



Naturgefahrenkarte erstellt – was nun?

Informationsveranstaltung für Gemeinden

Stefan Freiburghaus, Abteilung Wasserbau



Stand Gefahrenkartierung 1. Januar 2016

Gefahrenkarte

- vorhanden und raumplanerisch umgesetzt
- vorhanden
- in Bearbeitung
- teilweise vorhanden
- nicht vorhanden
- nicht nötig

ShowMe ist die Datenbank des Bundes über den Stand der Gefahrenkartierung in der Schweiz.

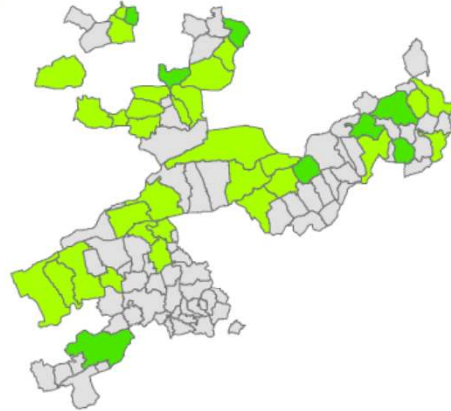
Fachkontakt: gefahrenpraevention@bafu.admin.ch

Internet: www.bafu.admin.ch/showme

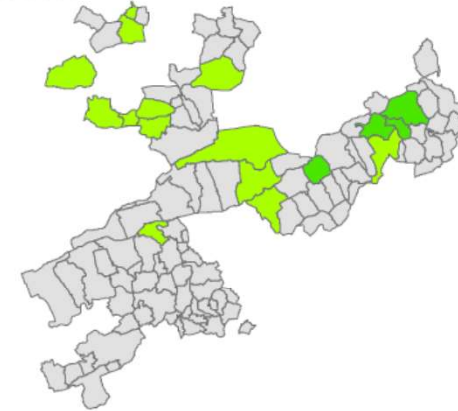
 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun Svizra
Swiss Confederation

Bundesamt für Umwelt BAFU
Office fédéral de l'environnement OFEV
Ufficio federale dell'ambiente UFAM
Ufficio federal d'ambient UFAM
Federal Office for the Environment FOEN

