



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Edgenössisches Departement für  
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

**Bundesamt für Umwelt BAFU**  
Sektion Rutschungen, Lawinen und Steinschlag RLS

# Bedeutung Protect Praxis für den Bund

## Verbindungen mit NaiS und forstlicher Planung

GWG-Wintertagung II 2022, Protect Praxis

Stéphane Losey



# Was ist Protect Praxis?



Technische  
Massnahmen

Biologische  
Massnahmen

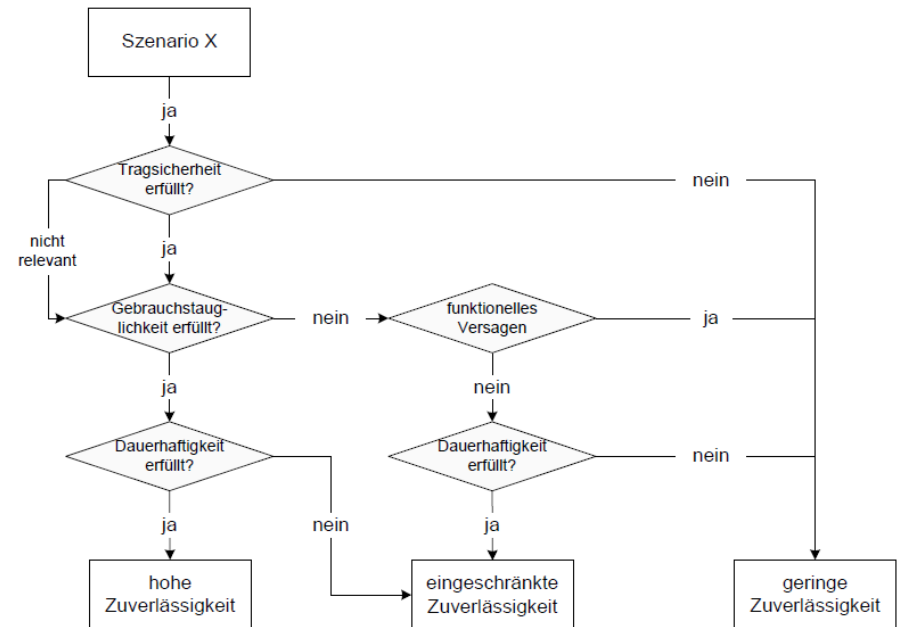
Organisatorische  
Massnahmen

Einheitliche und praxistaugliche Methodik zur Beurteilung der Wirkung von baulichen, biologischen und organisatorischen Massnahmen (s. IRM) zum Schutz vor Naturgefahren



# Ausgangslage

## Bericht der PLANAT 2008





# Eine gute Grundlage, aber ...

- als Testversion veröffentlicht (2008)
  - Anwendung begrenzt:
    - bauliche Massnahmen (Schutzbauten)
      - nicht integral (IRM)
    - für die Gefahrenbeurteilung (Gefahrenkarte) und die Berücksichtigung in der Raumplanung
      - nicht integral (IRM)
  - Unterschiedliche Erfahrungen
    - unübersichtlich, zu kompliziert, ... Praxistauglichkeit ...?
    - Fallbeispiele bedingt geeignet
    - Nicht alle Prozesse gleich behandelt, usw.
- **Lücken und Mängel vorhanden**
- **in der Praxis wenig angewandt**



# Überarbeitungsbedarf nachgewiesen

- FAN
  - in diesem Bereich seit 2002 sehr aktiv:
  - u.a. Herbstkurs 2015
    - Lücken und Mängel bestätigt
    - Überarbeitung notwendig und dringend
    - FAN und BAFU müssen sich gemeinsam beteiligen
- BAFU:
  - möglichst alle Massnahmen des IRM integrieren (inkl. Schutzwald)
  - Quantifizierung der Wirkung notwendig (u.a. Risiko- und Wirtschaftlichkeitsanalysen)
  - Überarbeitung mit Ergänzungen notwendig



# Ziele und Grundsätze

Im Vergleich zu PROTECT 2008 soll "PROTECT Praxis" die **allgemeinen Grundsätze** pragmatischer angehen (Vereinfachung), damit sich die Methodik besser in die Praxis umsetzen lässt (Modul°1).

