

Natürliche und künstliche Hohlräume: Gipskarst und Gipsbergwerke

Leopold WEBER, Robert HOLNSTEINER

Gipskarst („Erdfall“) ist ein schwer einzuschätzendes Phänomen, da die Erstreckung solcher Hohlräume nur mit großen Unsicherheiten möglich ist und weil keine bekannten Bergbauhöhlräume konkrete räumliche Anhaltspunkte liefern können. Sollen in einem derartigem Bereich Baumaßnahmen durchgeführt werden, sind umfangreiche Vorerkundungen unerlässlich.

In der Folge wird dargelegt, wer bei aktivem Bergbau für Schäden an Leib und Leben, Gegenständen etc., die von untertägigen Bergbauhöhlräumen ausgehen, verantwortlich ist.

Aber auch nach der Stilllegung von Bergbauen können von den hinterlassenen Hohlräumen mannigfache Risiken ausgehen.

Im Rahmen des Vortrages werden typische artspezifische Risiken (Verbruch / Wetter / Wasser) vorgestellt, wobei an Hand von Fallbeispielen insbesondere auf solche, die für den untertägigen Evaporitbergbau relevant sind, eingegangen wird. Wesentlich ist das frühzeitige Erkennen und Bewerten von Gefahrensituationen, um rechtzeitig die entsprechenden Maßnahmen ergreifen zu können.

Insbesondere beim untertägigen Bergbau auf Gips, Anhydrit und Salz haben sich beispielsweise quantitative und qualitative Wasserbilanzen als hervorragendes Instrumentarium zur frühzeitigen Erkennung von veränderten und gefahreneigneten Wasserwegigkeiten erwiesen. Das Ergebnis einer solchen Wasserbilanz wird an Hand eines Fallbeispiels ausführlich dargelegt.

Im abschließenden Teil des Vortrages wird ein einfaches Modell zur Bewertung des von untertägigen Hohlräumen ausgehenden Ausgangsrisikos, der erforderlichen Maßnahmen und deren Wirksamkeit und des daraus resultierenden Restrisikos beschrieben.