

# Tätigkeiten der Arbeitsgruppe Geologie und Naturgefahren (AGN) im Jahre 2009

Autor(en): **Keusen, Hansrudolf / Bollinger, Daniel**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Swiss bulletin für angewandte Geologie = Swiss bulletin pour la géologie appliquée = Swiss bulletin per la geologia applicata = Swiss bulletin for applied geology**

Band (Jahr): **15 (2010)**

Heft 1

PDF erstellt am: **21.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-227483>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Tätigkeiten der Arbeitsgruppe Geologie und Naturgefahren (AGN) im Jahre 2009 Hansrudolf Keusen<sup>1</sup>, Daniel Bollinger<sup>2</sup>

### Tätigkeiten im Jahre 2009

Für eine Übersicht der bisherigen Aktivitäten der AGN wird auf Keusen & Bollinger 2008 verwiesen. Dort sind auch die Ziele der AGN dargelegt.

Die AGN kam im Jahre 2009 zu insgesamt zwei Sitzungen im gesamten Plenum zusammen. Daneben fanden auch verschiedene Besprechungen in Unterarbeitsgruppen statt.

Im Jahre 2009 standen folgende Aktivitäten im Vordergrund:

- Die Ursachenanalyse zu den Hanginstabilitäten vom August 2005 wurde abgeschlossen und der Bericht dem Bundesamt für Umwelt BAFU, Abteilung Gefahrenprävention, abgeliefert. Die Erkenntnisse flossen teilweise in den Schlussbericht zur Hochwasseranalyse 2005, Teil Rutschungen, ein (Bezzola & Hegg 2009). Die Analyse der AGN findet sich in leicht gekürzter Form in Bollinger et al. 2009.
- Zum Thema «Schadenfälle durch geologisch bedingte Prozesse» wurde der Landesgeologie ein Bericht im Sinne einer Diskussionsgrundlage für weitere vertiefende Untersuchungen abgegeben. Darin wird eine Typisierung möglicher Schadenfälle und eine grobe, semi-quantitative Erfassung derselben gegeben, ebenso eine Übersicht über die massgebenden Rechtsgrundlagen. Im zweiten Teil wird das Augenmerk auf den versicherungstechnischen Umgang mit «Schadenfällen» und

die Rolle der verschiedenen Akteure gerichtet. Vor «Schadenfällen» ist kein in der angewandten Geologie tätiger Geologe gefeit. Deshalb wird am Schluss auf die Möglichkeiten zur Verminderung solcher Fälle fokussiert. Das weitere Vorgehen ist noch nicht festgelegt.

- Feldversuche für Schutznetze gegen Hangmuren: In Schutznetzen gegen Hangmuren ortete die AGN ein bedeutendes wirtschaftliches Potenzial. Deshalb lancierte sie im Jahre 2007 ein Projekt, das der Entwicklung von Hangmurenschutznetzen dienen sollte. Mit der Firma Geobrugg fand sie einen Industriepartner, der Interesse an der Entwicklung solcher Netze zeigte. Die AGN lieferte Inputs zu den Materialeigenschaften von Hangmuren und evaluierte ein geeignetes Testgelände (Steinbruch Wildeggen, Kanton Aargau). In der Zwischenzeit ist die Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL dazu gestossen. Sie verfügt über umfassende personelle und technische (v. a. Sensortechnik) Ressourcen, um das Projekt (mittlerweile ein KTI-Projekt) breit abgestützt weiterzuführen. Wegen der sehr begrenzten Möglichkeiten ist die Rolle der AGN als eigentlicher Initiatorin des Projekts auf jene eines Beobachters reduziert. Das Projekt ist beschrieben auf der Homepage der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL ([http://www.wsl.ch/news/090701\\_hangmuren\\_DE](http://www.wsl.ch/news/090701_hangmuren_DE)) und in «Oesterreichische Wasser- und Abfallwirtschaft», Beilage zu Heft 5-6/2009.
- Sturzmodellierungen: Bei der Beurteilung von Sturzprozessen gelangen heute in der Schweiz verschiedene PC-Programme zum

<sup>1</sup> GEOTEST AG, Birkenstrasse 15, 3052 Zollikofen

<sup>2</sup> Kanton Schwyz, Amt für Wald und Naturgefahren, Bahnhofstrasse 9, 6430 Schwyz

Einsatz, mit welchen Stein- und Blockschläge simuliert werden. Unter Fachkreisen ist bekannt, dass diese Modelle verschieden konzipiert sind und dem entsprechend auch unterschiedliche Resultate liefern. Da diese Resultate heute verbreitet für planerische, kostenrelevante Belange verwendet werden (Ausscheidung von Gefahrenzonen, Dimensionierung von Schutzmassnahmen, Risikoanalysen), interessiert die Frage, wie vergleichbar die Resultate dieser Modellierungen tatsächlich sind. Von einer Unterarbeitsgruppe der AGN wurden verschiedene Rechenprogramme unter anderem hinsichtlich Programmaufbau, Eingabeparameter, Sensitivität, Resultate eingehend analysiert. Die definitiven Resultate der Untersuchungen werden in der zweiten Hälfte des Jahres 2010 erwartet.

- Eine Unterarbeitsgruppe befasste sich ausführlich und kritisch mit der Vernehmlassung der BAFU-Vollzugshilfe «Massenbewegungsgefahren». Das Papier soll die Empfehlungen aus dem Jahre 1997 ablösen (BRP, BWW, BUWAL 1997).
- Im Weiteren reichte die AGN beim BAFU, Abteilung Gefahrenprävention, eine Projektskizze ein, welche eine umfassende Analyse der Daten (meist auf Basis Stürme) zu zahlreichen Hangmurenereignisse der letzten Jahre vorschlägt. Damit sollen die Grundlagen für die Erfassung und Beurteilung der Gefahrenprozesse «Hangmure» und «spontane flachgründige Rutschungen» verbessert werden. Das BAFU hat sich zum Projektvorschlag noch nicht abschliessend geäussert.

## Kontakt

Die AGN ist eine Arbeitsgruppe der Schweizerischen Fachgruppe für Ingenieurgeologie (SFIG-GSGI). Sie ist unabhängig, sieht sich als Vermittler und ist bestrebt, praxistaugliche Lösungen aufzuzeigen. Ansprechpartner: Hansrudolf Keusen, Geotest AG, Birkenstrasse 15, 3052 Zollikofen.

## Literatur

- Bezzola, G. R. & Hegg, C. 2008: Ereignisanalyse Hochwasser 2005, Teil 2 – Analyse von Prozessen, Massnahmen und Gefahrengrundlagen. Bundesamt für Umwelt BAFU, Eidgenössische Forschungsanstalt WSL. Umwelt-Wissen Nr. 0825, 429 S.
- Bollinger, D., Gruner, U. & Wyss, R. 2009: Hochwasser August 2005 – Analyse der Hanginstabilitäten. Bull. angew. Geol., 14/1+2, 135–151.
- BRP, BWW, BUWAL (1997): Naturgefahren, Empfehlungen. Berücksichtigung der Massenbewegungsgefahren bei raumwirksamen Tätigkeiten. 42 S.
- Keusen, H. R. & Bollinger, D. 2008: Tätigkeitsbericht der Arbeitsgruppe Geologie und Naturgefahren AGN. Bull. angew. Geol., 13/1, 101–103.



