

Unterrichtung

Niedersächsisches Ministerium
für Umwelt, Energie und Klimaschutz

Hannover, den 18.08.2015

Herrn
Präsidenten des Niedersächsischen Landtages
Hannover

Warum ist der Salzstock Gorleben als Endlager ungeeignet?
Kleine Anfrage zur schriftlichen Beantwortung der Abgeordneten Miriam Staudte (GRÜNE) -
Drs. 17/3043
Antwort der Landesregierung vom 03.07.2015 - Drs. 17/3878

Zu der o. g. Kleinen schriftlichen Anfrage übersende ich Ihnen eine Ergänzung zu Frage 10.

Frage 10 bezieht sich auf Kenntnisse der Landesregierung zu Anzahl und Volumen von Laugen-vorkommen im Salzstock Gorleben-Rambow. Die Antwort enthält einen allgemeinen Verweis auf das Lösungskataster Gorleben, das vom Betreiber BfS geführt wird. Am Ende der Antwort wird ausgeführt:

„Eine Aufstellung zu Anzahl und Volumen wird nachgeliefert.“

Die Antwort wird wie folgt ergänzt:

Salinare Lösungen bis 30.09.2000:

Die salinaren Lösungen lassen sich in die Bereiche Tiefbohrungen (1980 bis 1983), Abteufen der Schächte (1986 bis 1997) und Sohlen des Bergwerks gliedern (1990 bis 2000). Dem Bericht der BGR von 2009 (/U1/) sind folgende Daten bis zum 30.09.2000 zu entnehmen (alle Mengen-Werte gerundet):

- In den Tiefbohrungen (GO1002 bis GO1005) sind insgesamt 42 m³ salinare Lösungen an 11 Zutrittsstellen verzeichnet.
- Im Schacht 1 sind insgesamt 99 m³ salinare Lösungen an 23 Zutrittsstellen verzeichnet.
- Im Schacht 2 sind insgesamt 136 m³ salinare Lösungen an 19 Zutrittsstellen verzeichnet.
- In den Grubenbauen wurden insgesamt 410 m³ Lösungen an 34 Zutrittsstellen verzeichnet (einschließlich 22 m³ technischer Lösungen).

Die typischen Lösungsbringer sind die Gesteine der Gorleben-Bank (z3OSM), des Hauptanhydrits (z3HA), des Grenzbereichs zwischen Staßfurt- und Leine-Folge (z2/z3) und die Anhydritmittel im Anhydritmittelsalz (z3AM).

Gesamtaufstellung bis 30.09.2000 (/U1/):

- 87 Zutrittsstellen
- 217 Analysen von 229 Proben
- 0,05 m³ im Übergangsbereich vom Erkundungsbereich 1 (EB1) zum Infrastrukturbereich (Grenze z2/z3)
- Vorkommen von „fluid inclusions“ im EB 1
- 666 m³ Lösungen insgesamt

- Größtes Einzelvorkommen ist mit 165,65 m³ eine Zutrittsstelle im Infrastrukturbereich auf der 840mS im Hauptanhydrit (z3HA).

Salinare Lösungen ab 01.10.2000:

Nach (/U2/) sind seit dem Moratorium nur wenige Zutrittsstellen aktiv. 2014 wurden insgesamt 1 258 l Lösung gemessen. Insgesamt wurden nach (/U2/) seit Beginn des Moratoriums ca. 21 870 l Lösung gemessen. In dieser Menge sind auch Anteile an Wetterlösungen aus den Schächten enthalten (Hinweis: sog. Wetterlösungen bilden sich bei Unterschreitung des Taupunktes der Zu- bzw. Abluft - „Wettern“ - in den Schächten. Sie sind zwar salzhaltig - salinar - und werden in den Schächten gesammelt, stehen aber in keinem Zusammenhang mit den Lösungsvorkommen im Salzstock).

Gesamtaufstellung der salinaren Lösungen bis 31.12.2014 (gerundete Werte):

Salinare Lösungen	Bis 30.09.2000 (/U1/)	Ab 30.09.2000 - 2013 (/U2/)	2014	
	Liter	Liter	Liter	Liter gesamt
Mengen Infrastrukturbereich des EB 1	389 000	16 152	251	
Mengen Schächte	235 000	5 718	1 007	
Mengen Tiefbohrungen	42 000	0	0	
Summe	666 000	21 870	1 258	689 128

Hinweis:

Nach Mitteilung der DBE sind in der Auflistung folgende Lösungszutritte im Schacht Gorleben 1 aus der so genannten Topfrisszone nicht enthalten:

„Der von der BGR in ihrem Bericht „Lösungen im Salzstock Gorleben - eine Dokumentation und genetische Interpretation“ /U1/ angegebene Lösungszutritt von 79,662 m³ stammt aus einer 1991 bei - 286 mNN vertikal in die Abteufsohle gestoßenen Kernbohrung 00YES01/RA044. Der Bereich, aus dem die Zutritte stammen, war durch mehrere Bohrungen von einer höheren Sohle auch bereits erbohrt, wobei in diesen wesentlich geringere Lösungsmengen zugetreten waren.

Die Bohrungen hatten alle den Zweck, die Topfrisszone um den Gefrierkörper anzubohren und durch Injektion abzudichten. Insofern wird der o. a. Zutritt von uns als Zufluss aus der Topfrisszone eingeordnet und nicht als Zutritt, der aus einem Reservoir im Salzstock stammt. Die Information über Lösungen bzw. die Lösungsmengen aus der Topfrisszone ist bisher im Risswerk nicht angegeben.

/U1/ BGR (2009) *Lösungen im Salzstock Gorleben - eine Dokumentation und genetische Interpretation*, 119 S., 19 Tab., 12 Abb., 12 Anhänge und 15 Anlagen. Hannover.

/U2/ DBE (2003-2014) *„Lösungszutritte im Bergwerk Gorleben - Jahresbericht“*, 11 Berichte. Gorleben

In Vertretung

Kottwitz