

Bergstürze in den Lienzer Dolomiten vom Würm-Spätglazial bis in das jüngste Holozän

Jürgen M. Reitner¹, Susan Ivy-Ochs², Irka Hajdas² & Daniela Lattner¹

1 Geologische Bundesanstalt, Neulinggasse 38, A-1030 Wien juergen.reitner@geologie.ac.at, daniela.lattner@geologie.ac.at ; 2 Institut für Teilchenphysik, ETH Zürich, ivy@phys.ethz.ch, hajdas@phys.ethz.ch

Am Rand der schroffen Lienzer Dolomiten, die früher zurecht „Die Unholden“ genannt wurden, sind auf der geologischen Karte Blatt Lienz (Linner et al. 2013) eine Reihe von Bergsturzereignissen dokumentiert. Hier werden vier große „prä-historische“ Ereignisse mitsamt der geologischen Situation sowie deren sedimentären Befunden und ersten Datierungen vorgestellt

1. Der „Laserzbach – Sturzstrom“: Dieser ereignete sich wahrscheinlich am Anfang der jüngeren Dryas und bedeckte unter anderem einen vorstoßenden Gletscher. Somit lag ein „debris-covered glacier“ mitsamt der dazugehörigen Gletscherdynamik vor, wodurch es zu einer vergleichsweisen „hypertrophen“ Gletscherausdehnung kam. Die vom Gletscher nicht erfassten Teile weisen mit ihrer Zertrümmerung (Dolomit) und Fließstrukturen auf dynamische Fragmentierung hin.
2. Der „Buchwiese – Sturzstrom“ (östlich Tristacher See): Nach 36Cl – Altern ereignete sich dieser im frühen Holozän. Randwälle und die Zertrümmerung legen erneut einen Sturzstrom-Dynamik mit starker Fluidisierung des Materials (u.a. Kössen Formation) nahe (s. Reitner 2003).
3. Die „Gailwald-Mordbichl-Felsgleitung“: Diese ereignete sich am Rand zum Pustertal und erfasste u. a. maßgeblich die Gesteine der Kössen Fm (s. Reitner 2003). Aus überfahrenen Holzresten ist der Altersbereich des Ereignisses mit Sub-Boreal bzw. Bronze-Zeit gut erfasst.
4. Die „Scheibenwand-Lienzer Klausse-Felsgleitung“: Die Ablagerungen im Pustertal mit überwiegend stark zertrümmertem Hauptdolomit-Material wurden zuerst als sturzstromartige Ablagerung (s. Reitner 2003) interpretiert. Bohrungen lassen allerdings erkennen, dass es sich um eine Gleitmasse handelt. Die verschiedenen Datierungen u.a. von Rückstausedimenten zeigen, dass diese Massenbewegung eine komplexe Abfolge mit Aktivität bis ins Mittelalter aufweist. Ein Reaktivierung von Teilen der Gleitmasse im Februar 2010 (in der Presse unter „Hangrutschung in Leisach“ bekannt) belegt die anhaltende potentielle Gefährdung in diesem Abschnitt des Pustertales.

Zitate

- Linner, M., Reitner, J. M., Pavlik, W. 2013: Geologische Karte der Republik Österreich 1:50.000, ÖK 179 Lienz. Geologische Bundesanstalt, Wien.
- Reitner, J.M., 2003: Bericht 2000 über geologische Aufnahmen im Quartär auf Blatt 179 Lienz.- Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt, 143/3: 391-397, Wien.