Rutschprozesse



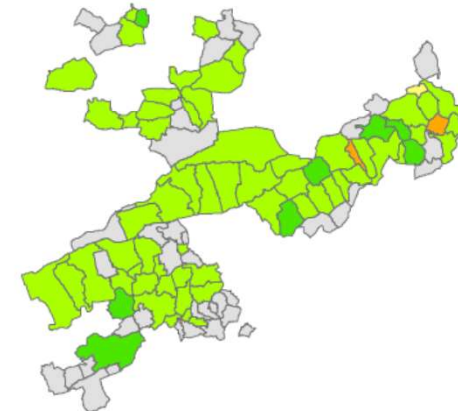
Sturzprozesse



Lawinen



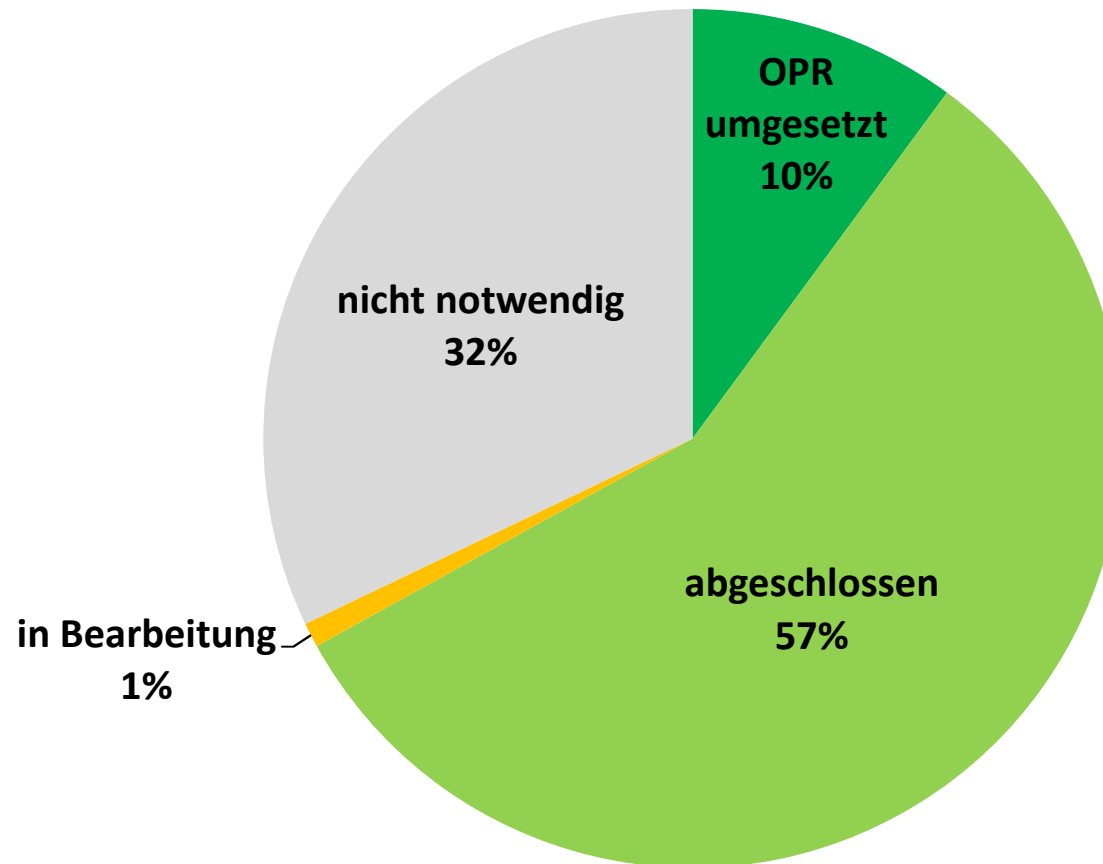
Hochwasser



Stand Gefahrenkartierung 1. Januar 2016



109 Gemeinden



Bei uns ist noch nie was passiert!



3 aktuelle Beispiele ...

Bärschwil, Stürmenbach

Keine Gefahrenkarte – hydraulische Berechnungen und Vorprojekt 2002, Hochwasserschutzprojekt und Renaturierung 2012 zusammen mit AVT

Ereignis 8. Juni 2015 → HQ30 - HQ100 → 11.2 m³/s – 17.9 m³/s



Bei uns ist noch nie was passiert!



Selzach, Lochbach

Gefahrenkarte 2009

Hochwasserschutzprojekt und Renaturierung 2018 zusammen mit AVT

Ereignis 1. Mai 2015 → HQ30 → 4.5 m³/s



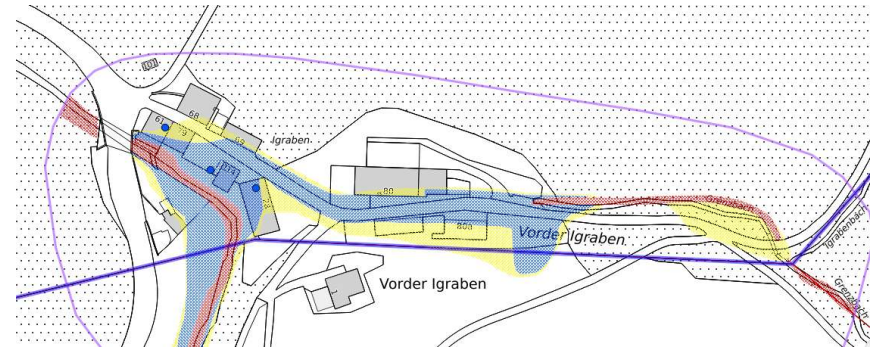
Bei uns ist noch nie was passiert!