Die **baulichen Massnahmen** (Modul°2), die bereits in PROTECT 2008 behandelt wurden, müssen an die Ergebnisse von Modul 1 angepasst werden.

Neu sollen die **biologischen** (Modul°3; mit **Schutzwald als Kernmassnahme**) und die **organisatorischen Massnahmen** (Modul°4) die Palette der behandelten Massnahmen vervollständigen, um das Feld des IRM möglichst umfassend abzudecken.



# Verbindung mit NaiS

NaiS (Nachhaltigkeit im Schutzwald):

Norm für die biologische Massnahme «Schutzwald»

## 1

Was sind Normen

Das Normenwesen des SIA umfasst einerseits die Regeln der Baukunde, welche sich am aktuellen Wissensstand der Technik orientieren, andererseits bilden Normen auch eine Verständigungs- und Rechtsgrundlage. Sie müssen verständlich, nützlich und in der Praxis anwendbar sein. Normen sollen die Kreativität und die Innovation nicht einschränken.

Technische Normen definieren und fördern die Sicherheit, Funktionalität und Dauerhaftigkeit von Bauten und gebauter Umwelt sowie die Gebrauchstauglichkeit und Wirtschaftlichkeit in allen Phasen während deren Lebenszyklen. Technische Normen stellen die anerkannten Regeln der Baukunde dar, dokumentieren gesichertes Wissen, machen Forschungserkenntnisse der praktischen Tätigkeit zugänglich und liefern Impulse zur Weiterentwicklung. Sie bauen auf Eigenverantwortung und Fachkompetenz.



# Verbindung mit NaiS

- Protect ist ein Instrument für die Berücksichtigung des Schutzwaldes im Variantenstudium bzw. bei der Kombination von technischen, biologischen und organisatorischen Massnahmen.
- Zudem kann die Methode Protect bei der forstlichen Planung (z.B. Priorisierung) Inputs liefern.
- Bei normalen NaiS-Schutzwaldeingriffen gemäss Ziel 1 der PV ist Protect hingegen nicht relevant.





# Verbindung mit forstlicher Planung

Aus der Fallstudie «PROTECT Bio Lawine, Oberwald VS»

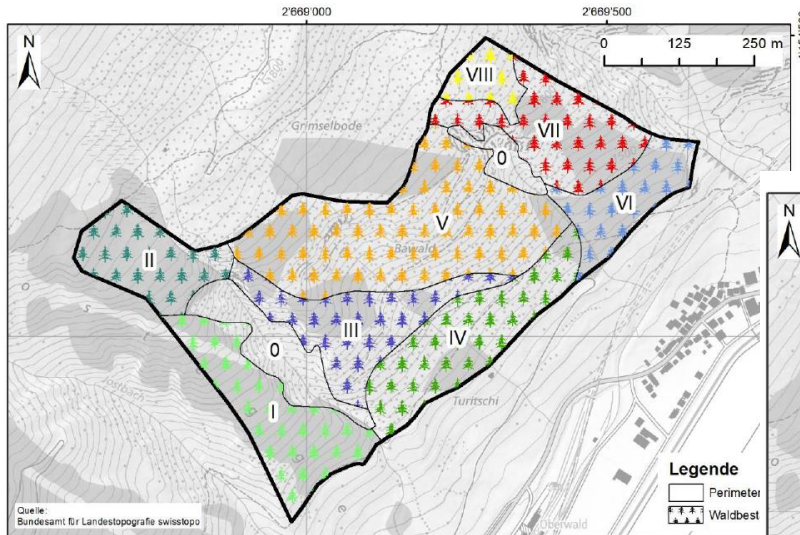


Abbildung 3  
Unterteilung des Untersuchungsperimeters in Bestände gleicher Struktur und Zusammensetzung.

