



Schweiz Rutschungen



Rutschung und Felssturz

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



Steinschlag Schynige Platte

Wie entstehen Massenbewegungen?

Massenbewegungen können schnell und plötzlich (z.B. Felssturz) oder als langsame, kontinuierliche Prozesse ablaufen (z.B. Rutschungen). Hinsichtlich Entstehung sind Massenbewegungen äusserst verschiedenartig. Wesentlichen die Bewegungstypen:

- Gleiten
- Fallen
- Fliessen

Voraussetzung für Massenbewegungen ist eine Hangneigung. Im Falle von Steinschlag kann es ein Stein sein, der sich durch Verwitterung aus seinem Verband löst. Bei Rutschungen sind es mehr oder weniger ausgedehnte, unterschiedlich mächtige Pakete (wenige dm bis

Entstehung und Ablauf

Entstehung und Ablauf von Massenbewegungen wird durch verschiedene Faktoren beeinflusst. Geologische Faktoren (z.B. Schichtflächen, von Klüften usw.) Gesteinsbeschaffenheit sind wesentliche Faktoren. Auch wenn definitionsgemäss es sich um Rutschungen handelt, so ist Wasser meist an der Auslösung und beim Ablauf beteiligt, oder nur in geringem Ausmass bei Steinschlag, z.B. bei Hangmuren.



Rutschung Falli Hölli

In der Schweiz werden speziell folgende Prozesse beobachtet:

- 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 und Jura-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 zu begegnen. Nur dort wo die Gefahr nicht gemieden werden kann, müssen zum Teil auch Schutzmassnahmen ergriffen werden.