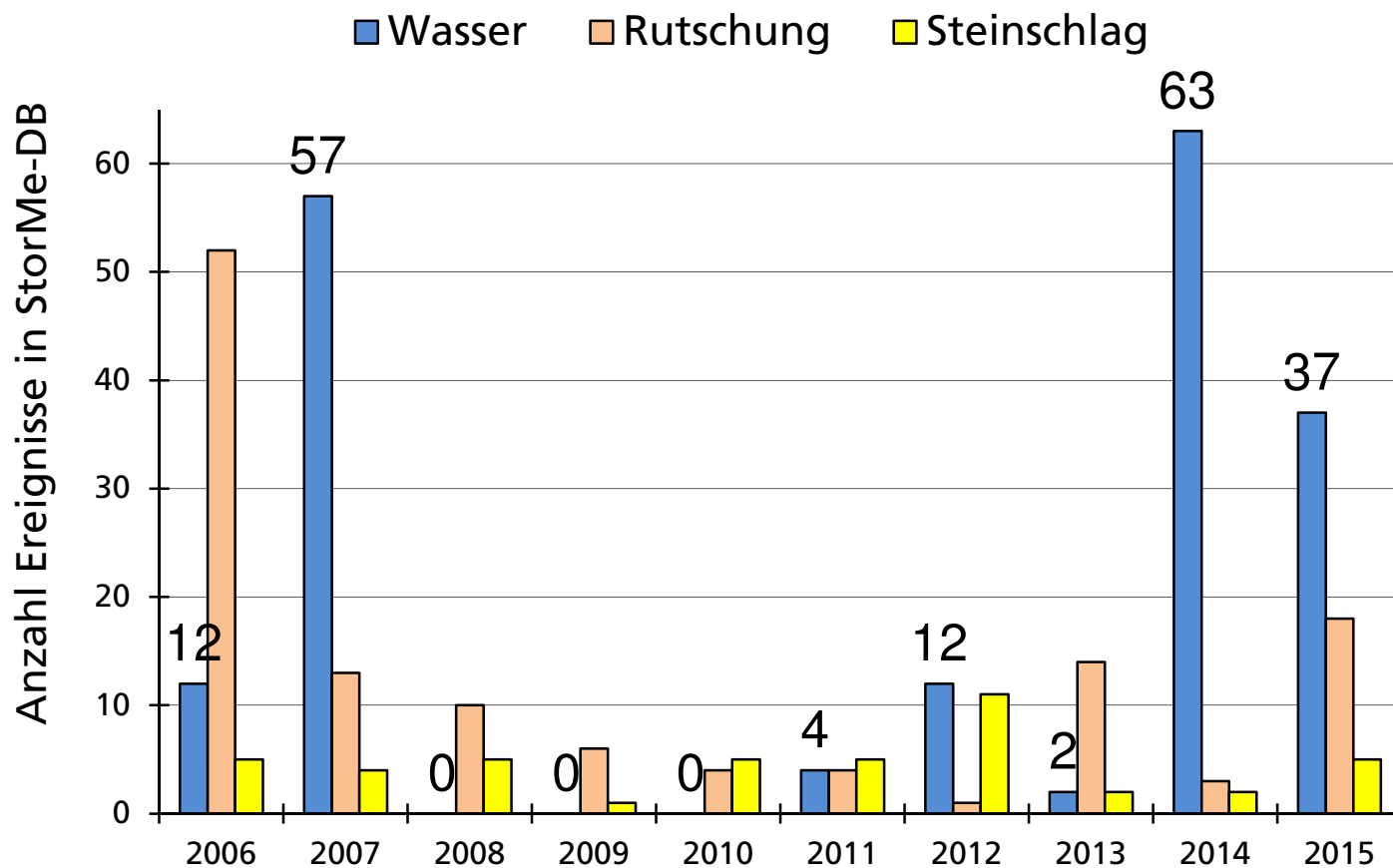
Himmelried, Igrabenbach

Gefahrenkarte 2008

Ereignis 5. Oktober 2014 → HQ30 - HQ100 → 5.0m³/s - 7.0m³/s



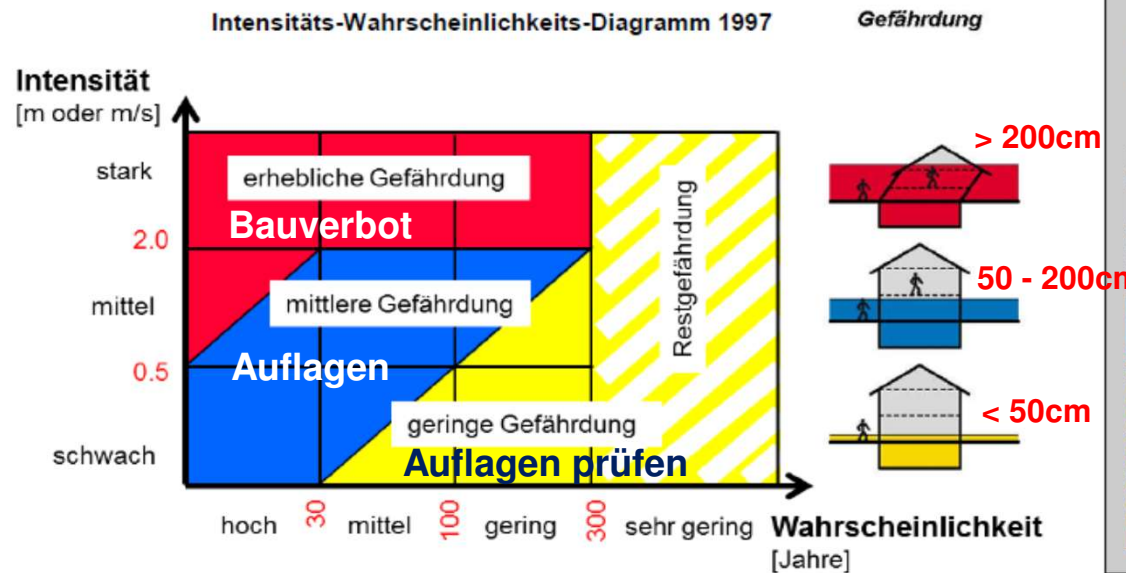
Ereignisse Kanton Solothurn 2006 - 2015



Schadenssumme 2015 Fr. 1'042'615.00
(Schadenkosten erfasst > Fr. 3'000.00)



Zur Erinnerung: Was zeigt die Gefahrenkarte?



Rot	= Verbotsbereich	
Blau	= Gebotsbereich	
Gelb / Gelb weiss	= Hinweisbereich	

Für was ist die Gefahrenkarte?