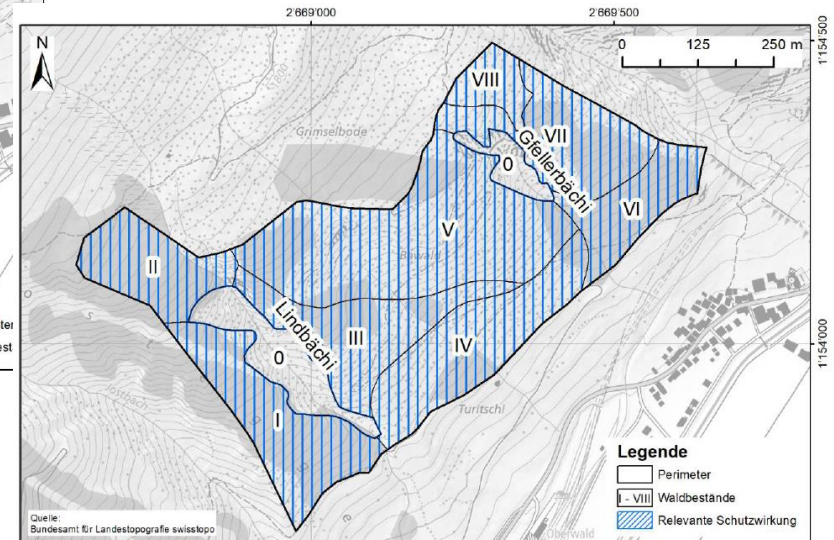


Abbildung 6  
Mit Ausnahme der beiden unbestockten Gräben (0) wird für den gesamten Waldbestand in Zuge der Grobbeurteilung eine relevante Schutzwirkung vermutet.

Welche Informationen aus der forstlichen Planung können die nötigen Grundlagen liefern, um die Geländeaufnahmen für Naturgefahrenspezialisten zu erleichtern ?

