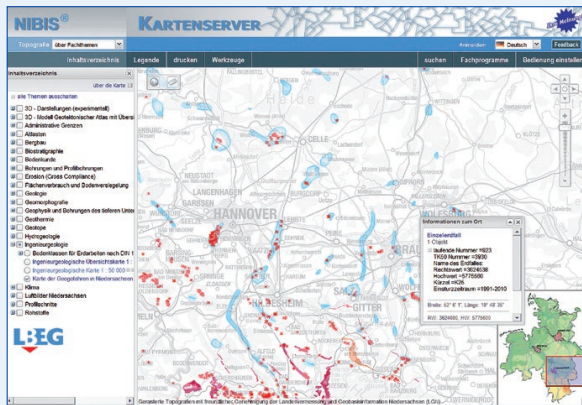


# Dienstleistungen und Produkte

Im NIBIS® KARTENSERVER des LBEG finden Sie unter dem Thema „Ingenieurgeologie“ die Karte der Geogefahren in Niedersachsen.

Dieses Kartenwerk ist auch als WMS-Dienst auf unserer Internetseite [www.lbeg.niedersachsen.de](http://www.lbeg.niedersachsen.de) abrufbar.



Zu spezifischen Bauvorhaben berät das LBEG differenziert. Beispielsweise werden subsessionsgefährdete Bauwerke oder Baugebiete verschiedenen Erdfallgefährdungskategorien und Sicherungsempfehlungen zugeordnet. Die Stabilität natürlicher Hänge wird bewertet und notwendige Sicherungs- oder Stabilisierungsmaßnahmen werden beurteilt.

Detaillierte Informationen zu diesen Themen finden Sie auf der Internetseite des LBEG unter [Geologie](#) ▶ [Baugrund](#) ▶ [Geogefahren](#).

# Kontakt



- === Stadtbahnlinie / Tram line **U3** **U7**
- ..... Buslinie / Bus line **127** **133**
- Stadtbahn- und Bushaltestelle / Tram and Bus stop
- Stadtbahn- und Bushaltestelle / Tram and Bus stop **PAPPELWIESE**

Ab Hauptbahnhof Stadtbahnlinie 7 Richtung Schierholzstraße bis Haltestelle Pappelwiese  
From main railway station take tram No. 7 direction Schierholzstraße to station Pappelwiese



Landesamt für Bergbau,  
Energie und Geologie (LBEG)  
Ansprechpartner: Dr.-Ing. Thomas Nix

Stilleweg 2, 30655 Hannover  
Telefon: +49 (0) 511-643-3422  
Telefax: +49 (0) 511-643-3459

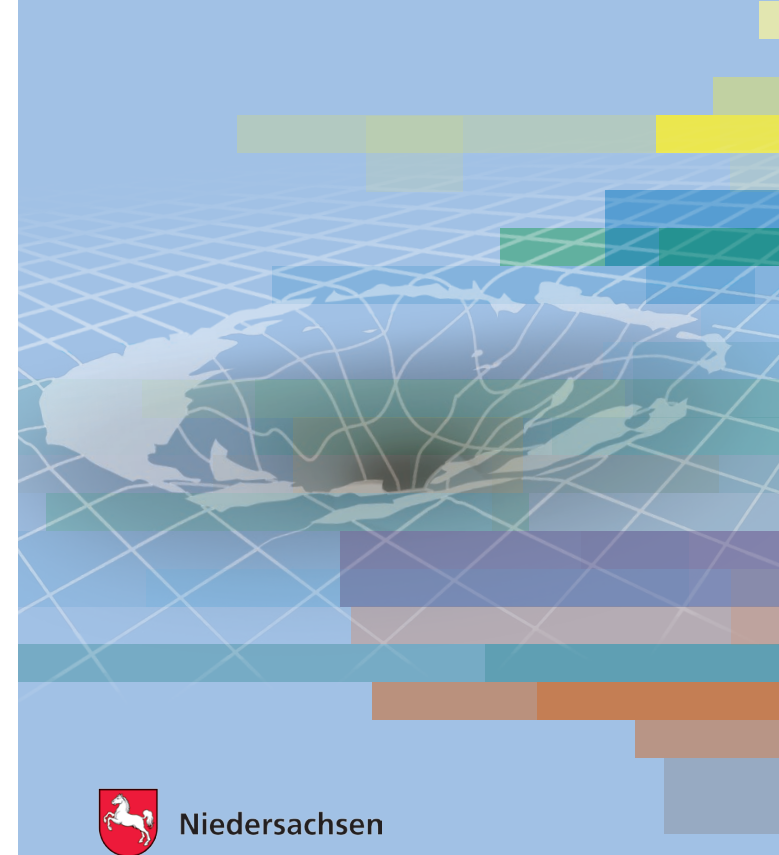
[thomas.nix@lbeg.niedersachsen.de](mailto:thomas.nix@lbeg.niedersachsen.de)  
[www.lbeg.niedersachsen.de](http://www.lbeg.niedersachsen.de)



Landesamt für  
Bergbau, Energie  
und Geologie



# Geogefahren in Niedersachsen



Niedersachsen

# Geogefahren in Niedersachsen



Als Geogefahren oder auch Georisiken werden Naturereignisse bezeichnet, die sich auf Menschen, auf deren Lebensweise oder auf Vermögenswerte auswirken.

