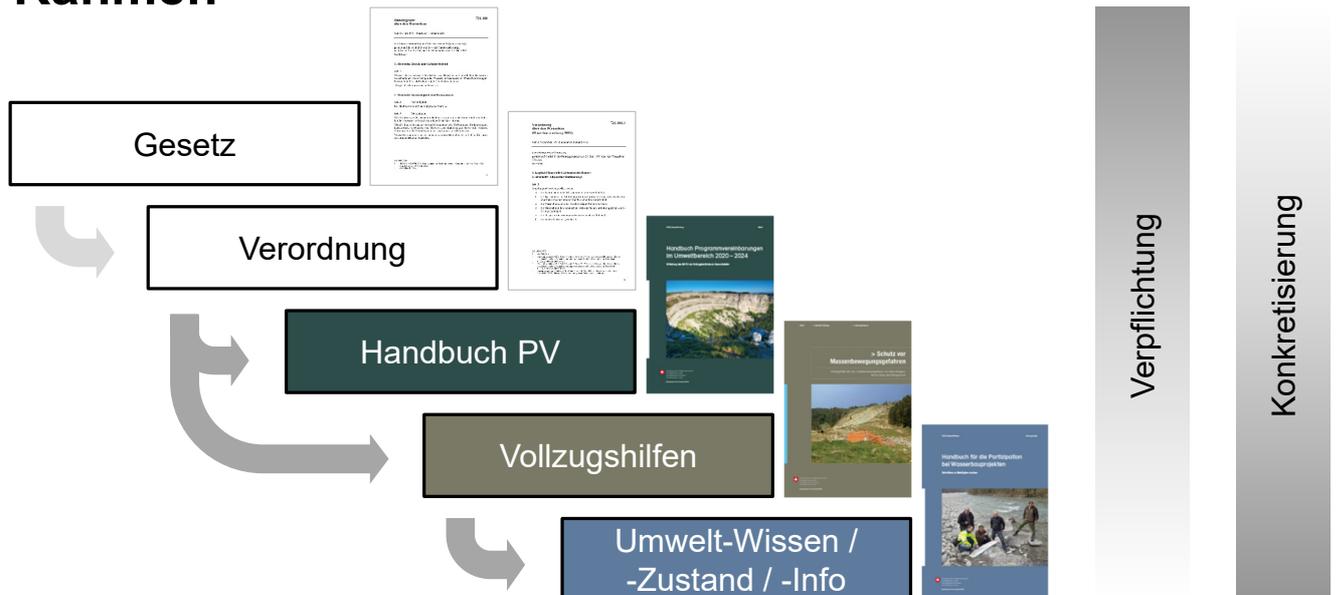


Einleitung

10. Mai 2023



Rahmen





Abgrenzung



Mitteilungen an Gesuchsteller: Handbuch Programmvereinbarungen

Was müssen Gesuchsteller berücksichtigen, damit sie zu ihrem Geld kommen?



Vollzugshilfen

Welche Rechtsbegriffe müssen konkretisiert werden?

Wie ist der eingeräumte Ermessensspielraum einheitlich zu handhaben?

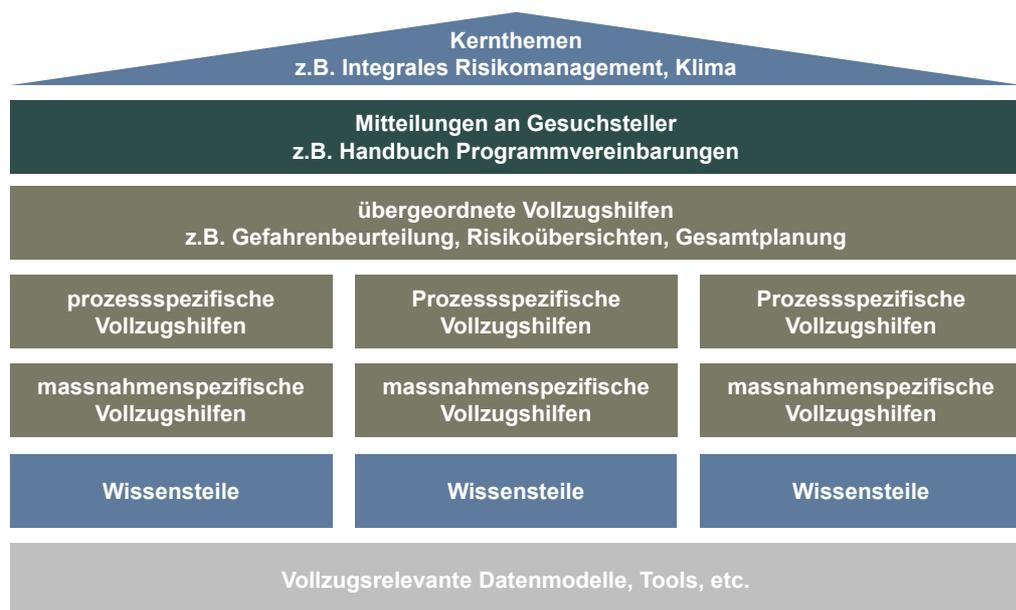


Umwelt-Wissen / Umwelt-Zustand / Umwelt-Info

Was ist Stand des Wissens / State of the Art?



