

**GEORISK-Objekte beziehen sich immer auf konkrete, bereits erfolgte Prozesse.**

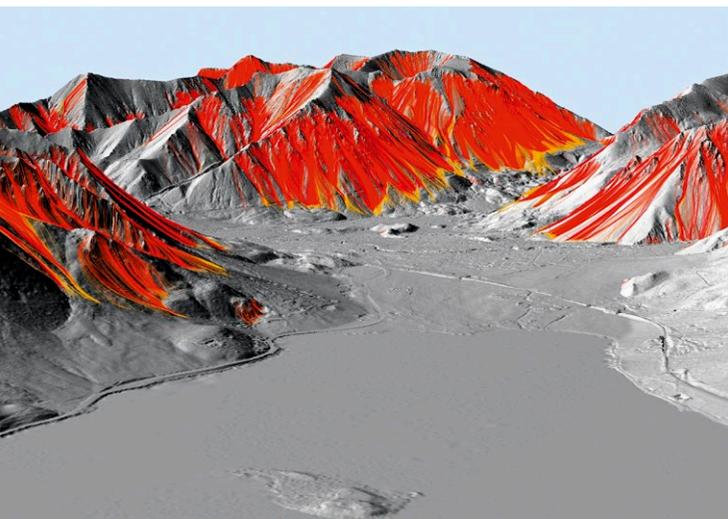
Schäden durch Steinschlag, Felssturz, Rutschungen oder Erdfälle treten besonders häufig an Orten auf, an denen früher schon Ähnliches geschehen ist. Fachleute im Landesamt für Umwelt sammeln Informationen über frühere Ereignisse „GEORISK-Objekte“.

Dabei wird nicht nur auf die Berichte aus den vergangenen Jahrzehnten zurückgegriffen. Auch Landschaftsformen können „stumme Zeugen“ früherer Ereignisse sein. So weisen charakteristische Anbruchnischen und Rutschmassen auf frühere Hangbewegungen hin, Felsblöcke können frühere Sturzereignisse bezeugen und Dolinen deuten auf Hohlräume im Untergrund und damit auf eine Erdfallgefahr hin.

**Gefahrenhinweiskarten zeigen Gebiete, in denen mit Massenbewegungen zu rechnen ist.**

*Mittels 3-D-Computersimulation berechnete Sturzbahnen bilden die Grundlage für Gefahrenhinweiskarten für Steinschlag.*

Gefahrenhinweiskarten geben eine Übersicht zu möglichen Geogefahren. Sie basieren auf Modellrechnungen und/oder Geländebegehungen und zeigen im Übersichtsmaßstab 1:25.000 Gebiete mit möglichen Nutzungskonflikten.



### Hier können Sie sich informieren.



*Im UmweltAtlas Bayern können Sie sowohl GEORISK-Objekte als auch Gefahrenhinweiskarten kostenlos recherchieren.*

Einen einfachen Zugang zu allen unseren Karten, Daten und Publikationen bietet die Internetseite:

[www.lfu.bayern.de](http://www.lfu.bayern.de) > Geologie  
> Geogefahren > Daten und Karten



### Impressum

**Herausgeber:** Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)  
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160  
86179 Augsburg  
Telefon: 0821 9071-0  
E-Mail: [poststelle@lfu.bayern.de](mailto:poststelle@lfu.bayern.de)  
Internet: [www.lfu.bayern.de](http://www.lfu.bayern.de)

**Bearbeitung:** LfU, Referat 102

**Bildnachweis:** LfU, Dr. S. Glaser: innen o. r., K. Mayer: Titelbild, innen o. l., D. Plass: innen r. u., Dr. A. v. Poschinger: innen Mitte, Dr. U. Teipel: innen l. u.

**Stand:** August 2020, aktualisierte Auflage

**Druck:** Pauli Offsetdruck e. K.  
Am Saaleschlößchen 6, 95145 Oberkotzau  
Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier

Diese Publikation wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden. Für die Inhalte fremder Internetangebote sind wir nicht verantwortlich.



BAYERN | DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung. Unter Tel. 089 122220 oder per E-Mail unter [direkt@bayern.de](mailto:direkt@bayern.de) erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.

# geologie

## Wir informieren über Geogefahren

### Steinschlag, Felssturz, Rutschung, Erdfall

## Wichtig: Mögliche Gefahren kennen!

**Ereignisse treten meist dort auf, wo früher schon Ähnliches geschehen ist.**

Über Schäden durch Rutschungen, Steinschläge und Felsstürze berichten die Medien immer wieder. Nicht nur in fernen Ländern, auch in Bayern werden Straßen verschüttet und Häuser beschädigt. Vereinzelt kommen leider auch Menschen zu Schaden.



**Gefahrenbereiche zu meiden ist die wichtigste Strategie, um Leben, Gesundheit und Sachwerte zu schützen.**

Um sich schützen zu können, ist es wichtig, die möglichen Gefahren zu kennen. Die Erfahrung zeigt, dass Ereignisse meist dort auftreten, wo früher schon Ähnliches geschehen ist. Die Meidung dieser Gefahrenbereiche ist die wichtigste Strategie, um Leben, Gesundheit und Sachwerte zu schützen.



## Steinschlag, Felssturz, Rutschung,

**Achtung: Steinschlaggefahr ist immer auch Lebensgefahr!**

Aus steilen Hängen kann sich Steinschlag lösen. Bei abstürzenden Felspartien von über zehn Kubikmeter Volumen spricht man von Felssturz. Ihr plötzliches Auftreten und ihre hohe Energie machen Sturzereignisse zu einer ernstesten Bedrohung.



**Setzt sich ein Hang in Bewegung, so ist er kaum noch zu stoppen.**

Rutschungen ereignen sich auch an gering geneigten Hängen. Sie verlaufen meist langsam, können aber große Schäden an Gebäuden und Infrastruktur anrichten.



## ... Hanganbruch und Erdfall

**Starkniederschläge können Hangbewegungen auslösen oder beschleunigen.**

Oft lösen starke Niederschläge flachgründige Hangabbrüche aus. Wasser gesättigtes Verwitterungsmaterial fließt dann schnell hangabwärts und kann große Schäden verursachen.



**Erdfälle entstehen durch den Einsturz natürlicher Hohlräume.**

Selbst im flachen Gelände ist man nicht immer sicher, nämlich dann, wenn unterirdische Hohlräume einstürzen. In einigen Teilen Bayerns ist dies nicht ausgeschlossen.

