

# Eine Wanderung über Murgänge im Ofenpassgebiet

Autor(en): **Stolz, Adrian**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Cratschla : Informationen aus dem Schweizerischen Nationalpark**

Band (Jahr): - **(2006)**

Heft 1

PDF erstellt am: **17.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-418755>

## **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.

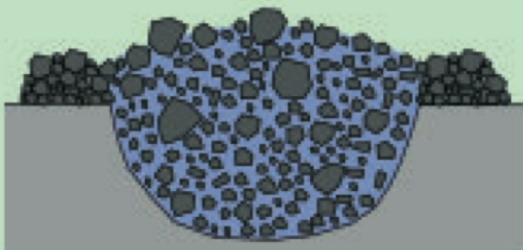


Adrian Stolz

# Eine Wanderung über Murgänge im Ofenpassgebiet

## Was ist ein Murgang?

Murgänge sind schnell fliessende Gemische aus Wasser und Gesteinsmaterial, wobei der Gesteinsanteil je nach Situation zwischen 30 und 60% schwankt. Ähnlich wie Lawinen brechen Murgänge an einem Hang oder in einem Gerinne los und bewegen sich talwärts, bis sie sich auf einem Kegel ausbreiten oder im Gerinne schlagartig zum Stillstand kommen. Ausgelöst werden sie meist durch intensive Niederschläge. Während des Transports lagern die Murgänge seitliche Wälle ab, sogenannte Levées.



## Querschnitt Levée

In Abständen von wenigen Minuten können mehrere Schübe durch das gleiche Gerinne fließen. Beobachtungen zeigen, dass die grössten Gesteinsblöcke oben auf der Murenfront transportiert werden. Diese Blöcke können problemlos ein Volumen von mehreren Kubikmetern aufweisen.

In den Medien ist nach Unwettern immer wieder von Murgängen die Rede, welche grosse Schäden anrichten. Um das Phänomen Murgang besser verstehen zu können, steht für die Besucher des Nationalparks neu ein Faltblatt der Reihe FOCUS zur Verfügung. Auf der Wanderung Val da Stabelchod–Margunet–Val dal Botsch können die Spuren dieser zugleich gefährlichen wie faszinierenden Phänomene bestaunt werden.

## Ein Murgangparadies?

Der Schweizerische Nationalpark (SNP) stellt ein kleines Murgangparadies dar. Aufgrund der kaum vorhandenen Infrastruktur können sich die Murgänge nahezu ungehindert ausbreiten. Viele Spuren in der Landschaft deuten auf eine rege Murgangtätigkeit im Parkgebiet. Von den Wanderwegen aus lässt sich die gewaltige Kraft dieser Phänomene eindrücklich beobachten.



## Die Dimensionen von Murgängen

Im Rahmen einer Forschungsarbeit im SNP wurden im Sommer 2005 im Gebiet von Il Fuorn alle Murgänge kartiert und ihre Eigenschaften beschrieben und berechnet. Eine zentrale Grösse stellt das Murgangvolumen dar. Aufgrund von Spuren in der Landschaft und mehrerer auf Erfahrung beruhender mathematischer Beziehungen wurden Volumina bis zu 50 000 m<sup>3</sup> als Grossereignis bestimmt. Das umgelagerte Gesteinsvolumen entspricht etwa einem Würfel mit einer Kantenlänge von 37 m oder rund 5000 Lastwagenladungen Kies, welche innerhalb weniger Minuten ein Tal durchfliessen!

Der maximale Abfluss (Volumenmenge, welche während einer Sekunde das Gerinne an einem bestimmten Ort durchfliesst) beträgt etwa 600 m<sup>3</sup>/s. Daraus resultiert eine Abflusshöhe von mehreren Metern an der Murenfront.

Der grosse Stein im Gerinne zeigt die gewaltige Kraft von Murgängen (Hammer als Grössenvergleich).

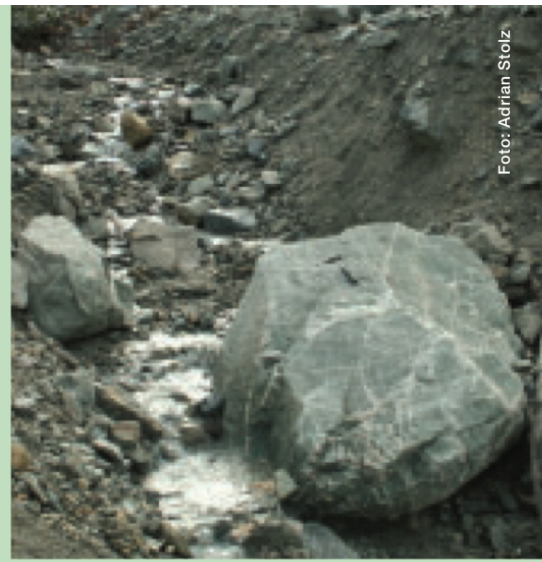


Foto: Adrian Stolz

Die Fliessgeschwindigkeiten variieren stark, je nach Wassergehalt des Gemisches und der Steilheit des Hanges. An einigen Stellen konnten mit Hilfe abgelagerter Levées Geschwindigkeiten zwischen 30 und 40 km/h berechnet werden.

Die Murgangvolumen waren in früheren Zeiten um einiges grösser. Nach dem Rückzug der Gletscher vor etwa 10 000 Jahren ereigneten sich wahrscheinlich Murgänge mit mehreren 100 000 m<sup>3</sup> Volumen. Dies lässt sich aufgrund der grossen Murkegel annehmen. Gut sichtbar sind diese postglazialen Kegel an den Talausgängen der Val dal Botsch, der Val da Stabelchod oder der Val Brüna.

## Ein Murgangweg für die Besucher

Aus der erwähnten Forschungsarbeit über Murgänge ist für die Parkbesucher ein Faltblatt der Reihe FOCUS entstanden. Es ermöglicht interessierten Besuchern auf der Wanderung über Margunet die Murgänge in der Val dal Botsch und der Val da Stabelchod zu erkunden und ihre gewaltige Kraft zu bestaunen. Das FOCUS-Faltblatt zeigt und erklärt die vielen Murgangrinnen und weist sie auf besonders gut sichtbare Spuren entlang des Weges hin, wie kürzlich überdeckte Rastplätze, Levées, Anrissgebiete oder eingesedimentierte Bäume. Illustrierte Informationen geben den nötigen Hintergrund. Bezogen werden kann das FOCUS-Faltblatt für CHF 2.– im Nationalparkhaus in Zernez. Für schriftliche Bestellungen bitte ein adressiertes und frankiertes Rückantwortcouvert im Format A5 und CHF 2.– in Briefmarken beilegen.

Murgänge gehören zu den aktivsten landschaftsverändernden Prozessen der Gebirgsregionen. Lassen Sie sich auf einer Wanderung durch den Nationalpark von diesem faszinierenden Phänomen beeindrucken! 🍷