

## **Beratungsunterlage zu TOP 13 der 19. Sitzung der AG 3 am 2. März 2016**

**Anmerkungen zu den Geowissenschaftlichen Ausschlusskriterien (K-Drs. 91A),**

### **Pkt. 3.6 Grundwasseralter**

Verfasser: Dr. Detlef Appel, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover

Datum: 29. Februar 2016

Im einschlusswirksamen Gebirgsbereich bzw. im Einlagerungsbereich dürfen keine jungen Grundwässer vorliegen. In diesen Grundwässern dürfen daher Tritium und Kohlenstoff-14 nicht in Konzentrationen über dem natürlichen Untergrundniveau nachweisbar sein.

*Erläuterung: Junge Grundwässer deuten auf eine Teilnahme des Grundwassers am hydrologischen Kreislauf hin. Tritium- und Kohlenstoff-14-Untersuchungen bieten die Chance, relativ früh im Verfahren Informationen zum Grundwasseralter zu bekommen. Die auf Grund der Tritium-/Kohlenstoff-14-Konzentrationen errechneten Grundwasseralter müssen dabei validiert und ggfs. durch weitere geochemische und isotoopen-hydrogeologische Hinweise überprüft werden. Das Fehlen von Tritium und Kohlenstoff-14 ist allerdings kein hinreichender Beleg für eine günstige geologische Gesamtsituation (s.a. AkEnd-Bericht, S. 94-95).*