BfS SE 3.3

## Ergebnis des Fachgesprächs zu den Gebirgsbeobachtungen 2008 in der Schachtanlage Asse II

Am 29.01.2009 fand das turnusgemäße Fachgespräch zur Bewertung der Gebirgsbeobachtungen in der Schachtanlage Asse II unter Berücksichtigung der im Jahr 2008 erhobenen Daten statt. An dem Gespräch nahmen Vertreter des BMU, des NMU, des BfS, des LBEG, der BGR, der GRS, des Forschungszentrums Karlsruhe (FZK-PTKA-WTE), des Instituts für Gebirgsmechanik Leipzig (IfG), der Asse GmbH sowie der Begleitgruppe Asse II anwesend.

Als Ergebnis ist Folgendes festzuhalten:

## 1. Bewertung und Prognose der Resttragfähigkeit des Gesamtsystems

- Der wissenschaftlich belastbare Prognosezeitraum erstreckt sich bis zum Jahr 2020.
- Das Grubengebäude der Schachtanlage Asse II befindet sich im Zustand zunehmender Entfestigung (Verlust der Tragfähigkeit).
- Allerdings ist der nach der bisherigen Bewertung anzunehmende starke Anstieg der Verschiebungsraten des Deckgebirges etwa ab dem Jahr 2014 nach dem aktuellen Stand der Auswertung nicht zu besorgen.
- Damit ist für den Prognosezeitraum bis 2020 eine Resttragfähigkeit des Grubengebäudes gegeben, in der das Bergwerk offen gehalten werden kann.
- Voraussetzung hierfür ist allerdings, dass sich wesentliche Randbedingungen nicht ändern:
  - Insbesondere muss die zunehmende Durchfeuchtung der noch vorhandenen Tragelemente verhindert werden. Diese resultiert aufgrund der z.T. diffusen und nicht vollständig aufgeklärten Fließwege der aus dem Deckgebirge zutretenden Salzlösung und beeinflusst die Resttragfähigkeit wesentlich.
- Die Messwerte (Dichte, Temperatur, chemische Zusammensetzung) der zutretenden Salzlösung sind konstant. Eine akute Gefahr der Erhöhung des Salzlösungszuflusses besteht daher mit dem Stand Januar 2009 nicht.
- Dennoch bleibt aus Sicht der Experten die größte Sorge, dass die Zuflüsse aus dem Deckgebirge eklatant zunehmen könnten, zumal deren Entwicklung nicht prognostiziert werden kann. Die mikroseismischen Ereignisse liefern aktuell Indizien dafür, dass die Rissbildung im Deckgebirge zunehmen könnte.
- Zur Gefährdungsprävention müssen daher insbesondere die zutretende Salzlösung und die mikroseismischen Ereignisse in enger Abfolge beobachtet und analysiert werden.
- Ggf. erkennbare Veränderungen vor allem beim Salzlösungszutritt sind unverzüglich zu bewerten.

- Aus gebirgsmechanischer Sicht ist daher eine schnellstmögliche Schließung der noch offenen Hohlräume zu empfehlen. Ein erster Schritt dazu ist die Verfüllung der so genannten Firstspalte. Diese kann langfristig einen Beitrag zur Stabilität liefern. Das BfS wird hierzu in Kürze die Detailplanungen vorlegen.
- Sinnvolle und notwendige Arbeiten zur Abdichtung vorhandener Fließwege sind zu prüfen und einvernehmlich abzustimmen.
- Die Fachgespräche zur Gebirgsbeobachtung sollen in enger Abfolge und bei Bedarf unverzüglich fortgesetzt werden.

## 2. Situation in der Einlagerungskammer 4

Nach aktueller, übereinstimmender gebirgsmechanischer Bewertung besteht keine Gefahr, dass der in der Einlagerungskammer 4 der zur 2. südlichen Richtstrecke bestehende Stopfen durch einen hereinbrechenden Löser zerstört werden könnte. Damit liegt auch aus radiologischer Sicht keine akute Gefahr infolge einer möglichen Zerstörung von Abfallfässern durch Löserfall vor. Eine abschließende radiologische Bewertung wird Mitte Februar vorliegen.

Als Maßnahme der Gefährdungsprävention soll der bestehende Stopfen ertüchtigt werden, nachdem noch offene Fragen der Arbeitssicherheit abschließend durch das LBEG geklärt sind.