

Donnerstag 19. Oktober 2017

11:30-12:00

## Bericht zum aktuellen Bergsturz am Piz Cwengalo 2017, Bergeller Alpen im Engadin

Yves Bonanomi<sup>1</sup>, Martin Keiser<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Bonanomi AG Geologische Beratungen, Vadelsweg 2A, CH-7206 Igis

<sup>2</sup> Amt für Wald und Naturgefahren, Graubünden, Schweiz

Am 23.8.2017 um 09.30 Uhr ereignete sich am Pizzo Cengalo im bündnerischen Bergell ein Bergsturz von 3 Mio. Kubikmetern.

Der Bergsturz mit einer Fallhöhe von 500m und einer Reichweite von 2.7km erreichte das Haupttal der Val Bondasca und verschüttete auf dem Wanderweg 8 Personen. Auf dem unterhalb des Cengalo liegenden Gletschers, wurden ca. 600'000 m<sup>3</sup> Eis mobilisiert, wodurch die Bergsturzmasse verflüssigt wurde. Aus dem Bergsturzmaterial ist unmittelbar ein Schuttstrom/Murgang entstanden. Circa 500'000 m<sup>3</sup> Material bewegten sich talwärts und zerstörten mehrere Maiensässe und Gebäude.

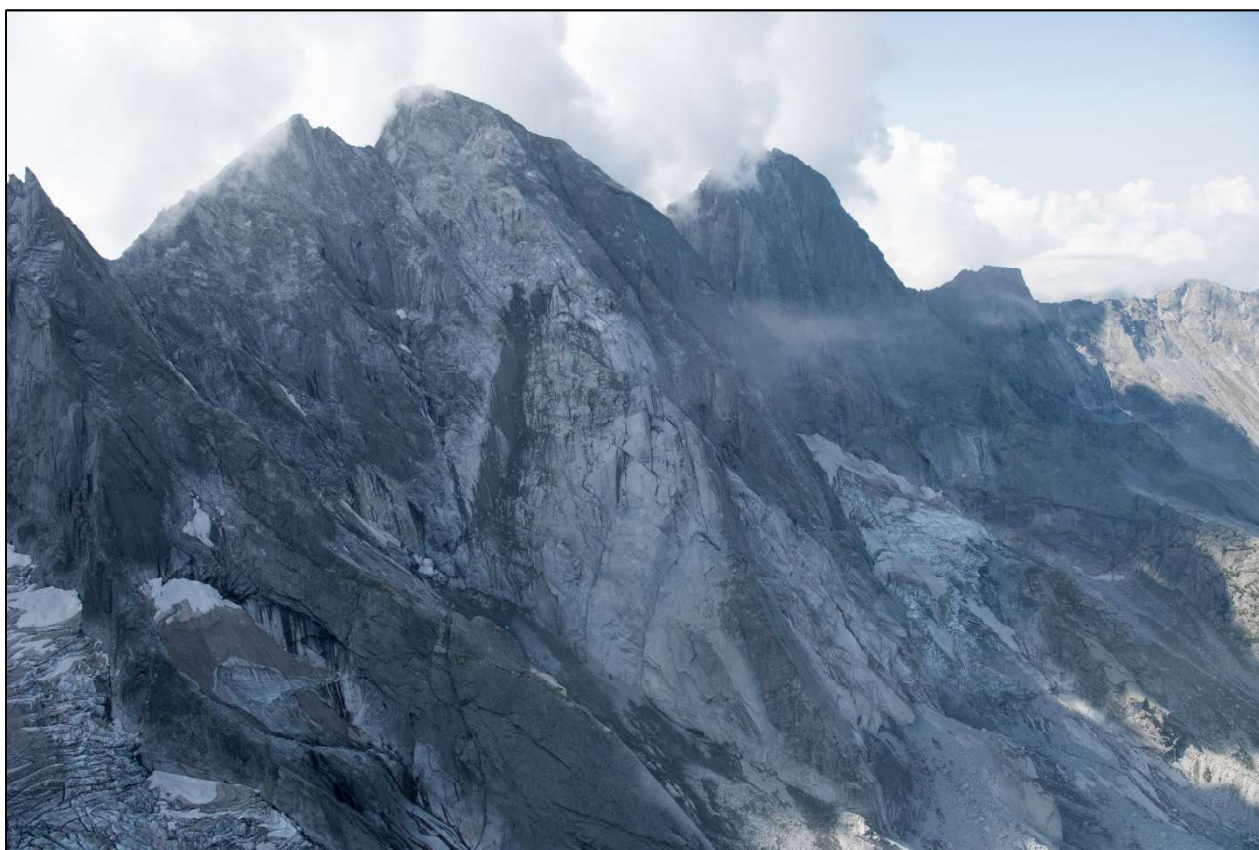


Abb. 1 Übersicht mit Topographie (Quelle: Google maps)

Die bestehende Murgangwarnanlage detektierte ca. 1km oberhalb des Dorfes Bondo um 9.34 Uhr den Murgang und löste Alarm aus. Am Tag des 23.8.2017 stießen weitere sechs durch Schmelzwasser ausgelöste Murschübe bis nach Bondo vor und lagerten insgesamt ca. 220'000 m<sup>3</sup> Material im 2015 erstellten Auffangbecken ab. Aufgrund der großen Schuttmassen ist das Auffangbecken an die Kapazitätsgrenze gestoßen und es wurden Gebäude und Straßen im Dorf Bondo beschädigt.

Zwei Tage nach dem Bergsturz, am 25.8.2017, entwickelte sich ein weiterer durch Schmelzwasserausgelöster Murgang. Auch dieser erodierte im verflüssigten Bergsturzmaterail und stieß bis nach Bondo vor. Durch einen Starkniederschlag am 31.8.2017 wurde der bisher größte Murschub ausgelöst und stieß mit ca. 100-150'000 m<sup>3</sup> bis nach Bondo und Spino vor.

Durch die 9 Murschübe wurden insgesamt knapp 500'000 m<sup>3</sup> Material im Raum Bondo abgelagert. Aufgrund der Murgänge wurden diverse Gebäude bzw. Infrastrukturen zerstört und es mussten mehr als 150 Personen für mehrere Wochen/Monate evakuiert werden.



**Abb.2.** Ausbruchsstelle am Pizzo Cengalo (© VBS swisstopo Flugdienst )



**Abb.3.** Auslauf des Bergsturzes (© VBS swisstopo Flugdienst)



**Abb.4.** Druckwirkung des Bergsturzes (© VBS swisstopo Flugdienst)



**Abb.5.** Druckwirkung des Bergsturzes (© VBS swisstopo Flugdienst)



**Abb.5.** Bergsturzablagerungen (© AWN Graubünden)



**Abb.6.** Murgangspuren (© AWN Graubünden)



**Abb.7.** Murgangablagerungen bei Lera (© VBS swisstopo Flugdienst)



**Abb.8.** Murgangspuren am Kegelhals (© VBS swisstopo Flugdienst)



**Abb.9.** Murgangablagerungen bei Bondo (© VBS swisstopo Flugdienst)