



**Verkehr und Infrastruktur (vif)**

# Checkliste Gefahrenkartendossier

intern

<b>NATURGEFAHREN</b>	Ausgabe	2012	
<b>Gefahrenkarte/Risikobeurteilung</b>	Erstellungsdatum	16.01.2009	
<b>902_205</b>	Änderungsdatum	23.11.2009	
Status	freigegeben	Freigabedatum	18.12.2009
		Version	1.0

# Gefahrenkarte

 Vorabklärung

 vollst. Dossier

 nur Pläne

 Schlusskontrolle

 vollst. Dossier

 nur Pläne

## Datum / Visum

### Legende

 n.r. : Prozess nicht relevant

 n.v. : nicht vorgesehen

## Gefahrenbeurteilung

## Bemerkungen

<b>Titelblatt</b>	<b>Layout und Beschriftungen korrekt?</b> <i>Name der Gefahrenkarte, Datum, Projektleitung, Projektträgerschaft</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
<b>Einleitung</b>	<b>Ausgangslage / Problemstellung dargelegt?</b> <i>gemäss Ausschreibung</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Auftrag zusammengefasst?</b> <i>gemäss Ausschreibung</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Zielsetzung erläutert?</b> <i>gemäss Ausschreibung</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Bearbeitete Prozesse vollständig?</b> <i>Wasser-, Rutsch-, Sturz- und Lawinenprozesse</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Projektorganisation ersichtlich?</b> <i>Organigramm</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
<b>Untersuchungsperimeter</b>	<b>Wahl des Perimeters dokumentiert?</b> <i>Der Perimeter umfasst mindestens sämtliche Baugebiete einer Gemeinde</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Perimeterabgrenzung visualisiert?</b> <i>Plandarstellung</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
<b>Untersuchungsgebiet</b>	<b>Geologie / Geomorphologie erläutert?</b>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Klima / Niederschlag beschrieben und aufgearbeitet?</b> <i>Auswertung von Messstationen, etc.</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Hydrologie / Hydrogeologie aufgearbeitet?</b> <i>Karte mit relevanten Bächen inkl. Bachnamen und Einzugsgebiete</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Erkenntnisse aus Gefahrenhinweiskarte dokumentiert?</b> <i>Prozessart, Wirkungsräume</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Vergangene Ereignisse dokumentiert?</b> <i>Datum, Quellen, Prozessart, Bachnamen, Schwachstellen, Abgrenzung der betroffenen Flächen, Schäden, Beinaheereignisse</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Bestehende Schutzbauten erfasst?</b> <i>Art der Schutzbaute, Zustand, Funktionstüchtigkeit, Visualisierung in Karte</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Phänomene im Gelände dokumentiert?</b> <i>Massgebender Perimeter, Symbole gemäss erweitertem Symbolbalkasten des BAFU</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	