Modulares Konzept für Vollzugshilfen / Publikationen





Module in Arbeit

Thema	Arbeitstitel	Begleitgruppe	Bearbeitungsstand	Vernehmlassung	Reihe
Übergeordnetes	Integrales Risikomanagement	BAFU intern	Entwurf d, f	2023 Vorstellung an NGK	Wissen
	Klima	AG, BE, VS (Spurgruppe) und Vernehmlassung 2022 bei allen Kantonen	Entwurf d, f	2023 Diskussion an NGK	Wissen
Gefahrenbeurteilung	Gefahrenbeurteilung prozessübergreifend	LU, TI, VS Private Büros	Eckwerte, erste Inhalte	2024	Vollzug
	Gefahrenbeurteilung Wasser	NW, TI WSL, Private Büros	Eckwerte, erste Inhalte	2024	Wissen
	Gefahrenbeurteilung Lawine	BE, GR, TI, VS SLF, Private Büros	Entwurf d	2023	Wissen
	Gefahrenbeurteilung Massenbewegung	Aufnahme der Arbeiten ab 2025			Wissen
	PROTECT Praxis	BE, GR, LU, SG, VD SLF, FAN, Private Büros	Entwurf d	2024	Wissen
Risiko-beurteilung	Standards kantonale Risikoübersichten	BE, GL, SG (Spurgruppe) und Vernehmlassung 2020 bei allen Kantonen	Umformulierung zu Vollzugshilfe	noch nicht terminiert	Vollzug
Massnahmen	Gesamtplanung	AG, FR, NW	Entwurf	2023 Vorstellung an NGK	Vollzug
	Risikobasierte Raumplanung	ARE (Mitherausgeber) Begleitgruppe noch nicht konstituiert	Eckwerte	2024	Vollzug
	Wasserbauprojekte	geplant	Eckwerte	2024	Vollzug
	Massenbewegungsprojekte	Aufnahme der Arbeiten ab 2025			Vollzug
	Schutzbautenmanagement	Aufnahme der Arbeiten ab 2025			Vollzug
	Nachhaltigkeit im Schutzwald NaiS (Vollzugsteil)	Arbeitsgruppe NaiS aus der Gebirgswaldgruppe GWG	Entwurf d	2023	Vollzug
	Nachhaltigkeit im Schutzwald NaiS (weitere Teile)	Arbeitsgruppe NaiS aus der Gebirgswaldgruppe GWG	in Arbeit	ab 2024	Wissen
Finanzen	Handbuch Programmvereinbarungen	Workshop <i>Schutzbauten</i> mit Kantonen 2022 Workshop <i>Schutzwald</i> mit Kantonen 2020 (NGK)	Entwurf d, f, i	In Anhörung bei den Kantonen *	Vollzug
Datenmodelle	Datenmodell Gefahrenbeurteilung	Fachinformationsgemeinschaft (FIG) Datenmodell Gefahrenbeurteilung	Arbeiten noch nicht begonnen	noch nicht terminiert	Datenmodelle



Module in Arbeit

Thema	Arbeitstitel	Begleitgruppe	Bearbeitungsstand	Vernehmlassung	Reihe
Übergeordnetes	Integrales Risikomanagement	BAFU intern	Entwurf d, f	2023 Vorstellung an NGK	Wissen
	Klima	AG, BE, VS (Spurgruppe) und Vernehmlassung 2022 bei allen Kantonen	Entwurf d, f	2023 Diskussion an NGK	Wissen
Gefahrenbeurteilung	Gefahrenbeurteilung prozessübergreifend	LU, TI, VS Private Büros	Eckwerte, erste Inhalte	2024	Vollzug
	Gefahrenbeurteilung Wasser	NW, TI WSL, Private Büros	Eckwerte, erste Inhalte	2024	Wissen
	Gefahrenbeurteilung Lawine	BE, GR, TI, VS SLF, Private Büros	Entwurf d	2023	Wissen
	Gefahrenbeurteilung Massenbewegung	Aufnahme der Arbeiten ab 2025			Wissen
	PROTECT Praxis	BE, GR, LU, SG, VD SLF, FAN, Private Büros	Entwurf d	2024	Wissen
Risiko-beurteilung	Standards kantonale Risikoübersichten	BE, GL, SG (Spurgruppe) und Vernehmlassung 2020 bei allen Kantonen	Umformulierung zu Vollzugshilfe	noch nicht terminiert	Vollzug
Massnahmen	Gesamtplanung	AG, FR, NW	Entwurf	2023 Vorstellung an NGK	Vollzug
	Risikobasierte Raumplanung	ARE (Mitherausgeber) Begleitgruppe noch nicht konstituiert	Eckwerte	2024	Vollzug
	Wasserbauprojekte	geplant	Eckwerte	2024	Vollzug
	Massenbewegungsprojekte	Aufnahme der Arbeiten ab 2025			Vollzug
	Schutzbautenmanagement	Aufnahme der Arbeiten ab 2025			Vollzug
	Nachhaltigkeit im Schutzwald NaiS (Vollzugsteil)	Arbeitsgruppe NaiS aus der Gebirgswaldgruppe GWG	Entwurf d	2023	Vollzug
	Nachhaltigkeit im Schutzwald NaiS (weitere Teile)	Arbeitsgruppe NaiS aus der Gebirgswaldgruppe GWG	in Arbeit	ab 2024	Wissen
Finanzen	Handbuch Programmvereinbarungen	Workshop <i>Schutzbauten</i> mit Kantonen 2022 Workshop <i>Schutzwald</i> mit Kantonen 2020 (NGK)	Entwurf d, f, i	In Anhörung bei den Kantonen *	Vollzug
Datenmodelle	Datenmodell Gefahrenbeurteilung	Fachinformationsgemeinschaft (FIG) Datenmodell Gefahrenbeurteilung	Arbeiten noch nicht begonnen	noch nicht terminiert	Datenmodelle