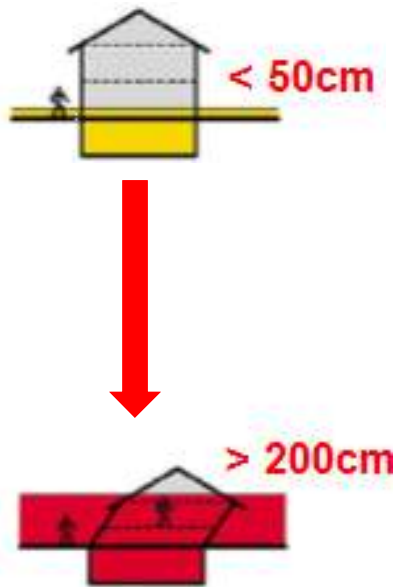


- Ist **Instrument** für die **Raum- und Massnahmenplanung**
- Ist eine **einfache und eindeutige Anweisung** für die **Umsetzung**

Umsetzung Gefahrenkarte



- **Rote** und **blaue Zonen** werden in der Praxis **streng** umgesetzt
- **Gelbe** und **gelb-weiße Zonen** werden nur **selten Auflagen** gemacht



→ **Wenige cm genügen eine Tiefgarage zu füllen!**

Fakten aus den Gefahrenkarten (Quelle Mobiliar Lab / Universität Bern, Oeschger Centre)



Kanton Solothurn:

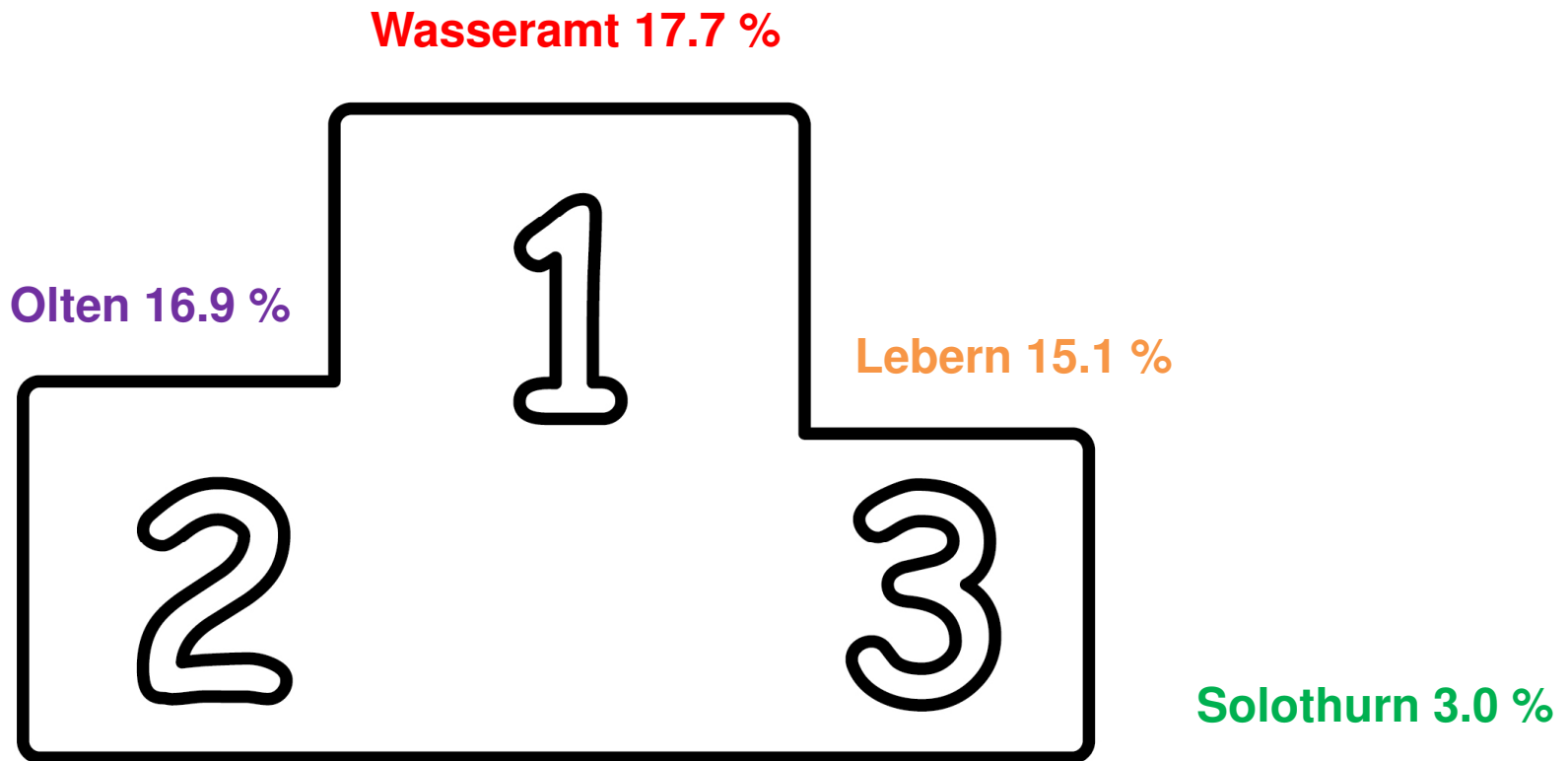
- 74'008 Gebäude durch Naturgefahren betroffen
- 258'239 Personen durch Naturgefahren betroffen (E Kanton Solothurn 270'000)
- 88 Mia. CHF Summe Gebäudewerte im Kanton, welche durch Naturgefahren betroffen sind

