



Schweiz Rutschungen



Rutschung und Felssturz

Rutschungen und Felsstürze sind Massenbewegungen. Als Massenbewegungen bei welchen sich Gesteinsmaterial (Fels- oder Lockergestein) im Wesentlichen praktisch ohne Mithilfe eines Transportmediums (Schnee, Wasser, Wind, usw.)



Steinschlag Schynige Platte



Rutschung Falli Hölli

Wie entstehen Massenbewegungen?

Massenbewegungen können schnell und plötzlich (als sogenannte Katastrophen) oder langsam und kontinuierlich (als sogenannte Prozesse) ablaufen. Hinsichtlich Entstehung sind Massenbewegungen äußerst verschiedenartig. Wesentlich sind die Bewegungstypen:

- Gleiten
- Fallen
- Fliessen

Voraussetzung für Massenbewegungen ist eine Hangbewegung. Im Falle von Steinschlag kann es sich durch Verwitterung aus seinem Verband lösen. Rutschungen sind es mehr oder weniger ausgedehnte, unterschiedlich mächtige Pakete (wenige dm bis zu 100 m).

Entstehung und Ablauf

Entstehung und Ablauf von Massenbewegungen werden von verschiedenen Faktoren beeinflusst. Geologische Faktoren (z.B. Schichtflächen, von Klüften usw.) Gesteinsbeschaffenheit, wesentliche Faktoren. Auch wenn definitionsgemäß Wasser nicht direkt an der Auslösung beteiligt ist, so ist Wasser meist an der Auslösung und beim Ablauf von Rutschungen beteiligt. Sofern es nur um Hangmuren geht, so ist Wasser meist an der Auslösung und beim Ablauf von Rutschungen beteiligt.

In der Schweiz werden speziell folgende Prozesse unterschieden:

- Rutschungen
- Hangmuren
- Stein-, Blockschlag und Felssturz
- Bergsturz



sehr problematisch sind:

- Sackungen
- Bodenabsenkungen / Einstürze

Felssturz am Eiger

Schadenauswirkung und Schutz

In der Schweiz beläuft sich der flächenmässige Anteil instabiler Gebiete auf beachtliche 6 bis 8%. Diese Gebiete liegen hauptsächlich im voralpinen Raum, finden sich aber auch im Jura und Mittelland. Massenbewegungen können Gebäude, Infrastrukturen und Kulturland beschädigen oder gar zerstören.

Auswirkungen von Massenbewegungen hoher Intensität können dem Menschen lebensgefährlich werden. Infolge dieser teilweise hohen Intensitäten stoßen Schutzbauten oder Sicherungsmassnahmen oftmals auf technische Schwierigkeiten oder sind zu teuer. Deshalb gilt es, wie bei anderen Prozessen auch, den Gefahren aus dem Weg zu gehen. Nur dort wo die Gefahr nicht gemieden werden kann, müssen zum Teil auch Maßnahmen ergriffen werden.