Wir aktualisieren und räumen auf



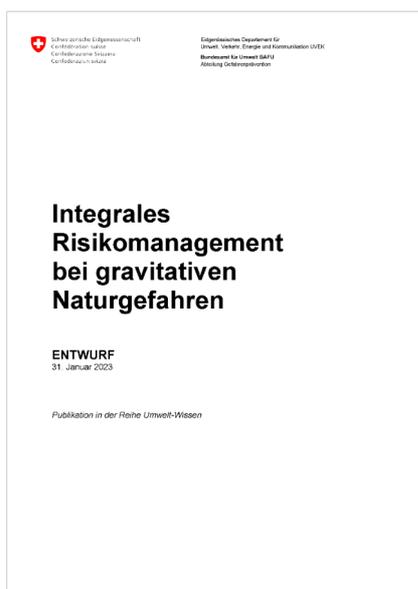
Ursus Wehrli – Die Kunst, aufzuräumen, KEIN & ABER, 2013

Publikation Integrales Risikomanagement

10. Mai 2023



Publikation Integrales Risikomanagement (IRM)



Einbettung

- Teil der modular konzipierte Vollzugshilfen / vollzugsrelevanten Publikationen im Bereich Naturgefahren

Ziele

- erläutert die Rolle des Bundes und der Kantone im Umgang mit Risiken aus Naturgefahren (Verbundaufgabe Risikomanagement)
- schafft ein gemeinsames Verständnis für das Integrale Risikomanagement bei gravitativen Naturgefahren
- bietet Hilfe zur Anwendung und Umsetzung des Integralen Risikomanagements



Abgrenzung und Zielpublikum



Fokus

- Wasser (inkl. Oberflächenabfluss und Grundwasseraufstoss),
- Rutschung,
- Sturz,
- Lawine.

Zielpublikum

- primär die Akteurinnen und Akteure der öffentlichen Hand bei Bund, Kantonen und Gemeinden, die für den Schutz vor Naturgefahren verantwortlich sind;
- weil in der Gefahrenprävention die Kantone die unmittelbaren Partner des Bundes sind, fokussieren die Publikation insbesondere auf die kantonale Ebene.



Inhalt



Abstracts

Vorwort

- 1 Einleitung
- 2 Rechtliche Grundlagen
- 3 Integrales Risikomanagement
- 4 Beteiligte und Verantwortlichkeiten
- 5 Schutzgüter und angestrebte Sicherheit
- 6 Umsetzung des Integralen Risikomanagements
- 7 Referenzen
- 8 Glossar



Aufwärmrunde / Tour de chauffe



Die 3 wichtigsten Elemente des integralen Risikomanagements aus meiner Sicht sind ...

Les 3 éléments les plus importants de la gestion intégrale des risques sont, selon moi, les suivants ...

menti.com > 2357 0415



3 Integrales Risikomanagement

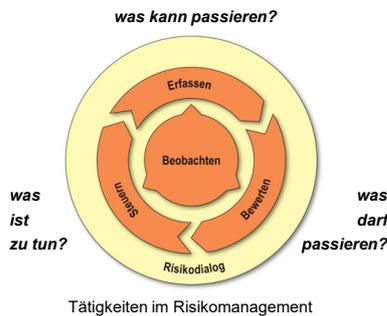
Risiko = Wahrscheinlichkeit x Grösse eines möglichen Schadens

Risikomanagement

laufende systematische Erfassung und Bewertung von Risiken sowie Planung und Realisierung von Massnahmen zur Reaktion auf festgestellte Risiken

→ *Risikomanagement umfasst die Gesamtheit der Methoden und Tätigkeiten, mit welchen eine angemessene Sicherheit erreicht werden soll.*

Angemessene Sicherheit ist der Zustand, bei dem die Risiken bekannt und tragbar sind.



Integrales Risikomanagement

- > alle Naturgefahren berücksichtigt
- > alle naturräumlichen und prozessspezifischen Gegebenheiten respektiert
- > alle Akteure und die direkt Betroffenen beteiligt
- > alle Handlungsoptionen ausgeschöpft
- > alle künftigen Entwicklungen mitberücksichtigt
- > alle Aspekte der Nachhaltigkeit berücksichtigt

Verantwortlichkeiten / Responsabilités

Wer hat am meisten Verantwortung?



Qui a le plus de responsabilité ?

menti.com > 2357 0415

«best of 7»

4 Beteiligte und Verantwortlichkeiten



Peter Roth



Simone Hünziker

Öffentliche Hand

Gesetzlicher Auftrag

- Gefahren- und Risikogrundlagen
- Flächenschutz und Raumplanung
- Katastrophenschutz

Versicherungen

Gesetzlicher Auftrag

- Schadenerledigung
- Prävention
- Information und Beratung

Betroffene

Eigenverantwortung

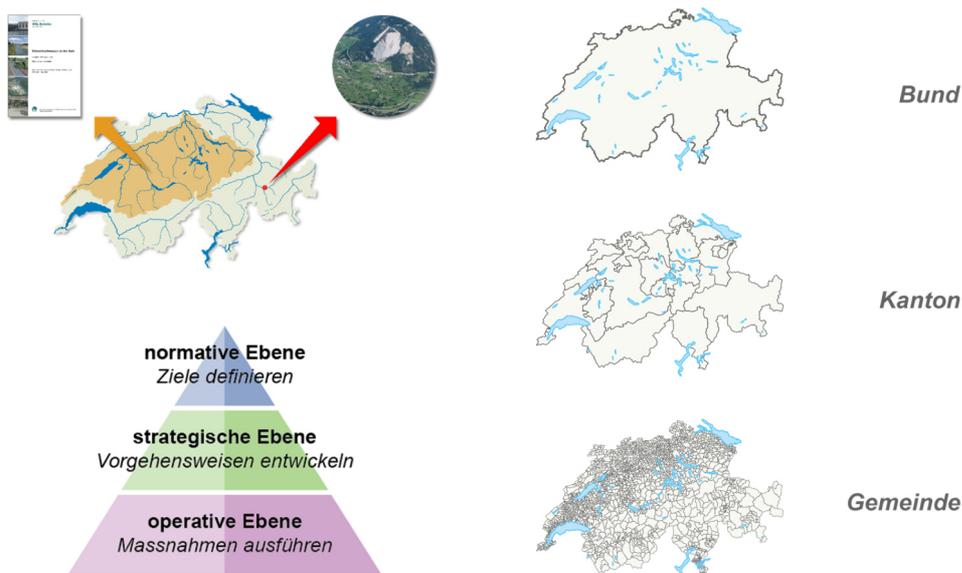
- gefahrengerechtes Bauen
- Objektschutz
- Verhalten im Ereignisfall

