

# MURGÄNGE

Murgänge oder, wie sie auch genannt werden, Rufen sind «Gerölllawinen». Sie kommen besonders bei starken Regenfällen vor und können grosse Schäden anrichten.

## WAS PASSIERT BEI EINEM MURGANG?

Murgänge sind eine Mischung aus Hochwasser, Erdbeben und Felssturz. Obwohl sie für Menschen eine grosse Gefahr darstellen, ist nur teilweise bekannt, wie ein Murgang entsteht und was in ihm genau abläuft.

Damit Murgänge entstehen, braucht es einige Grundvoraussetzungen: Zunächst muss lockeres, leicht zu transportierendes Material an einem steilen Hang vorhanden sein. Solche Voraussetzungen findet man zum Beispiel im Hochgebirge in ehemals vergletscherten Landschaften. Wenn es sehr stark regnet, kann ein Murgang entstehen.

Eine weitere Ort, an dem Murgänge vorkommen sind Wildbäche. Hier liegt oft viel loses Geröll im Flussbett. Steigt nun die Wassermenge zum Beispiel durch ein Gewitter plötzlich an, setzt sich das abgelagerte Geröll mit dem Wasser in Bewegung und es entsteht ein Murgang.



Murgang



Mure verschüttet Strasse

## WIE GROSS KÖNNEN MURGÄNGE SEIN?

Die grössten Murgänge in der Schweiz, transportieren Geröllmengen von bis zu 200 000 m<sup>3</sup> (Das sind etwa 10 bis 15 000 LKW). Die Fließgeschwindigkeiten betragen hierbei zum Teil bis zu 50 km/h (Auto in der Stadt). Häufig richten Murgänge grössere Sachschäden an, im schlimmsten Fall sind auch Menschen betroffen.

## SCHUTZ VOR MURGÄNGEN

Murgänge bestehen aus Schutt und Wasser. Will man einen Murgang stoppen, ist es eine Möglichkeit, diese beiden Komponenten zu trennen. Hierzu werden Murgangbarrieren gebaut, die wie ein Sieb wirken. In den Barrieren bleibt das Gesteinsmaterial hängen, das Wasser fliesst weiter. Diese Konstruktionen gibt es aus verschiedenen Materialien. Oft sind Murgangbarrieren massive Stahlkonstruktionen, neuerdings kommen aber auch flexible Netze zum Einsatz.

Eine bisher in der Schweiz verbreitete Lösung einen Murgang aufzuhalten, sind Ablenkdamme, welche den Murgang in ein Rückhaltebecken oder in unbebautes Gebiet umleiten. Diese erfordern einen verhältnismässig grossen baulichen Aufwand und ihr Unterhalt ist arbeits- und kostenintensiv.



Murgangbarriere

