m (mittelgründig)
Übergang der Rutschung in Hangmure (Rüfe)? > 10 m (tiefgründig)
Ablagerung im Gerinne? Geschwindigkeit: Aktiv (> 10 cm/a)
Wenn JA, Gerinnerückstau? Langsam (2 - 10 cm/a)
 Substabil, (< 2 cm/a) sehr langsam

Memo (Ereignis-Beschreibung zu den Stichworten):

- (1) Wasseraustritte, Allgemeiner Prozessmechanismus
- (2) Falls künstliche Auslösung: Nähere Beschreibung der auslösenden Prozesse
- (3) Hydrologische Verhältnisse im Einzugsgebiet
- (4) Vorgeschichte (nass, mittel, trocken, Frost)
- (5) Ergänzende Meteorologie (Nullgradgrenze, Niederschläge, Schneeschmelze)
- (6) Vergleich zu früheren Ereignissen, Abschätzung der Schadenwirkung
- (7) Weitere

Ereignis: Gemeinde: _____ Prozesstyp: _____

Kartierung: Massstab 1 : _____ Datum: .. Name, Adresse, Tel.: _____