Gefahrenbeurteilung			Bemerkungen
Vorgehen bei der Gefahrenbeurteilung	<b>Aufarbeitung vorhandener Unterlagen erläutert?</b> <i>Archivrecherchen , Interviews, etc.</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Erstellung Ereignis- und Schutzbautenkataster erläutert?</b> <i>Vorgehen, konsultierte Quellen</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Kartierung der Phänomene erklärt?</b> <i>Vorgehen, Perimeter der Kartierung</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Wasserprozesse</b>	<input type="checkbox"/> n.r.	
	<b>Schwachstellenanalyse erläutert?</b> <i>Hochwasserabflüsse, Abflusskapazitäten, Geschiebehaushalt, Schwemmholz, Nebenprozesse</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Szenarienbildung erläutert?</b> <i>Wasser- und Feststoffmengen, Abflussganglinien, Abflusskapazitäten, Teil- oder Totalverkläusungen, Modellierungen</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Rutschprozesse</b>	<input type="checkbox"/> n.r.	
	<b>Schwachstellenanalyse erläutert?</b> <i>Kritische Hangneigungen (Hangneigungskarten), Auswertung von Anrisspuren im Gelände</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Szenarienbildung erläutert?</b> <i>Kritische Hangneigungen, Mächtigkeit der Lockergesteinsauflage, Phänomene im Gelände, Grunddisposition, auslösende Einflüsse etc.</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Sturzprozesse</b>	<input type="checkbox"/> n.r.	
	<b>Schwachstellenanalyse erläutert?</b> <i>Lokalisation der Ausbruchsgebiete</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Szenarienbildung erläutert?</b> <i>erwartete Blockgrößen, Transit- und Ablagerungsbereiche (Spuren im Gelände), Energien (Pauschalgefälle-Methode), Modellierungen</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
<b>Lawinenprozesse</b>	<input type="checkbox"/> n.r.		
<b>Schwachstellenanalyse erläutert?</b> <i>Kritische Hangneigungen, Exposition</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
<b>Szenarienbildung erläutert?</b> <i>Kritische Hangneigungen, Exposition, erwartete Schneemengen, Modellierungen</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
Vorgehen bei der Dokumentation der Resultate	<b>Gefahrenbewertung und Gefahrenstufen erklärt?</b> <i>9-Felderdiagramm, Häufigkeit, Intensität, rot, blau, gelb, gelb-schraffiert</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Herleitung der Intensitätskarten erläutert?</b> <i>Häufigkeit: 0-30, 30-100, 100-300 Intensität: schwache, mittlere, starke</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Herleitung der skalierten Überflutungshöhenkarte erläutert?</b> <i>Häufigkeit: 0-30, 30-100, 100-300 Differenzierung der Überflutungshöhen</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Herleitung der Prozessgefahrenkarte erläutert?</b> <i>Überlagerung der Intensitätskarten pro Prozess</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Herleitung der synoptischen Gefahrenkarte erläutert?</b> <i>Überlagerung sämtlicher Intensitätskarten</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Herleitung der Schutzdefizitkarte erläutert?</b> <i>Verschnitt der Intensitätskarten mit den Schutzziele</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	

Gefahrenbeurteilung		Bemerkungen	
Resultate der Gefahrenbeurteilung	<b>Wasserprozesse nachvollziehbar?</b> <i>Übersichtliche Zusammenstellung aller den Szenarien zugrunde liegenden Informationen, Prozessanalyse, Schwachstellenanalyse, Szenarieneildung, Abgrenzung der Wirkungsräume, Gefahrenbewertung</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> n.r.	
	<b>Rutschungsprozesse nachvollziehbar?</b> <i>Übersichtliche Zusammenstellung aller den Szenarien zugrunde liegenden Informationen, Prozessanalyse, Schwachstellenanalyse, Szenarieneildung, Abgrenzung der Wirkungsräume, Gefahrenbewertung</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> n.r.	
	<b>Sturzprozesse nachvollziehbar?</b> <i>Übersichtliche Zusammenstellung aller den Szenarien zugrunde liegenden Informationen, Prozessanalyse, Schwachstellenanalyse, Szenarieneildung, Abgrenzung der Wirkungsräume, Gefahrenbewertung</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> n.r.	
	<b>Lawinenprozesse nachvollziehbar?</b> <i>Übersichtliche Zusammenstellung aller den Szenarien zugrunde liegenden Informationen, Prozessanalyse, Schwachstellenanalyse, Szenarieneildung, Abgrenzung der Wirkungsräume, Gefahrenbewertung</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> n.r.	
	<b>Gefahrenhinweiskarte verifiziert und ergänzt?</b> <i>Bekannte Ereignisse, im Gelände beobachtete Phänomene</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
Risikoanalyse	<b>Schadenpotentiale erläutert?</b> <i>Siedlungen (Bau- und Weilerzonen), Einzelgebäude, Verbindungstrassen, Bahnlinien, Sonderobjekte</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Schutzziele erklärt?</b> <i>Abstufung der Schutzziele gemäss kantonalen Vorgaben</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
Massnahmenvorschläge	<b>Allgemeine Schutzmassnahmen aufgezeigt?</b> <i>Raumplanung, Unterhalt, Schutzwaldpflege, Warnung / Alarmierung, Notfallplanung</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Prozessspezifische Massnahmenvorschläge</b> <i>- für jedes örtlich ausgewiesene Schutzdefizit?            - angepasst und plausibel?</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
Schlussbemerkungen	<b>Umsetzung und Anwendung der Gefahrenkarten erläutert?</b> <i>Nutzungsplanung (Gefahrenzonen), Notfallplanung, etc.</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Gültigkeit / Beständigkeit der Gefahrenkarte dargestellt?</b> <i>Momentaufnahmen, Lebensdauer von 10-15 Jahren, Revision nach Abschluss baulicher Massnahmen</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	