5 Schutzgüter und angestrebte Sicherheit

Kategorie	Schutzgut	Schutzpflicht	Was wird geschützt?
Personen	Personen	 Schutz des Lebens und der körperlichen Unversehrtheit von Menschen	der Einzelne
Erhebliche Sachwerte	Gebäude	 Schutz des Eigentums	die Gemeinschaft
	Infrastrukturen	 Förderung der schweizerischen Gesamtwirtschaft u. a.	
	Objekte mit erheblicher volkswirtschaftlicher Bedeutung oder Tragweite	 Förderung der schweizerischen Gesamtwirtschaft u. a.	
	Lebensgrundlagen der Menschen	 Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen	
	Kulturgüter	 Schutz des kulturellen Erbes	
Umwelt	Natur, Umwelt	 Schutz der Natur	die Umwelt

Übernahme der Empfehlungen aus der Publikation «Sicherheitsniveau für Naturgefahren» der PLANAT (PLANAT 2013 und 2015).

6 Umsetzung IRM – Systeme



Integrales Risikomanagement findet statt in verschiedenen räumlichen Systemen, auf unterschiedlichen Staatsebenen und verschiedenen Ebenen des Managements.



6 Umsetzung IRM – Massnahmen öffentliche Hand

Bund	Kanton	Gemeinde
Gesetzgebung	Gesetzgebung	Baureglement
Finanzplanung	Finanzplanung	Finanzplanung
Grundlagenbeschaffung (Erhebung von gesamtschweizerischem Interesse); Nationale Risikoübersicht und Gesamtplanung	Erarbeitung von Grundlagen wie Ereignisanalysen, Kataster, Gefahrenkarten, Risikoübersichten und Gesamtplanungen	Erarbeitung der lokalen Gefahren- und Risikogrundlagen
		Unterhalt
Sachplanung	Richtplanung	Nutzungsplanung / Baubewilligungsverfahren
	integrale Schutzkonzepte	integrale Schutzkonzepte
	Vorsorgeplanung	Einsatzplanung
Meteo- und Abflussvorhersagen, Lawinenwarnung (nationale Grundversorgung)	regional verfeinerte Vorhersagesysteme	Beobachtung vor Ort (lokale Naturgefahrenberatende, Sicherheitsverantwortliche)
		Frühwarnsysteme
Warnung (Behörden und Bevölkerung)	Warnung und Alarmierung (Behörden und Bevölkerung)	Warnung und Alarmierung (Bevölkerung)
Aus- und Weiterbildung	Aus- und Weiterbildung	
Kommunikation & Risikodialog	Kommunikation & Risikodialog	Kommunikation & Risikodialog



6 Umsetzung IRM – Erfassen, Bewerten, Steuern



- Kantonale Risikoübersichten als Basis für kantonale Gesamtplanungen
- Detaillierte Erfassung der Risiken als Basis für Projekte
- Zukunftsgerichtete Perspektive



- Priorisierung anhand Risikoübersichten (wo als nächstes genauer hinschauen?)
- Handlungsbedarf ist immer gegeben
- Bewertung unter Einbezug der Verantwortungs- und Risikotragenden



- Integrale Massnahmenplanung
- Risiken tragbar: Sicherheit halten
- Risiken untragbar: Sicherheit schaffen und halten



6 Umsetzung IRM – Beobachten



- Neue Gefahren frühzeitig erkennen; Gefahrengrundlagen erarbeiten
- Veränderung bestehender Gefahren frühzeitig erkennen; Gefahrengrundlagen aktualisieren
- Neue Nutzungen und Veränderung bestehender Nutzungen (Veränderung Schadenpotenzial) erfassen; Nutzungsdaten bereitstellen **Risikofaktoren**
- Schutzansprüche und Wertvorstellungen der Gesellschaft ändern sich; veränderte Bewertungsmaßstäbe, lösen eine neue Bewertung der Risiken sowie der nachgelagerten Schritte aus **Wertmassstäbe**
- Beobachten der Massnahmen (Ereignisanalysen, Controlling, Überprüfung)
- Beobachtung der Entwicklungen bezüglich Methoden, Instrumente oder Daten **Massnahmen**



6 Umsetzung IRM – Dialog führen



- *Information und Sensibilisierung Bevölkerung bezüglich der vorhandenen Gefahren und Risiken;*
- *Dialog mit den Verantwortungstragenden bei der Bewertung der Risiken
→ gemeinsames Verständnis für die zu erreichende Sicherheit entwickeln
→ zur Leistung ihres Beitrags zur Steuerung der Risiken motivieren*
- *Dialog mit den Betroffenen über Art und Notwendigkeit der Massnahmen sowie der sich im Rahmen der Massnahmenplanung ergebenden Chancen.*