→ **Klimaänderung könnte Problem weiterhin verschärfen**

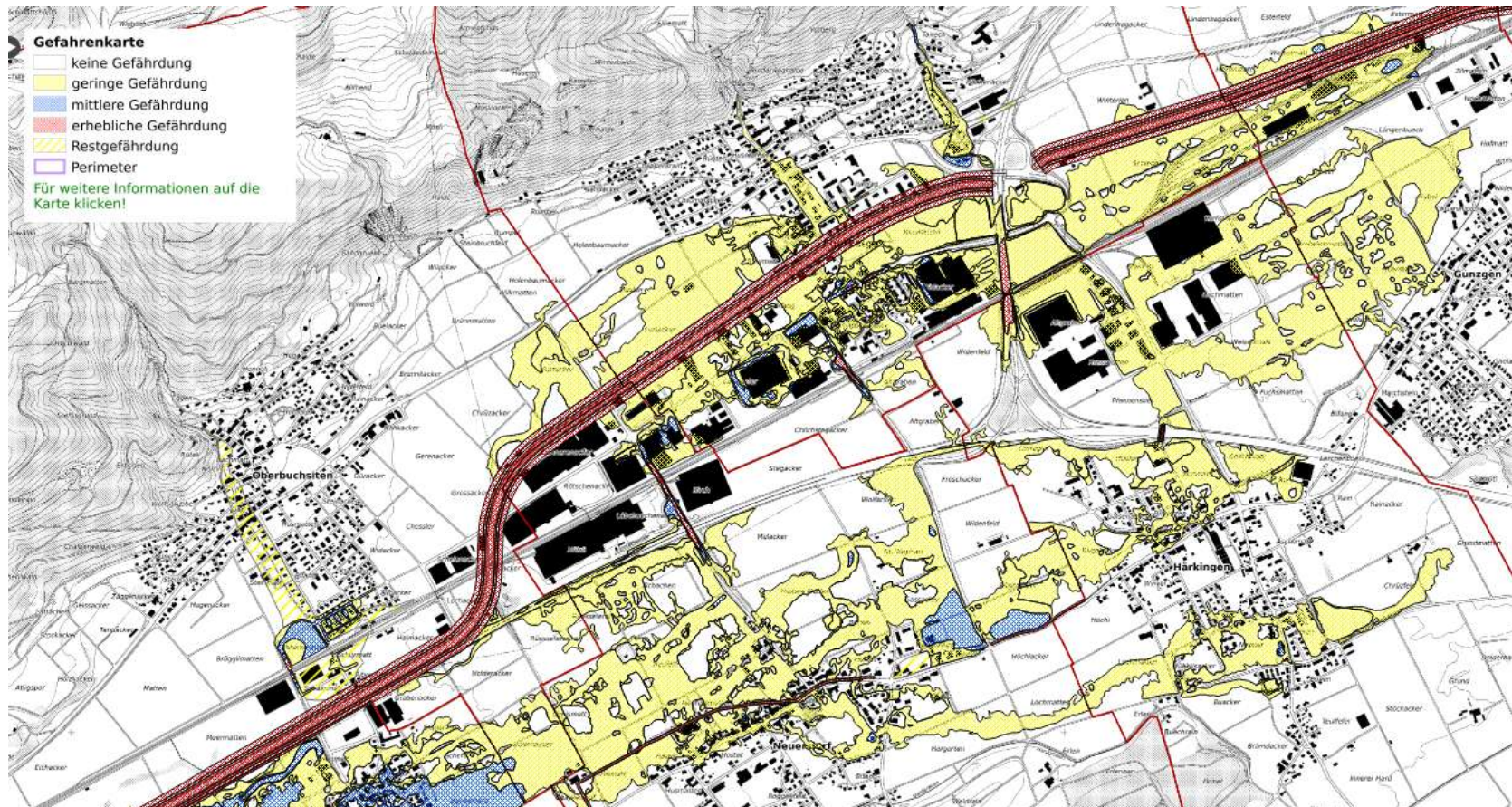
Fakten aus den Gefahrenkarten



Gebäude, welche durch Naturgefahren betroffen sind ...



