

# Georisiko Subrosion

Als **Subrosion** (auch **Karst**) bezeichnet man die natürliche unterirdische Auflösung und Verfrachtung wasserlöslicher Gesteine wie Steinsalz, Gips, Anhydrit und Kalkstein durch Grundwasser oder versickerndes Oberflächenwasser.

Die wasserlöslichen Gesteine sind in Sachsen-Anhalt vorwiegend im Zechstein, Oberen Buntsandstein, Mittlerem Muschelkalk und im Mittlerem Keuper verbreitet.

Als Folgewirkungen der Subrosion können an der Erdoberfläche sowohl flächenhaft verlaufenden bruchlosen Absenkungen, als auch mehr oder weniger abrupt eintretende, engräumige Erd-einbrüche, sog. Erdfälle auftreten.

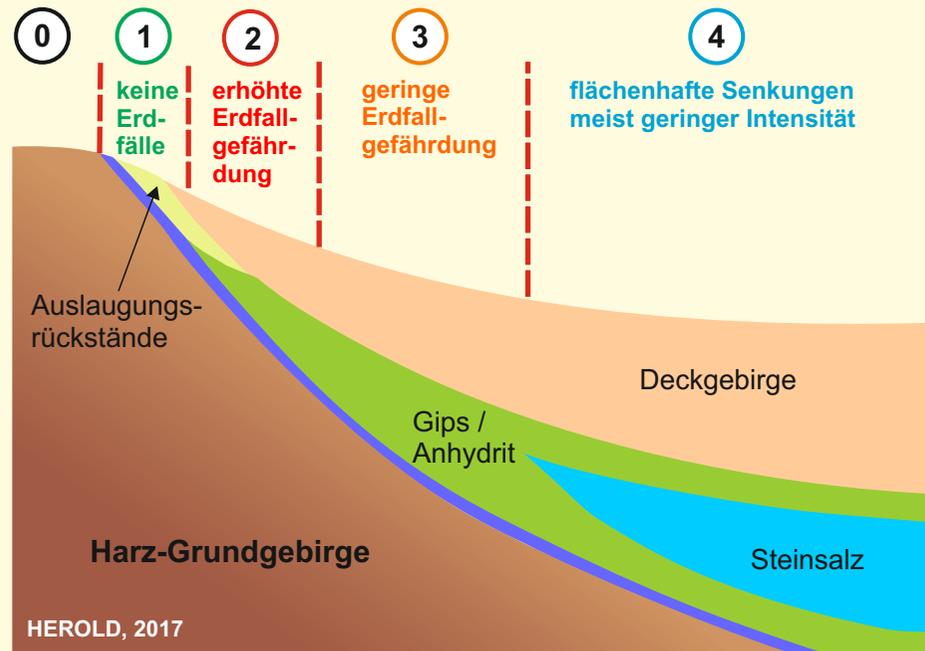


Erdfall auf einer landwirtschaftlichen Fläche südwestlich von Querfurt (2003)  
Foto: HEROLD, 2003

Die Erfassung, Untersuchung und Prognose subrosionsbedingter Veränderungen der Erdoberfläche bildet in Sachsen-Anhalt seit Mitte des vergangenen Jahrhunderts einen Tätigkeitsschwerpunkt des staatlichen geologischen Dienstes. Alle Informationen werden in einer zentralen Datenbank (Karstkataster) gespeichert.

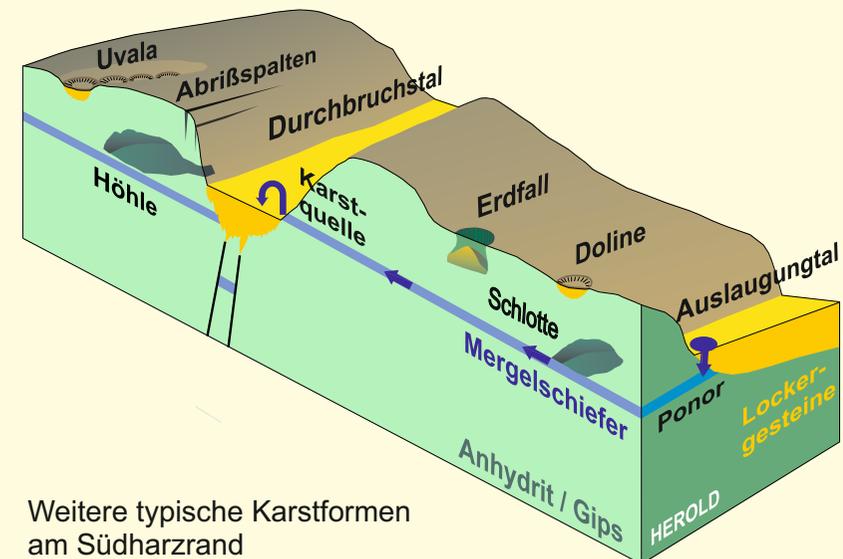
Die Ergebnisse sind sowohl für Raum- und Bauleitplanungen, als auch für geotechnische Erkundungen von Bebauungsflächen und Trassen sowie für die ursächliche Klärung von Bauschäden von Interesse. Darüber hinaus gehen sie in regionale Gefährdungsanalysen zur Gefahrenabwehr ein.

## Zonen der Gefährdung durch Erdfälle/Senkungen am Beispiel des Südharzes



- ① keine wasserlöslichen Gesteine im Untergrund verbreitet
- ② Gips u. Anhydrit bereits subrodiert
- ③ intensive Subrosion von Gips u. Anhydrit
- ④ geringe Subrosion von Gips u. Anhydrit
- ⑤ flächenhafte Subrosion von Salzen, Gips- u. Anhydritsubrosion stark zurücktretend

Bei der Heraushebung des Harzes (Ende der Kreidezeit, vor 65 Mio.) wurden die Schichtenfolgen des Zechsteins in den Randbereichen des Harzes aufgeschleppt und gerieten so in den Einwirkungsbereich von Grundwasser. Es begann die allmähliche Auflösung (Auslaugung, Subrosion, Verkarstung) der wasserlöslichen Stein- und Kalisalze, Sulfatgesteine (Anhydrit und Gips) sowie untergeordnet der Kalksteine. Dabei können unterirdische Hohlräume verschiedener Dimensionen und Standfestigkeit entstehen. Ihr Verbruch führt zu Erdeinbrüchen (Erdfälle) oder ungleichmäßigen Senkungen an der Erdoberfläche.



Weitere typische Karstformen am Südharzrand  
HEROLD