## Karten

<b>Karte der Phänomene</b>  <input type="checkbox"/> fehlt	<b>Beschriftung Titelblatt korrekt?</b> Titel, Untertitel, Projektleitung, Projektträger, Gemeinde	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Legende korrekt?</b> Symbole gemäss Symbolbaukasten	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
<b>Gefahrenkarte Wasserprozesse</b>  <input type="checkbox"/> Prozess nicht relevant	<b>Intensitätskarten korrekt?</b> Beschriftung Titelblatt mit entsprechender Jährlichkeit, Legende inkl. Häufigkeits-Intensitäts-Diagramm, Perimeter identisch mit synoptischer Gefahrenkarte	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Skalierte Überflutungskarten korrekt?</b> Beschriftung Titelblatt mit entsprechender Jährlichkeit, Legende mit den differenzierten Überflutungshöhen	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> n.v.	
	<b>Gefahrenkarte korrekt?</b> Beschriftung Titelblatt, Legende inkl. massgebende(s) 9-Felderdiagramm/e, Indizes, Massstab 1:5'000, Perimeter identisch mit synoptischer Gefahrenkarte	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
<b>Gefahrenkarte Rutschprozesse</b>  <input type="checkbox"/> Prozess nicht relevant	<b>Intensitätskarten korrekt?</b> Beschriftung Titelblatt mit entsprechender Jährlichkeit, Legende inkl. massgebende(s) Häufigkeits-Intensitäts-Diagramm/e, Perimeter identisch mit synoptischer Gefahrenkarte	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Gefahrenkarte korrekt?</b> Beschriftung Titelblatt, Legende inkl. massgebende(s) 9-Felderdiagramm/e, Indizes, Massstab 1:5'000, Perimeter identisch mit synoptischer Gefahrenkarte	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
<b>Gefahrenkarte Sturzprozesse</b>  <input type="checkbox"/> Prozess nicht relevant	<b>Intensitätskarten korrekt?</b> Beschriftung Titelblatt mit entsprechender Jährlichkeit, Legende inkl. massgebende(s) Häufigkeits-Intensitäts-Diagramm/e, Perimeter identisch mit synoptischer Gefahrenkarte	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Gefahrenkarte korrekt?</b> Beschriftung Titelblatt, Legende inkl. massgebende(s) 9-Felderdiagramm/e, Indizes, Massstab 1:5'000, Perimeter identisch mit synoptischer Gefahrenkarte	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
<b>Gefahrenkarte Lawinenprozesse</b>  <input type="checkbox"/> Prozess nicht relevant	<b>Intensitätskarten korrekt?</b> Beschriftung Titelblatt mit entsprechender Jährlichkeit, Legende inkl. massgebende(s) Häufigkeits-Intensitäts-Diagramm/e, Perimeter identisch mit synoptischer Gefahrenkarte	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Gefahrenkarte korrekt?</b> Beschriftung Titelblatt, Legende inkl. massgebende(s) 9-Felderdiagramm/e, Indizes, Massstab 1:5'000, Perimeter identisch mit synoptischer Gefahrenkarte	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
<b>Synoptische Gefahrenkarte mit verifizierter Gefahrenhinweiskarte</b>	<b>Beschriftung Titelblatt korrekt?</b> Titel, Untertitel, Projektleitung, Projektträger, Gemeinde	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Legende korrekt?</b> Gefahrenkarte, Gefahrenhinweiskarte	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Plandarstellung korrekt?</b> keine Parzellen, Massstab 1:10'000	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
<b>Schutzdefizitkarte</b>	<b>Beschriftung Titelblatt korrekt?</b> Titel, Untertitel, Projektleitung, Projektträger, Gemeinde	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Legende und Perimeter korrekt?</b> Kategorie der Schutzdefizite, Perimeter identisch mit synoptischer Gefahrenkarte	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	<b>Beschriftung und Nummerierung der empfohlenen Massnahmen auf Plan korrekt?</b>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	