Problemstellung Gelbe Zone am Beispiel Gemeinde Egerkingen



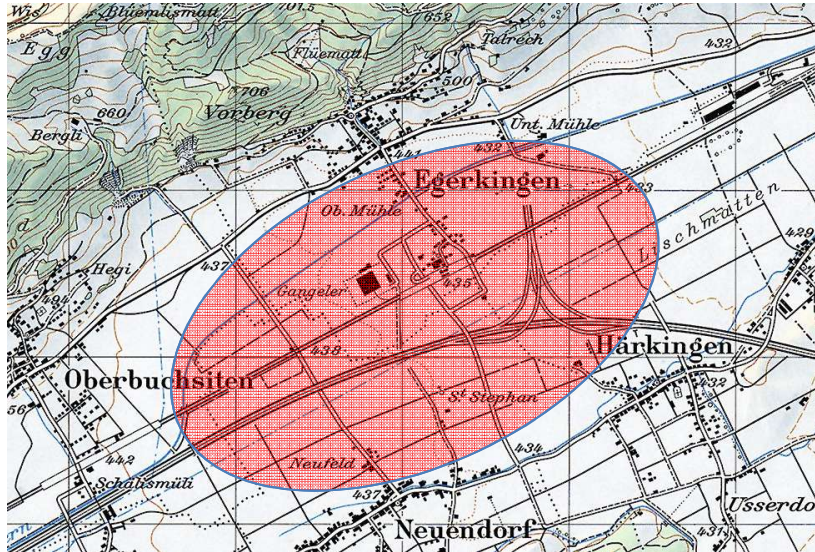
Intensive Nutzungen (hohe Risiken) v.a. auch in gelben Gefahrenzonen führen ebenfalls zur Zunahme des Schaden- und Gefahrenpotenzials

→ **Fazit: Auflagen in gelben und gelb-weissen Gebieten prüfen**

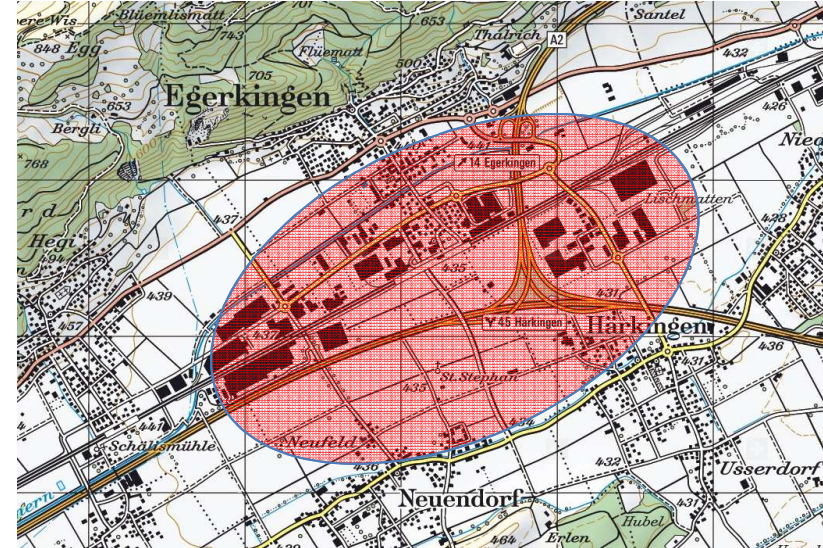
Egerkingen: Risikoentwicklung seit 50 Jahren