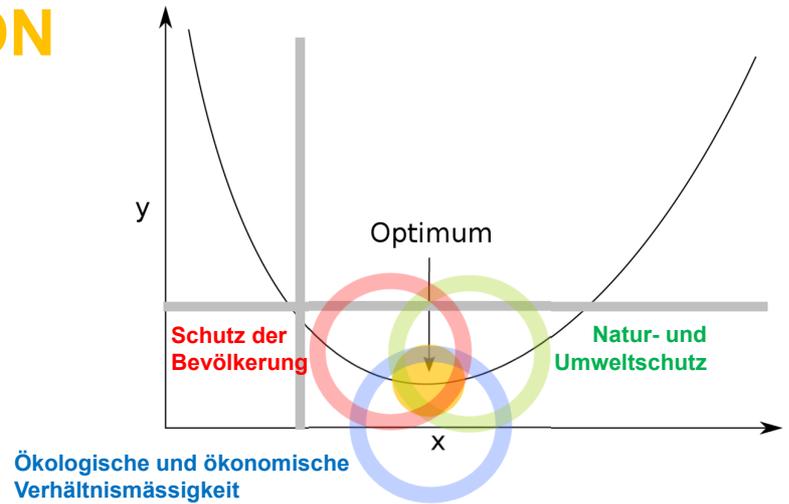


Besonderes

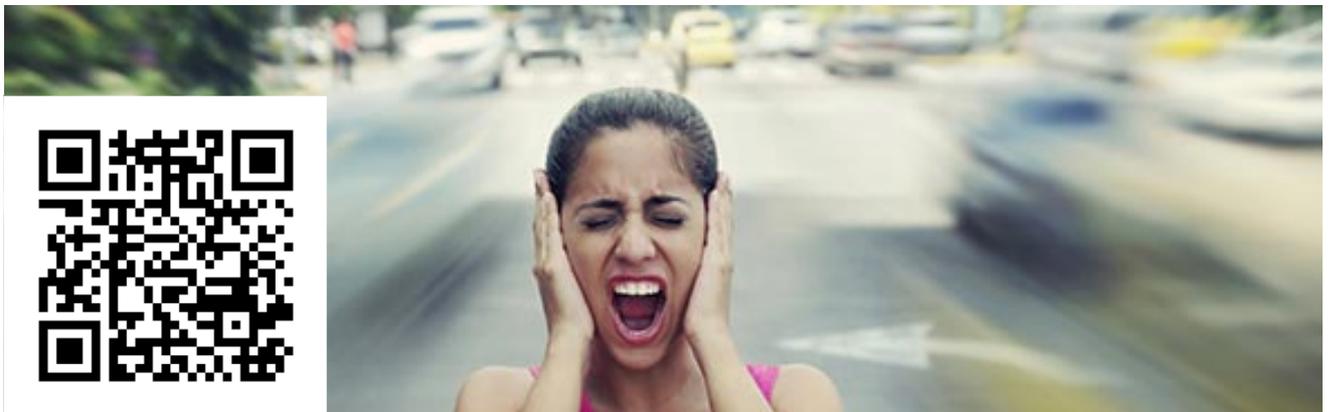
what's new & different?



OPTIMALE MASSNAHMEN-KOMBINATION



Erste Reaktion ...



... Fragen und Diskussion

[menti.com > 6245 9723](https://www.menti.com/join/62459723)

Gesamtplanung Naturgefahren

Workshop 1 NGK 2023

Adrian Schertenleib & Antoine Magnollay, Sektion Hochwasserschutz
BAFU, 10. Mai 2023



Kantonale Gesamtplanung Naturgefahren

Defizit: Ohne übergeordnete kantonale Planung können
Schutzmassnahmen nicht priorisiert und zeitgerecht umgesetzt
werden.
(Bericht Umgang mit Naturgefahren in der Schweiz, 2016)



Inhalt

- Ziele der Sitzung
- Historischer Hintergrund
- Allgemeine Grundsätze
- Ergebnis für den Bund



Ziele der Sitzung

- Präsentation des Fortschritts der Arbeitshilfe zur Gesamtplanung von Naturgefahren
- Diskussion über einzelne inhaltliche Elemente



Projektgeschichte

- Bericht Umgang mit Naturgefahren 2016
- Aussprachepapier 2018
- Interne Diskussion BAFU ab November 2015
- Umfrage bei den Kantonen Anfang 2016
- WS - NGK 2017 & NGK 2018
- ERFA - 7.02.2018
- NGK 2019 - RÜ & GP (Präsentation)
- NGK 2020 - Informationen in der Dokumentation
- Spurgruppe (AG, FR, NW) 03.2018 bis 6.11.2020
- Pilotprojekt NW 01.2019 - 06.2020
- Koordination mit Gesetzes- und Verordnungsentwürfen
- Fertigstellung der Arbeitshilfe 2023



Ziele der Kantonalen Gesamtplanung

Kantonale Gesamtplanungen:

- **fördern** das integrale Risikomanagement (IRM)
- **fördern** auf **strategischer** Ebene
 - die Bestimmung des **Handlungsbedarfs**
(bezüglich der bestehender Grundlagen und Massnahmen und Risikosteuerung)
 - die langfristige **Steuerung** der **Risiken**
 - den **effizienten** und **optimalen Mitteleinsatz** der öffentlichen Hand für den Schutz vor Naturgefahren
 - die **Koordination** aller relevanten Akteure

Die Gesamtplanung umfasst die **Hauptprozesse Wasser, Rutschung, Sturz und Lawine**. Weitere Prozesse können berücksichtigt werden (z.B. Erdbeben).



