

Erfahrungen mit altverwahrten Tagesschächten der Grube Schlema-Alberoda der Wismut GmbH

Michael Penzel¹⁾, Olaf Wallner²⁾, Peter Wolff²⁾

¹⁾Geotechnik Projekt Leipzig, ²⁾Wismut GmbH

ZUSAMMENFASSUNG :

Dem Standort Aue der WISMUT GmbH obliegt die Sanierung der Hinterlassenschaften des in der Lagerstätte Schlema-Alberoda bis 1990 betriebenen Uranerzbergbaus, von dem eine Fläche von 22 km² beeinflusst worden ist. Gegenwärtig ist das Grubengebäude bis in den tagesnahen Bereich geflutet, wodurch sich die Stabilitätsbedingungen änderten. Ein Teilaspekt der Sanierung sind Maßnahmen zum Ausschluss von Tagesbrüchen über Schächten.

Von 60 auf die Uranerzlagerstätte Schlema-Alberoda geteufte Schächten wurden 46 in der Abbauphase (1946 bis 1990) bzw. kurze Zeit nach Abbaueinstellung verwahrt. Es war nicht auszuschließen, dass infolge Instabilwerdens dieser Schächte perspektivisch Tagesbruchgefahr besteht. Hierbei war die 1991 begonnene Flutung des Grubengebäudes zu berücksichtigen.

Bereits in der Abbauphase fielen über verfüllten Schächten Tagesbrüche mit einem Durchmesser bis zu 30 m. Ausnahmslos alle Füllsäulen aus Haldenmaterial sind nachgesackt. Anfang der 1990er Jahre sind auch über bereits nachverwahrten Schächten Tagesbrüche aufgetreten.

Auf der Grundlage einer umfangreichen Standsicherheitsbewertung wurde Verwahrungsnotwendigkeit abgeleitet.

Seit 1995 sind von den 42 nachzuverwährenden Schächten 40 nach unterschiedlichen Varianten standsicher verwahrt worden.

Nachfolgend wird über die Erfahrungen mit den nach dem jeweiligen Stand der Technik altverwahrten Tagesschächten berichtet.