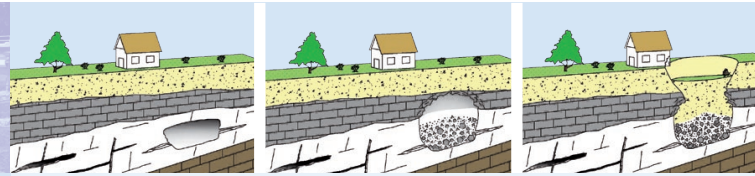
In Niedersachsen sind schwere Naturkatastrophen mit landesweiten Auswirkungen, wie beispielsweise Vulkanausbrüche oder starke Erdbeben, nicht zu erwarten. Allerdings sind durchaus regional oder überregional katastrophale Naturereignisse wie Überschwemmungen oder Sturmfluten möglich.

Landesweite Bedeutung haben insbesondere weniger im Fokus der Öffentlichkeit stehende geologische Naturgefahren wie

- ▶ Erdfälle,
- ▶ Senkungen,
- ▶ Rutschungen oder
- ▶ Steinschläge.

In Siedlungsgebieten oder entlang von Verkehrswegen können diese Naturereignisse zu einer signifikanten Gefahr werden.

## Subrosion



Der Begriff Subrosion umfasst alle mit der Auslaugung wasserlöslicher Kalk-, Gips- oder Salzgesteine verbundenen Prozesse und Phänomene.

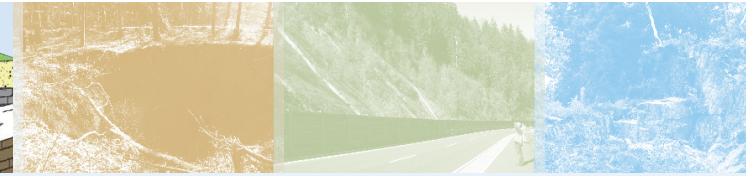
Kalk- oder Gipsgesteine werden beispielsweise ausgehend von grundwasserführenden Spalten gelöst und es entstehen Höhlen. Vergrößert sich eine solche Höhle im Laufe der Zeit, wird sie instabil und die Höhlendecke bricht ein. Setzt sich der Einbruch bis an die Erdoberfläche fort, bildet sich ein Erdfall.



Erdfall im Northeimer Bergbad

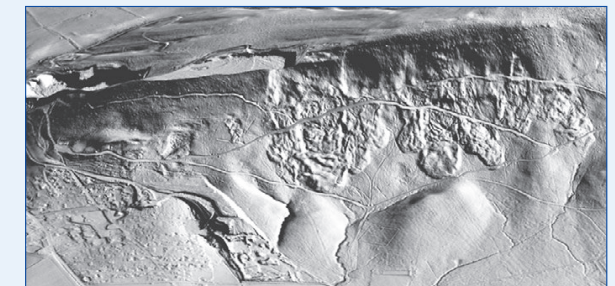
Salzgestein hingegen ist für Flüssigkeiten und Gase undurchlässig. Das umgebende Grundwasser kann nur die Oberfläche des Salzgesteins großflächig lösen. Bei Grundwasserkontakt kann dies vor allem bei in geringer Tiefe (weniger als -300 m NN) auftretenden Salzgesteinen relevant sein, da sich dann an der Erdoberfläche weite, schüsselförmige Senken bilden können.

## Massenbewegung



Massenbewegungen wie Rutschungen, Felsstürze oder Steinschläge treten vorwiegend in den südniedersächsischen Mittelgebirgsregionen auf.

In der Regel sind deren natürliche Hänge ausreichend standsicher. Treten Rutschungen oder Steinschläge auf, sind sie immer auf eine Störung des boden- oder felsmechanischen Gleichgewichtes aus Materialfestigkeit, Last und Hangneigung zurückzuführen.



Rutschungen am Duinger Berg, 3D-Laserscanauswertung

Als typische natürliche Störung und häufigster natürlicher Auslöser von Rutschungen oder Steinschlägen wurden ungünstige Witterungsbedingungen identifiziert. Starkregen oder lang anhaltende Regenfälle durchnässen Boden und Gestein. Das eindringende Wasser erhöht die Auflast im Hangbereich und reduziert die Materialfestigkeit. Im ungünstigsten Fall wird das boden- oder felsmechanische Gleichgewicht so stark gestört, dass Bodenmassen abgleiten oder Felsmassen abstürzen.