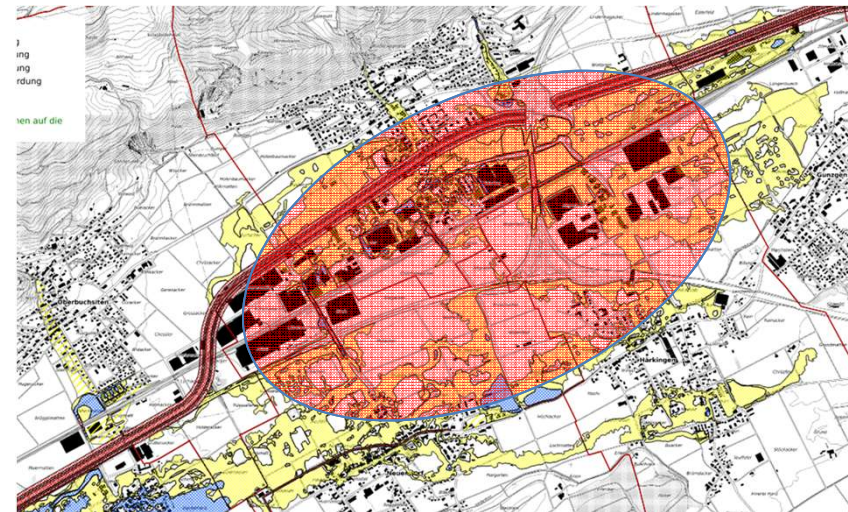
1966



2016



Gefahrenkarte 2016

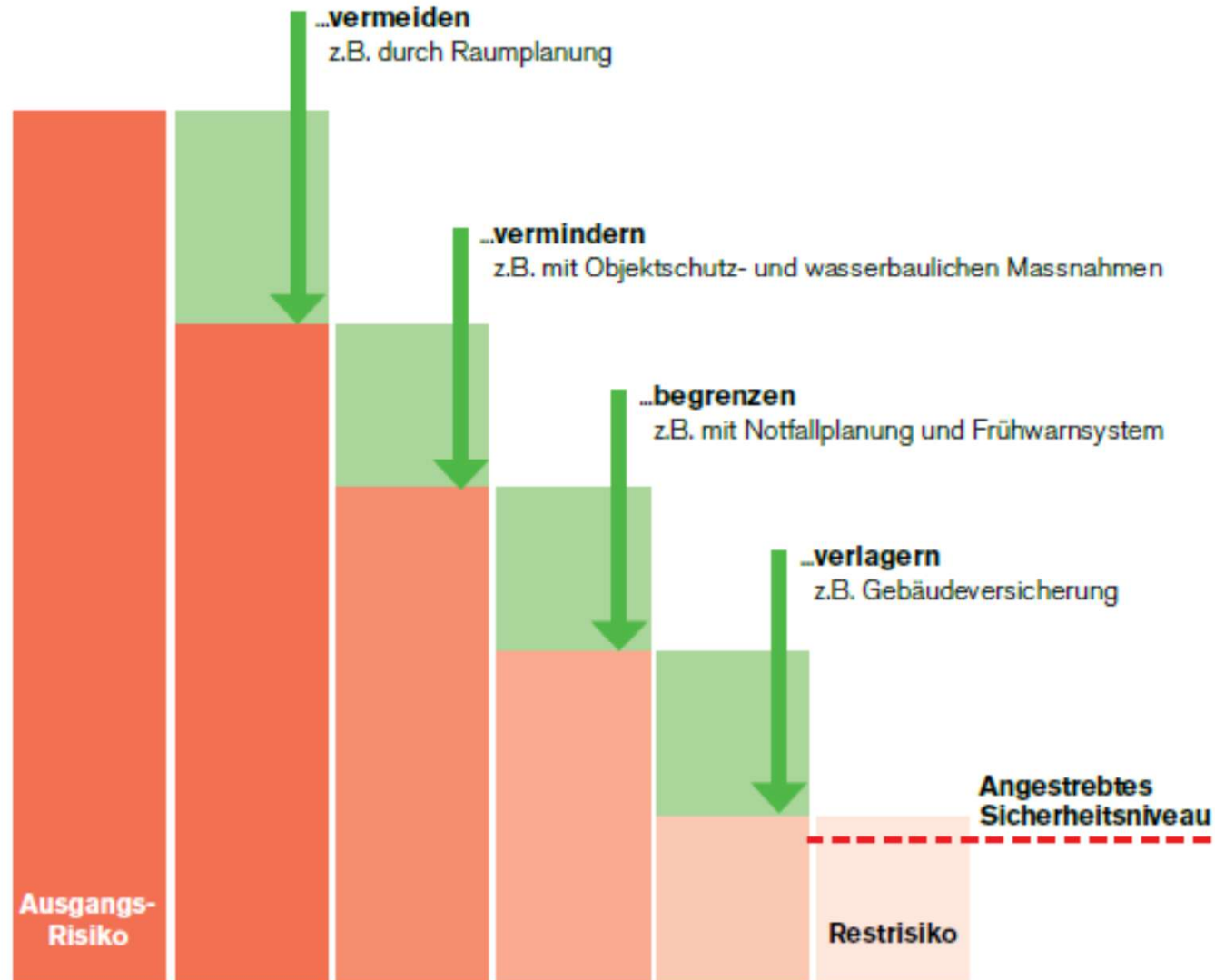


- Entwicklung v.a. gelben Gefahrengebieten
- Hohes Schadenrisiko aufgrund Gewerbe- und Industriezonen
- Risiko hängt primär von der Nutzung und nicht von Gefahrenstufe ab!

Risikoentwicklung steuern – Risiken reduzieren



Bestehende Risiken...



Wer macht was?



	Aufgabe	Verantwortlich			
		Kanton	Gemeinde	Eigentümer Bauherrschaft	Versicherungen
Gefahrenkarten	erstellen	X	X		
	nachführen	X	X		
Nutzungsplanung	anpassen		X		
	prüfen	X			
Baubewilligung	Objektschutznachweis erbringen			X	
	Beratung	X			X
	Objektschutznachweis prüfen		X		
Information	Bevölkerung informieren und sensibilisieren		X		X
Massnahmen zur Schadensvorsorge	planen und ausführen	X	X	X	
Notfallplanung	erstellen		X		
Im Ereignisfall	Bewältigung		X		
	Unterstützung und Koordination	X			
	Ereignisanalyse	X	X		
	Regeneration, Instandstellung		X		

2 Strategien für Hochwasserschutz



Strategie 1: Abwarten & Tee trinken.....