Zusammenfassung der Erwartungen der Kantone Umfrage 2016, NGK 2017-2018, ERFA 2018

- Eine Hilfe, kein Korsett! Den Kantonen so viele **Freiheiten** wie möglich lassen
- **Iterativer** Prozess auf der Grundlage vorhandener Daten und Studien
- **Gelegenheit** über gemeinsame Grundlagen für alle Prozesse zu verfügen
- Unterstützung des **Risikodialogs** und der **risikobasierten Planung**
- Auf **strategischer** Ebene bleiben
Sich vom Projektgedanken trennen
Sich an bestehenden erfolgreichen kantonalen strategischen Planungen in anderen Bereichen orientieren



Zusammenfassung der Erwartungen der Kantone Umfrage 2016, NGK 2017-2018, ERFA 2018

- **Chancen**
 - **Überblick** über die zu erfüllenden Aufgaben
 - Mehr **Transparenz**
 - Hilfe bei der **Planung** der personellen und finanziellen Ressourcen
 - Ein Instrument zur Erlangung der **notwendigen Finanzierung**
 - Ein Instrument zur **Priorisierung**
- **Risiken**
 - **Konzentration der Mittel auf städtische Zentren** zu Lasten kleinerer Kantone oder peripherer Regionen
 - **Begrenzt den Handlungsspielraum**, um auf Ereignisse zu reagieren oder Chancen zu nutzen
 - **Kosten und Zeitaufwand** für die Erstellung einer qualitativ hochwertigen Planung
 - **Zu kompliziertes** Instrument für Kantone mit kleinen Flüssen oder wenig Problemen



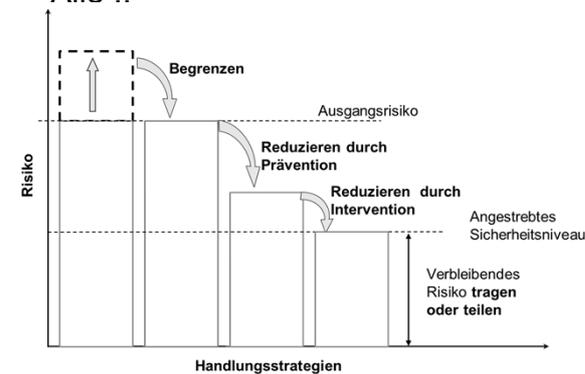
Zu berücksichtigende Naturgefahren

	Hauptprozess	Teilprozess		Hauptprozess	Teilprozess
Erforderlich	Wasser	Überschwemmung von Gewässern (inkl. Übersandung) Übermürung Ufererosion (Seitenerosion)	Empfohlen	Erdbeben	Erschütterungen
	Rutschung	Permanente Rutschung Plötzlicher Rutschprozess		Weitere Wasserprozesse	Oberflächenabfluss Windwellen, Grundwasseraufstoss
	Sturz	Stein- /Blockschlag Fels- /Bergsturz		Sekundäreffekte bei Erdbeben	Tsunamis
	Lawine	Eisschlag (inkl. Eissturz) optional Fliesslawine Staublawine Schneegleiten		Einsturz	Einsturz
Optional			Absenkung	Absenkung	
			Sekundäreffekte bei Erdbeben	Bodenverflüssigung Massenbewegungen	
			Sturmwind		
			Starkregen		
			Hagelschlag		
			Eisregen		
			Schneesturm		
			Schneedruck		
			Blitzschlag		
			Waldbrand		



Arten von Massnahmen, die in Betracht gezogen werden sollten

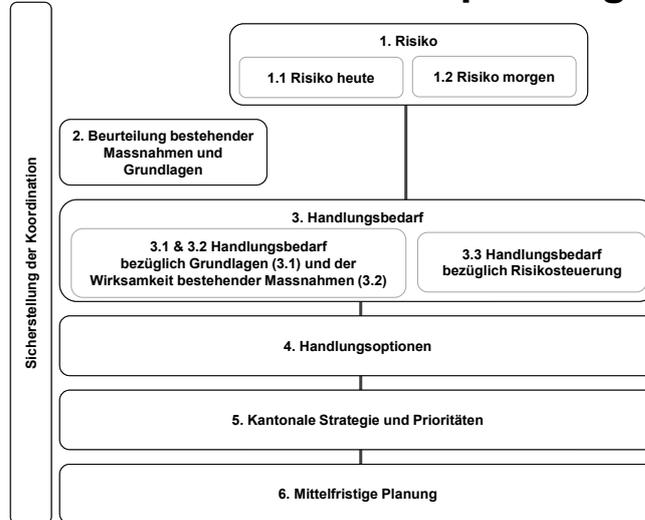
- Alle !!



- Unterhalt, raumplanerische, organisatorische, ingenieurbio-logische und technische Massnahmen



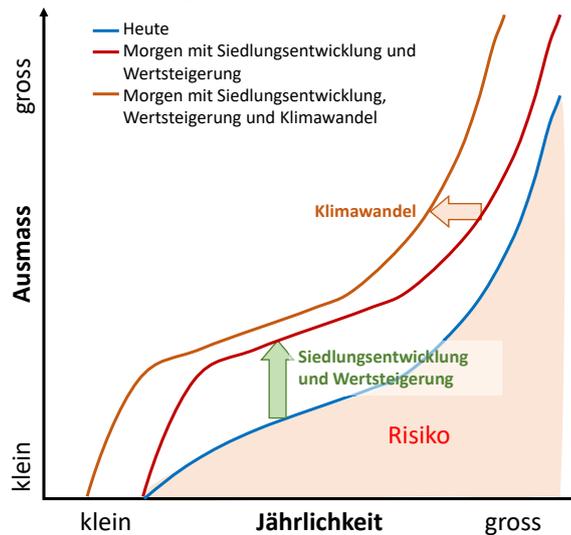
Elemente der Gesamtplanung



Erarbeitungsprozess und Koordination zwischen den AkteurInnen stehen im Vordergrund