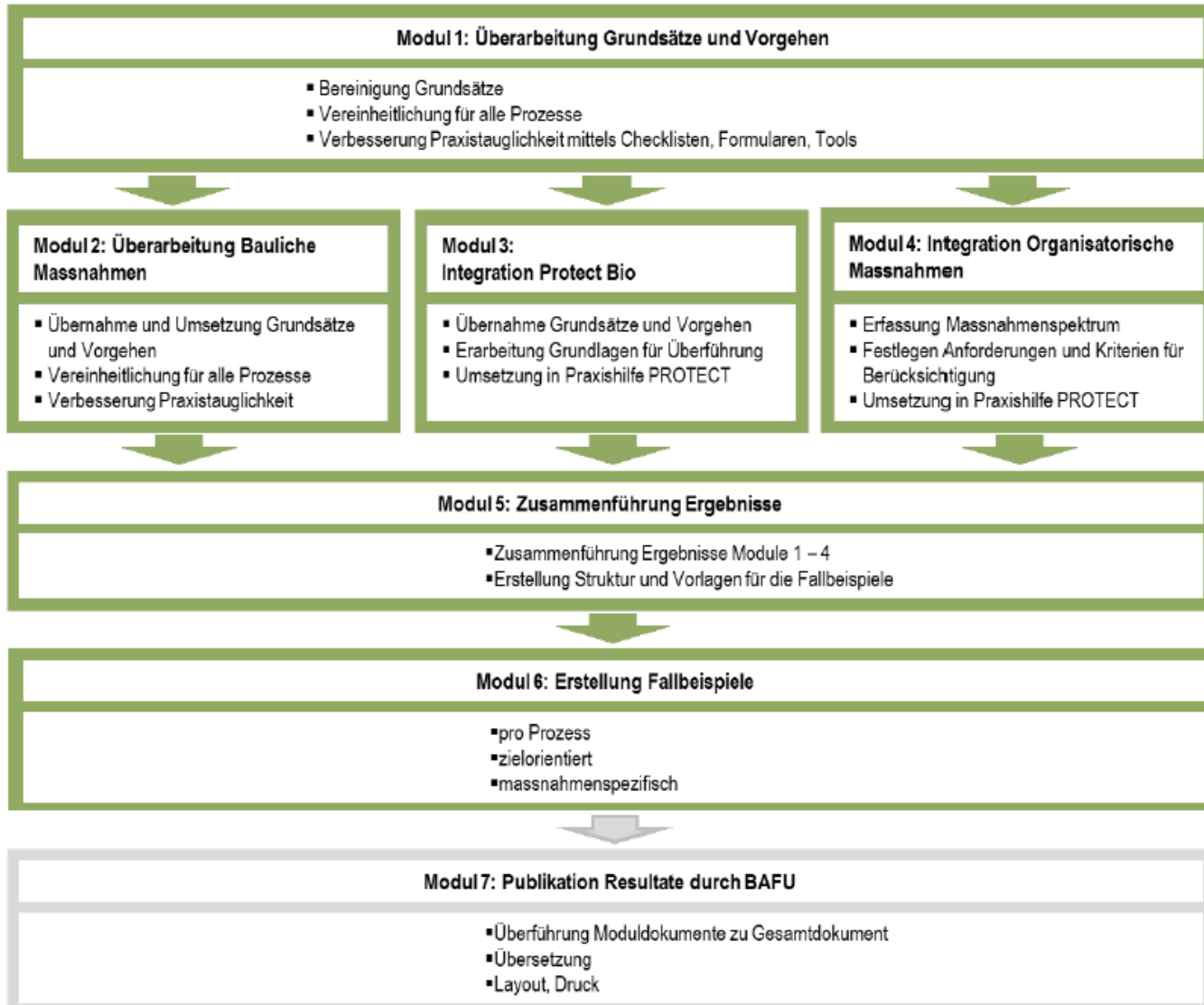


# Überarbeitung PROTECT: Eckwerte

- Beschluss der FAN, PROTECT zu überarbeiten
  - Fachliche und finanzielle Unterstützung des BAFU absolut notwendig
  - mehrere Austausche FAN-BAFU seit Nov. 2019
- 
- Antrag der FAN um Finanzhilfe Mai 2020
  - modularer Aufbau
  - breite Palette von Fallbeispielen
  - iteratives Verfahren mit Workshops, Testphasen, Kurs
  - starke Beteiligung der Praxis und der kant. Fachstellen
  - 2020-2024
  - Finanzhilfe 725'000.-
  - Resultate: Reihe «Umwelt-Wissen» des BAFU



# Projektaufbau





# Organisation und Beteiligte

## Besonders zu vermerken:

- Co-Projektleitung FAN / BAFU
- Begleitgruppe mit 16 Personen (Kantone, Praxis, BAFU)
- Fachliche Begleitung zur "Oberaufsicht« (2 Fachexperte)
- Inhaltliche Bearbeitung in den unterschiedlichen Modulen durch 22 sehr erfahrene Personen aus der Praxis (+ Beteiligung der BFH-HAFL) (ca. 70 Personen hatten sich beworben) → sehr grosses Interesse an der Mitarbeit
- ständige Einbeziehung aller Beteiligten (partizipatives Verfahren) mit Vernehmlassungen, Workshops usw.



# Grobplanung

• Kickoff	29. März 2021
• Erarbeitung Modulinhalte	Herbst/Winter 2021/22
• Testphase	Frühjahr 2022
• Workshop I	Juli 2022
• Überarbeitung Modulinhalte	Sommer/Herbst 2022
• Erarbeitung Fallbeispiele	Herbst/Winter 2022/23
• Workshop II	Frühjahr 2023
• Überarbeitung Fallbeispiele	Sommer 2023
• FAN Herbstkurs 'PROTECT Praxis'	September/Oktober 2023
• Fertigstellung Dokumente	Ende 2023
• Vernehmlassung BAFU, FAN, Kantone	Winter 2023/24
• Publikation 'PROTECT Praxis'	Januar-August 2024