

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	Nummer / Code	Weitere betroffene Gemeinden?	Name	Nummer / Code
Gemeinde:	-----	<input type="text"/>	-----	-----	<input type="text"/>
Gewässer:	----- GEWISS-	<input type="text"/>	-----	-----	<input type="text"/>
Forstkreis:	-----	<input type="text"/>	-----	-----	<input type="text"/>
Kantonsinterne Gebietseinteilung:	-----	<input type="text"/>	-----	-----	<input type="text"/>
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.]

X / Y = /

Erhebungsdatum: ..

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

Schäden

Mensch / Tiere	Personen	# Tote	# Verletzte	# Evakuierte
		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Tiere	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Sachwerte	Wohnhäuser	# zerstört	# beschädigt	Schadenssumme [Fr.]
	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	Nationalstrassen	verschüttet [m]	Unterbruch [Std.]	Schadenssumme [Fr.]
	Hauptstrassen	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Übrige Strassen	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Bahnlinien	<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	Wald	betroff. Fläche [a]	Schadholzkub. [m³]	Schadenssumme [Fr.]
	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

RaumplanungKonflikt mit den momentan rechtsgültigen Nutzungs- und Gefahrenzonen?

Betroffene Zonen? (Bau-, Camping-, Abbau-, Gefahrenzone, etc.):

SchutzbautenIm Anriss-/Ausbruchbereich vorh.?

Nr. Schutzbautenkataster:

Im Transitbereich vorhanden?

Nr. Schutzbautenkataster:

Im Ablagerungsbereich vorhanden?

Nr. Schutzbautenkataster:

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 Meteodaten**Kartierung**Prozessraum kartiert? **Methodik**

Anriss-/Ausbruchsbereich:

Ablagerungsbereich:

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

➔ Zusätzlich Fragebogen D „Lawinen mit Sach- und/oder Personenschäden“ des SLF ausgefüllt?

Ursachen Meteo**Wind**

Stärke [m/s]

Richtung [Grad]

Schneezuwachs

Innerhalb 24 h [cm]

Innerhalb 72 h [cm]

Schneeschmelze Nicht bestimmbar

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)



Daten an Landeshydrologie und -geologie, Datenbank „Solids-II“, weitergeleitet?

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.]
 Niederschlags-
menge [mm]

Dauerregen

Dauer [Std.]
 Niederschlags-
menge [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 Engrnis Andere (Beschreibung in Memo)

Bewertung der Gerinneprozesse

	gross	mittel	gering		gross	mittel	gering
Seitenerosion (Ufer, Böschung)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Murgangablagerung im Gerinne	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tiefenerosion	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Schwemmholzablagerung im Gerinne	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Auflandung der Sohle	<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 Schätzmethoden
- (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.]
 Niederschlags-
menge [mm]

Dauerregen

Dauer [Std.]
 Niederschlags-
menge [mm]

Schneeschmelze Nicht bestimmbar

Auslösung

Qualifikation Auslösung:

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

Ausbruch- / Ablösungsbereich

Anrissmächtigkeit: [m]

Absenktiefe: [m]

Rutschkörper: Fels
 Einsturzmasse: Lockermaterial

Anrissbreite: [m]

Anrissfläche: [m²]
 Einsturzfläche: [m²]

Gleitfläche: auf Fels
 im Lockermaterial

Transit- / Ablagerungsbereich

Ablagerungsmächtigkeit im Staubereich: [m]

Tiefe der Gleitfläche: 0 – 2 m (flachgründig)
 2 – 10 m (mittelgründig)
 > 10 m (tiefgründig)

Bewegte Kubatur: [m³]

Übergang der Rutschung in Hangmure (Rüfe)?

Geschwindigkeit: Aktiv (> 10 cm/a)
 Langsam (2 – 10 cm/a)
 Substabil, (< 2 cm/a)
 sehr langsam

Ablagerung im Gerinne?

Wenn JA, Gerinnerückstau?

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: _____ **Digitalisierung** erfolgt?

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