~~Abwarten &
Tee trinken~~
& handeln



Strategie 2: Departement Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) und Amt für Umwelt (AfU)

→ **Ziel: Schutzdefizite im Bereich der Naturrisiken sind bis 2030 weitgehend behoben**

Antwort auf die eingangs gestellte Frage



Naturgefahrenkarte erstellt - was nun?

- Gefahrengrundlagen ergänzen, regelmässig (alle 10J) aktualisieren
- Berücksichtigung Gefahren- und Risikogrundlagen Richt- und Nutzungsplanung und bei allen raumwirksamen Tätigkeiten
- Hochwasserschutzprojekte, Gesamtsystem betrachten
- Flächen und Räume langfristig sichern
- Naturgefahrengerechtes Bauen (Objektschutzmassnahmen)
- Information Bevölkerung zu Gefahren und Risiken
- Information innerhalb der kommunalen Behörden
- Restrisiko mit Notfallkonzept reduzieren

Weitere Informationen und Literatur zum Thema.....



Suchen [ONLINE-SCHALTER](#)

KANTON **solothurn**

REGIERUNG STAATSKANZLEI **VERWALTUNG** PARLAMENT GERICHTE UNTERNEHMEN PRIVATE

Verwaltung > Bau- und Justizdepartement > Amt für Umwelt > Boden / Untergrund / Geologie > Naturgefahren

Amt für Umwelt

Aktuell

Abfall / Chemie

Boden / Untergrund / Geologie

- > Altlasten / belastete Standorte
- > Bodenkartierung
- > Bodenschutz
- > Deponien
- > Erdwärme / Geothermie
- > Geologie
- > **Naturgefahren**
 - > Karten/Vollzugshilfen
 - > Koordinationsstelle
- > Rohstoffe / Abbau
- > Schiessanlagen

Luft / Lärm / Strahlung

Wasser

Bauen

Industrie und Gewerbe

Landwirtschaft

Umweltzustand

Bildung / Kampagnen

Über uns

Naturgefahren

Naturgefahren sind natürliche Ereignisse. Sie werden durch Prozesse mit Wasser, Erde oder Steinen, durch Erschütterungen oder durch extreme Witterungen verursacht. Naturgefahren sind dann ein Risiko, wenn sich Personen, Bauwerke oder Infrastrukturanlagen im Gefahrenbereich befinden. Den Schutz vor Naturgefahren zu optimieren, ist eine Verbundaufgabe zwischen Bund, Kanton und Gemeinden.

Der Bund verpflichtet Kantone und Gemeinden den Schutz vor Naturgefahren bei allen raumwirksamen Tätigkeiten zu berücksichtigen. Im Kanton betreuen verschiedene Abteilungen den Vollzug dieser Aufgabe. Die kantonalen Abteilungen organisieren sich in der Koordinationsstelle Naturgefahren (KoordNG). Die Leitung obliegt dem Amt für Umwelt. Sie erarbeiten Grundlagen, beraten Behörden + Gemeinden und stellen sicher, dass Gesetze und Richtlinien umgesetzt werden.

Informationen zu den Naturgefahren

Wasser-, Sturz- und Rutschgefahren

- [Wassergefahren: Schutzbauten / Wasserbau](#)
- [Hochwasserschutz Kanton](#)
- [Sturz und Rutschgefahren: Erstberatung, Ereignisse](#)
- [Sturz und Rutschgefahren: Schutzbauten / Schutzwald](#)

Witterung

- [Trockenheit \(Hydrometrie\)](#)
- [Sturmwind, Hagel, Regen, Schnee, Blitz](#)

Aktuelle Naturgefahrensituation Schweiz

[Naturgefahrenportal: Meldungen, Bulletin, Karten](#)

Amt für Umwelt

Werkhofstrasse 5
4509 Solothurn

Telefon 032 627 24 47
Fax 032 627 76 93

afu@bd.so.ch

Öffnungszeiten:
Mo - Do: 08:00 - 12:00 / 14:00 - 17:00
Freitag: 08:00 - 12:00 / 14:00 - 16:00

STANDORT

Kontakt

[Stefan Freiburghaus](#), Tel. 032 627 24 93
Leiter Koordinationsstelle,
Wassergefahren

[Yvonne Kaufmann](#), Tel. 032 627 26 95
Sturz- und Rutschgefahren

Links

[Publikationen](#)

[Naturgefahrenprävention Bund](#)

[Nationale Plattform Naturgefahren \(PLANAT\)](#)

[Fachleute Naturgefahren Schweiz \(FAN\)](#)

Stefan Freiburghaus

Tel. 032 627 24 93

stefan.freiburghaus@bd.so.ch