





"Grobkonzepte ... vorgezogene Rückholung ... ELK 7/725"



Stellungnahme der AGO vom 27.07.2018 zum Stand der

"Konzeptplanung zur vorgezogenen Rückholung der radioaktiven Abfälle aus der ELK 7/725 - Hier: Grobkonzepte" (BGE, 28.07.2017)

Sachstand gem. BGE-Unterlage:

- Vorgezogene Rückholung
 - Schacht 5 nicht betriebsbereit, jedoch Schacht 2 mit nachgewiesener Nutzbarkeit oder
 - kein aufnahmebereites Zwischenlager oder
 - Schacht 5 nicht betriebsbereit und Schacht 2 ohne nachgewiesener Nutzbarkeit

Zielstellung und methodische Vorgehensweise

- Rückholphase A: Herausholen von Verfüllmaterial
- Rückholphase B: Rückholung der Abfälle
- Rückholphase C: Verfüllen der ELK

"Grobkonzepte ... vorgezogene Rückholung ... ELK 7/725"



- Sachstand gem. BGE-Unterlage (Fortsetzung):
 - Beschreibung wesentlicher Prozesse und Komponenten
 - Ablauf der Rückholung und Übersicht wesentlicher Prozesse
 - Anbindung an das Grubengebäude
 - Rückholverfahren
 - Rückholverfahren
 - Schleusentechnik
 - Transport unter Tage
 - Behälterkonzept
 - Bildung von Rückholvarianten
 - Phasen der Rückholung
 - Beschreibung von Rückholvarianten
 - Zusammenfassung des Planungsstandes
 - Bewertung und Auswahl der Vorzugsvariante

"Grobkonzepte ... vorgezogene Rückholung ... ELK 7/725"



Variante	Rückhol- verfahren	Zugänge	Rückhol- technik	Schleusen- anordnung	Transport unter Tage	Entsorgung
1a	Langfrontartige Bauweise mit vertikaler Abbaurichtung	First- zugänge Nordwest & Nordost	nur flurgeführte Löse- & Transport- technik	strecken- oder kammerartig außerhalb der ELK alle Schleusen- funktionen im Firstniveau Nordwest	keine varianten- spezifischen Anforder- ungen	alle Szenarien der Nutzung Schacht Asse 2/5 sowie eines Zwischen- lagers auf dem Betriebs- gelände oder extern zu berück- sichtigen
1b			nur firstgeführte Löse- & Transport- technik	strecken- oder kammerartig außerhalb der ELK		
1c			first- oder flurgeführte Lösetechnik & firstgeführte Transport- technik	Schleusenfunktion en im Firstniveau Nordost und Firstniveau Nordwest möglich		
2a	Langfrontartige Bauweise mit horizontaler Abbaurichtung	Sohlen- zugang Nordost	nur flurgeführte Löse- & Transport- technik	strecken- oder kammerartig innerhalb oder außerhalb der ELK		
2b			nur firstgeführte Löse- & Transport- technik	alle Schleusen- funktionen im Sohlenniveau Nordost		

"Grobkonzepte ... vorgezogene Rückholung ... ELK 7/725"



Fazit der AGO

- Der vorliegende Bericht zur vorzeitigen Rückholung der radioaktiven Abfälle aus der ELK 7/725 gibt einen guten und prinzipiell nachvollziehbaren Überblick über den Weg zur Vorzugsvariante 1c für das Rückholungsverfahren.
- Für das weitere Vorgehen wäre es wünschenswert, zügig die Arbeiten zur Beendigung der Konzeptplanung durchzuführen und in die Entwurfsplanung einzusteigen, soweit dies bereits möglich ist.

Dazu sollten insbesondere folgende Aspekte untersucht werden:

- Interventionsmöglichkeiten bei firstgeführter Technik
- die Logistik für das Räumen des Ostteils der Kammer von Salzversatz und das Haufwerksmanagement
- das Verfüllungskonzept nach Räumung
- die maximale Einsatztiefe für die firstgeführte Rückholung der radioaktiven Abfälle
- Abschließend gibt die AGO die Empfehlung, parallel zu den weiteren Planungen umgehend mit dem Testen von Rückholtechniken für das nun festliegende Verfahren und den Genehmigungsvorbereitungen dazu zu beginnen.

Gebirgsbeobachtungsgespräch 2017 vom 28.06.2018



 Das IfG berichtet von einer längerfristigen Erhöhung der Pfeilerstauchungsraten in 2017und erklärt dies mit sog. "Stick-Slip-Effekten".

Der AGO erscheint dies nachvollziehbar.

 Das IfG vertrat die Auffassung, dass die stützenden Maßnahmen nicht über eine längere Zeitdauer hinreichend seien, da das Gebirge permanent arbeite und mahnt hinsichtlich der Planungen zur Rückholung zur Eile.

Die AGO meint, dass dies mit der Rückholungsplanung abgestimmt werden sollte.

Gebirgsbeobachtungsgespräch 2017 vom 28.06.2018



 Die unverfüllte ELK 4 wurde aufgrund zahlreicher mikroseismischer Ereignisse als eine Problemzone im Grubengebäude der Schachtanlage Asse identifiziert.

Dieser Sachverhalt wurde auch schon in AGO-Sitzungen diskutiert (z. B. Verfüllung mit wieder 'leicht abbaubarem' Splittmaterial) und sollte ggf. erneut aufgegriffen werden.

Lösungsmonitoring: Lösungsaufkommen an einzelnen Katasterlokalitäten (wie z. B. P750023) sind höher als erwartet. Durchgeführte Analysen zeigen zwar bisher keine Veränderungen der bisher dort gefassten Lösung. Die Lösung ist mit Tritium und in Spuren mit Cäsium-137 kontaminiert.

Dieses erhöhte Aufkommen betrachtet die AGO mit gewisser Sorge, da ein Zusammenhang mit der Verfüllung der 1.sRnW750 nicht ausgeschlossen werden kann.

AGO - Allgemeines



AGO-Vertrag:

- AGO-Interimsvertrag (zwischen BGE und KIT)
 läuft noch bis zum 30.09.2018.
- KIT hat nach erfolgreichem Abschluss des Teilnahmewettbewerbs bei BGE ein Angebot für die "Projektverantwortung für die Arbeitsgruppe Optionen - Rückholung (AGO)" mit geplanter Laufzeit vom 01.10.2018 bis 30.09.2022 (4 Jahre) abgegeben.

AGO-Sitzungen am:

- 27.06.2018 und 17.07.2018
- 20.09.2018 in Göttingen