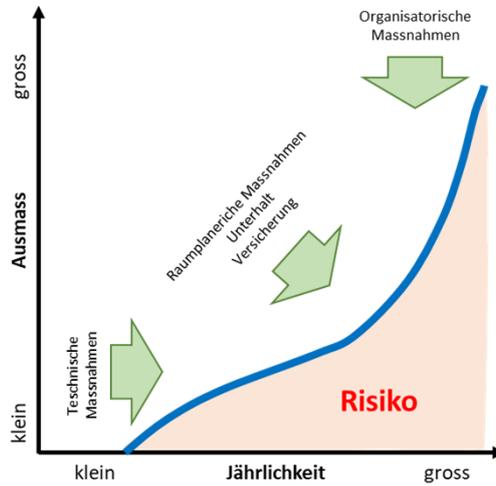
Risiko Morgen



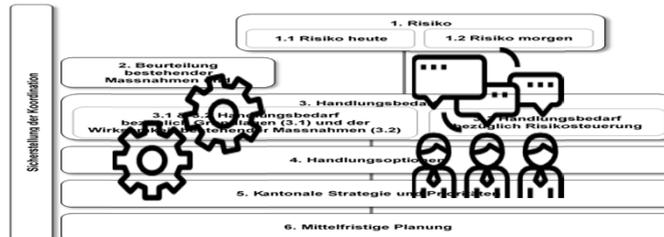
Qualitative Bewertung → Suche nach neuen Hotspots



Handlungsoptionen

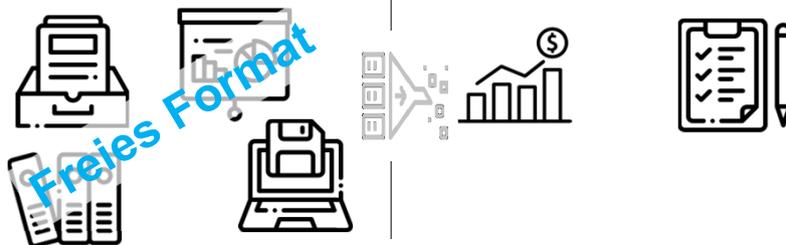


Erwartete Ergebnisse



Kantonale Dokumentation

Synthese für den Bund





Kantonale Gesamtplanung Synthesebericht (1/2)

Kap.	Titel	Inhalt
0	Einführung / Ausgangslage	<p><i>Was sind die Ziele des Kantons?</i> <i>Wie wird das IRM im Kanton umgesetzt?</i></p>
1	Risikoübersichten	<p><i>Wie hoch ist das aktuelle Risiko?</i> <i>Wie entwickelt sich das Risiko?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Synthese des aktuellen Risikos • Entwicklung des Risikos <ul style="list-style-type: none"> ○ Bisherige Entwicklung 2020-2025 ○ Qualitative zukünftige Entwicklung 2025-2045
2	Beurteilung der bestehenden Grundlagen und Massnahmen	<p><i>Ist der Zustand der bestehenden Grundlagen und Massnahmen bekannt?</i> <i>Sind die Grundlagen vollständig und aktuell?</i> <i>Sind die Massnahmen in gutem Zustand und zweckmässig?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Synthese der Beurteilungen • Abschätzung des aktuellen jährlichen Aufwandes für: <ul style="list-style-type: none"> ○ Erarbeitung und Erneuerung Gefahren- und Risikogrundlagen ○ Unterhalt, Instandstellung und Ersatz der Schutzbauten ○ Umbau der Anlagen: Systemsicherheit, Robustheit, gutmütiges Verhalten, usw. ○ die Umsetzung von raumplanerischen Massnahmen ○ die Erarbeitung und Erneuerung von organisatorischen Massnahmen sowie Übungen zu den Einsatzplänen ○ die Schutzwaldpflege inkl. Sicherstellung Infrastruktur und Waldschutz ○ Neubau von Schutzbauten (neue Schutzanlagen, Ergänzungen, Kapazitätserhöhung, usw.).

Leitfragen

Minimal-Inhalt

15



Kantonale Gesamtplanung Synthesebericht (2/2)

3	Handlungsbedarf	<p><i>Was ist der aktuelle Handlungsbedarf bezüglich der bestehenden Grundlagen, des Erhalts der Wirksamkeit bestehender Massnahmen und bezüglich der Risikosteuerung?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Synthese des Handlungsbedarfs bezüglich bestehender Grundlagen • Synthese des Handlungsbedarfes bezüglich Instandhaltung und Unterhalt • Synthese des Handlungsbedarfes bezüglich Risikosteuerung (Begrenzung des Risikozuwachses und Verminderung inakzeptabler Risiken)
4	Handlungsoptionen	<p><i>Wird die Sicherheit effektiv und schnellstmöglich, unter optimaler Kombination und Priorisierung der Massnahmen, geschaffen und erhalten?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Handlungsoptionen mit Realisierungszeitraum, Kosten und Wirkungen
5	Strategie und Prioritäten	<p><i>Welche Massnahmen sind prioritär voranzutreiben, damit das Risiko möglichst schnell und langfristig begrenzt wird?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung der kantonalen Strategie Naturgefahren, inklusive Entscheidungskriterien und Priorisierungen
6	Planung	<p><i>Welche finanziellen Ressourcen sind für das vorgesehene optimales IRM erforderlich?</i> <i>Sind die bestehenden Ressourcen ausreichend?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Synthese der Ergebnisse des Umsetzungs- und Finanzplans (Masterplan) und Konsequenz für den Kanton und den Bund.
7	Koordination	<p><i>Stehen der Erarbeitungsprozess und die Koordination zwischen den Akteuren im Vordergrund?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufzeigen der vorgenommenen Koordination • Aufzeigen des vorgesehenen Koordinationsbedarfes



