Bergsturz Piz Cengalo / Murgang Bondo

16.10.2017



Aktuelle Lage:

Informationen zur aktuellen Lage finden Sie auf der Homepage der Comune di Bregaglia.

Murgang-Alarmanlage Lera und Prä:

Um die Alarmierung im Falle von Murgängen mit mehr Vorlaufzeit und auch bei schlechter Sicht sicherzustellen, wurde am 23. September durch das Amt für Wald und Naturgefahren ein zusätzliches Alarmsystem installiert. Dieses befindet sich bei Lera, rund 2.5 Kilometer oberhalb von Bondo, und besteht aus verschiedenen Sensoren wie Pegelradar, Geophonen und automatischer Kamera. Bei einem Anschwellen des Flusses oder einem neuen Murgang stellt die Anlage auch

nachts und bei schlechter Sicht einen Alarm sicher, der im Rückhaltebecken bei Bondo und auf der alten Kantonsstrasse eine Evakuierungszeit von vier Minuten ermöglicht.

Die schon Ende August wieder in Betrieb genommene automatische Murgang-Alarmanlage am Standort Prä wird weiterhin betrieben. Mit den Anlagen in Prä und Lera ist ein redundantes Alarmierungssystem für Bondo sichergestellt. Die verbesserte Alarmierung erlaubte die Aufhebung der Nachtsperre der Durchgangsstrasse und ermöglicht die Nachtarbeit zur Leerung des Rückhaltebeckens in Bondo.









Murgang-Warnanlage Lera und Prä (Quelle: AWN GR, 2017)

Wiederinstandstellung Auffangbecken Bondo:

Dank der permanenten Überwachung und der sichtunabhängig garantierten Vorwarnzeit können die Aufräumarbeiten in Bondo mit voller Kapazität betrieben werden. Die Sicherstellung der automatischen Alarmierung ermöglicht den Zweischichtbetrieb der Baustellen in Bondo. Damit

können die Arbeiten mit Priorität zur Leerung des Auffangbeckens sieben Tage die Woche während 20 Stunden pro Tag betrieben werden. Unter der Gesamtprojektleitung des Amtes für Wald und Naturgefahren Graubünden können so unter Einsatz von 12 Baggern und 15 Grosstransportern täglich bis 15'000 m3 Schutt aus dem Auffangbecken geräumt und in den zwei nahen Deponien abgelagert werden. Bisher wurden rund 250'000 m3 Schutt aus dem Becken geräumt. Die Sicherheit der Bewohner und Einsatzkräfte hat dabei immer höchste Priorität.









Nachtbetrieb der Räumungsarbeiten im Auffangbecken und der Deponie (Quelle: AWN GR 2017)




CAT
14







Impressionen der Aufräumarbeiten im Auffangbecken Bondo (Quelle: AWN GR, 2017)



Luftansicht der Aufräumarbeiten

Antworten auf die häufigsten Fragen

weiterführende Informationen:

- Bericht der Arge Alp Fels- und Bergstürze in Permafrost Gebieten: Einflussfaktoren, Auslösemechanismen und Schlussfolgerungen für die Praxis
- Bericht der Arge Alp Hinweise für die Praxis zum Umgang mit Felsinstabilitäten im Permafrost
- Bericht von BEFFA TOGNACCA GMBH 2018: Gefahrenbeurteilung Murgang & Hochwasser Val Bondasca/Maira
- Bericht der ETH Zürich 2017: Vadrec dal Cengal Ost: Veränderungen in Vergangenheit und Zukunft. Versuchsanstalt für Wasserbau und Glaziologie VAW
- Bericht des SLF 2018: Modellierung des Cengalo Bergsturzes mit verschiedenen Rahmenbedingungen. Gutachten G 2017.20, WSL Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF
- Wilhelm Ch. et al., Bergsturz Cengalo und Murgänge Bondo: Erfahrungen der kantonalen Fachstelle, Forum für Wissen 2019: 53-66.
- Gabbi J., Tognacca Ch. und Keiser M., Gravitative Prozesse in der Bondasca - Von der Gefahrenbeurteilung zur Umsetzung der Schutzmassnahmen, Wasser Energie Luft, 111. Jahrgang, 2019, Heft 2
- Dossier zu Bergsturz Cengalo von der südostschweiz und SRF
- Presse-Infos mit Bildern
- Unterlagen zur Medienmitteilung in Soglio 15.12.2017
  - Medienmitteilung (de, it, rom)
  - Expertenbericht (de, it)
  - Chronologie (de, it)



Aufräumarbeiten nach dem Murgang