

KRIMM, JOHANNES (2013):

Geotechnische Analyse der Wirksamkeit von Fangvorrichtungen an Felsböschungen mittels EDV-gestützter Steinschlagsimulationen

Gravitative Massenbewegungen in Form von Steinschlägen und Felsstürzen aus Böschungen sind ein natürliches Phänomen und stellen auch im deutschen Mittelgebirgsraum ein ernstzunehmendes Sicherheitsrisiko dar. Der technische und wissenschaftliche Fortschritt ermöglichen heute ein vertieftes Verständnis der beeinflussenden Faktoren von Sturzprozessen sowie die Planung effizienter Sicherungsmaßnahmen.

Vor dem Hintergrund eines größer werdenden Sicherheitsbedürfnisse in der Bevölkerung und einer zu erwartenden, steigenden Anzahl von Massenbewegungen in Folge des Klimawandels (LfU Bayern, 2008) kommt der Überprüfung der Schutzwirkung bestehender Sicherungsmaßnahmen eine zunehmende Bedeutung zu.

Moderne, EDV-gestützte Simulationsprogramme liefern zu diesem Zweck relativ präzise Voraussagen bezüglich der zu erwartenden Sprunghöhen und Auftreffenergien in Schutzbauwerken und ermöglichen somit eine wirtschaftliche Überprüfung der angesetzten Schutzziele.