Ergebnisse für den Bund

Aufwandschätzung für mindestens die letzten 8 Jahre und die nächsten 12 Jahre

	J i-8	...	J i+12
	[CHF/J]		
Gefahren- und Risikogrundlagen WAG (siehe Teil D § 2.1)			
Gefahren- und Risikogrundlagen WBG (siehe Teil D § 2.1)			
Unterhalt und Erhalt der Funktionalität der Schutzbauten WAG (siehe Teil D § 2.2)			
Unterhalt und Erhalt der Funktionalität der Schutzbauten WBG (siehe Teil D § 2.2)			
Raumplanerische Massnahmen WAG (siehe Teil D § 2.3)			
Raumplanerische Massnahmen WBG (siehe Teil D § 2.3)			
Organisatorische Massnahmen WAG (siehe Teil D § 2.4)			
Organisatorische Massnahmen WBG (siehe Teil D § 2.4)			
Schutzwald (siehe Teil D § 2.5)			
Schutzbauten WAG (siehe Teil D § 2.6)			
Schutzbauten WBG (siehe Teil D § 2.6)			
Total			



Ergebnisse für den Bund

Variante minimal

- **Synthesebericht**
- **Aufwandschätzung** für die **letzten** 8 Jahre für die Massnahmenarten (mind. Schutzbauten unterteilt in UH/Erhalt und Ausbau)
- **Aufwandschätzung** für die **nächsten** 12 Jahre
 - Nach Gesetzesgrundlage (WBG oder WaG)
 - Differenziert zwischen Gefahren- und Risikogrundlagen, Unterhalt und Erhalt der Funktionalität der Schutzbauten, raumplanerischen Massnahmen, organisatorischen Massnahmen, Schutzwald und neuen Schutzbauten

→ **Finanzplanung, IRM fördern**



Mögliche zusätzliche Ergebnisse für den Bund – *Variante mittel*

Variante minimal +

- Fortschritt nach Prozessen
 - Gefahrenkartierung, inkl. Klima und Aktualisierung
 - Ereigniskataster, Schutzbautenmanagement
 - Umsetzung von raumplanerischen, organisatorischen, technischen Massnahmen
- Anreiz zwischen den Kantonen (siehe ShowMe), Überblick über den Fortschritt der Aufgaben, Kommunikation



Mögliche zusätzliche Ergebnisse für den Bund - *Variante maximal*

Variante mittel +

- nach Hauptprozess
- Risiko heute (aus der Risikoübersicht) und morgen
- das Risiko morgen mit den Massnahmen
- Risikoreduzierung nach Art der Massnahmen (raumplanerisch, organisatorisch, technisch)

→ Gegenüberstellung des Finanzbedarfs und der Risikominderung, Wirksamkeit der verschiedenen Arten von Massnahmen auf nationaler Ebene



Zusammenfassung der Erwartungen der Kantone

- Eine Hilfe, kein Korsett! Den Kantonen so viele **Freiheiten** wie möglich lassen
- **Iterativer** Prozess auf der Grundlage vorhandener Daten und Studien
- **Gelegenheit**, über gemeinsame Grundlagen für alle Prozesse zu verfügen.
- Unterstützung des **Risikodialogs** und der **risikobasierten Planung**
- Auf **strategischer** Ebene bleiben
Sich vom Projektgedanken trennen
Sich an bestehenden erfolgreichen kantonalen strategischen Planungen in anderen Bereichen orientieren
- **Chancen**
 - **Überblick** über die zu erfüllenden Aufgaben
 - Mehr **Transparenz**
 - Hilfe bei der **Planung** der personellen und finanziellen Ressourcen
 - Ein Instrument zur Erlangung der **notwendigen Finanzierung**
 - Ein Werkzeug zur **Priorisierung**
- **Risiken**
 - **Konzentration der Mittel auf städtische Zentren** auf Kosten kleinerer Kantone oder peripherer Regionen.
 - **Begrenzt den Handlungsspielraum**, um auf Ereignisse zu reagieren oder Chancen zu nutzen.
 - **Kosten und Zeitaufwand** für die Erstellung einer qualitativ hochwertigen Planung.
 - **Zu kompliziertes** Instrument für Kantone mit kleinen Flüssen oder wenig Problemen

→ vollständig?



Ergebnisse für den Bund

- *Variante minimal*
 - Finanzplanung, IRM fördern
- *Variante mittel*
 - Überblick über den Fortschritt der Aufgaben, Kommunikation
- *Variante maximal*
 - Gegenüberstellung des Finanzbedarfs und der Risikominderung, Wirksamkeit der verschiedenen Arten von Massnahmen auf nationaler Ebene

Menti.com → 4716 0169 oder





Aktualisierung & Fristen für die 1. Gesamtplanung

- Aktualisierung
 - alle 4, 8 ou 12 Jahre oder anders
- Fristen für die 1. Gesamtplanung
 - 31.12.2031

Menti.com → **6149 5477** oder

<https://www.mentimeter.com/app/presentation/alchmnci7cfjb8kuc6rpfm73b96cdfp>



Gesamtplanung Naturgefahren | NGK 2023 - WS | 10.05.2023
MAT/STL