

**Kleine Anfrage zur schriftlichen Beantwortung
gemäß § 46 Abs. 1 GO LT**

Abgeordnete Meta Janssen-Kucz und Imke Byl (GRÜNE)

Bodenabsenkungen im Umfeld der Kavernen in Etzel: Ignoriert die Landesregierung Warnzeichen?

Anfrage der Abgeordneten Meta Janssen-Kucz und Imke Byl (GRÜNE) an die Landesregierung, eingegangen am 05.02.2020

Die Betreiberin der Öl- und Gaskavernen in Etzel, die Störag Etzel GmbH, hat im Januar 2019 einen neuen Rahmenbetriebsplan vorgelegt. Die Unterlagen wurden vom Landesbergamt (LBEG) ausgelegt. Im Rahmen des Anhörungsverfahrens wies die Gemeinde Friedeburg darauf hin, dass fachliche Nachweise fehlten, ob die kurz-, mittel- und langfristigen Standsicherheit gewährleistet sei. Der BUND Niedersachsen und die Bürgerinitiative Lebensqualitäten Horten-Etzel-Marx lehnen in ihren Stellungnahmen u. a. aus diesem Grund eine Genehmigung des vorgelegten Rahmenbetriebsplans ab.

In die Senkungsprognose der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) von 2016 für die Kavernenanlage Etzel flossen Messungen der Bodenabsenkungen im Umfeld der Kavernen bis zum Jahr 2015 ein. Der Maximalwert der beobachteten Bodenbewegungen betrug im Jahr 2015 laut BGR 6,17 cm jährlich. Laut BGR-Prognose sollte sich die maximale, jährliche Senkungsrate bis zum Jahr 2020 auf 3,68 cm jährlich verlangsamen¹.

Im Jahr 2018 wurde im Umfeld der Kavernen eine maximale Bodensenkungsrate von 8,4 cm ermittelt. Nach Angaben der Landesregierung stellt dies keine signifikante Abweichung von der Prognose der BGR dar (vgl. Drs. 18/5521).

In der BGR-Senkungsprognose heißt es: „Der Senkungsprognose liegen bestimmte Daten und Annahmen zugrunde, die den Gültigkeitsrahmen bestimmen. Dazu zählen die o. g. Annahmen zur geplanten Erweiterung und Betriebsdauer des Kavernenfeldes ebenso wie die Annahme, dass sich die Senkungsmulde bruch- und versatzlos ausbildet. Untersuchungen zur Standsicherheit und Integrität der hangenden Steinsalz- und Deckgebirgsschichten sind nicht Gegenstand dieses Gutachtens.

Besondere Bedeutung kommt den angenommenen Betriebsbedingungen und dem daraus resultierenden Konvergenzverhalten der Kavernen zu. Während für die Konvergenzraten der Südfeldkavernen bereits über mehrere Dekaden empirische Mittelwerte vorliegen, gibt es für die Kavernen des noch jungen Nordfeldes (Solung der Kavernen ab 2007, Betrieb ab 2011) bisher nur einzelne messtechnische Belege, die auf erhöhte Konvergenzraten hinweisen.

Weiterführende Untersuchungen von dritter Seite zum Konvergenzverhalten der Nordfeldkavernen dauern zurzeit an. Die hier zugrunde gelegten Annahmen bezüglich des Konvergenzverhaltens der Nordfeldkavernen und damit auch die Ergebnisse dieser Senkungsprognose gelten daher vorbehaltlich neuer Erkenntnisse aus den o. g. laufenden Untersuchungen. Zu gegebener Zeit sind die getroffenen Annahmen zu überprüfen und gegebenenfalls zu aktualisieren.“²

I. Bodenabsenkungen

1. Vor dem Hintergrund, dass die Landesregierung auf den Unsicherheitsfaktor der BGR-Senkungsprognose verweist: Welche prozentualen bzw. absoluten Abweichungen von den prognostizierten maximalen Senkungsraten sind demnach zu tolerieren? Auf welcher Grundlage wurde die zulässige Abweichung von der Prognose von wem ermittelt?

¹ BGR-Senkungsprognose von 2016, S. 37

² Ebenda, S. 7

2. Bis zu welcher maximalen jährlichen Bodensenkungsrate für das Jahr 2019 geht die Landesregierung nicht von einer signifikanten Abweichung aus?
3. Ist es zutreffend, dass das Deckgebirge des Kavernenfelds Etzel von einer geologischen Störung betroffen ist³?
4. Wie groß ist der Abstand zwischen der geologischen Störung und der nächstgelegenen Kaverne?
5. In welchem räumlichen Zusammenhang stehen der Verlauf der geologischen Störung und die Messpunkte, an denen die höchsten jährlichen Absenkungsraten beobachtet werden?
6. Seit wann liegen Erkenntnisse über eine geologische Störung im Bereich des Kavernenfelds Etzel vor (bitte Quellen und jeweils Autoren und Datum der Veröffentlichung nennen)⁴?
7. Wurden diese Erkenntnisse über eine geologische Störung der BGR im Vorfeld der Erstellung der Senkungsprognose übermittelt?
8. Vor dem Hintergrund, dass die BGR-Senkungsprognose davon ausgeht, „dass sich die Senkungsmulde bruch- und versatzlos ausbildet“: Umfasst diese Annahme die von der Oberfläche aus erkennbare Ausbildung der Senkungsmulde, oder wird von einer bruch- und versatzlosen Ausbildung des Senkungstrogens von der Oberfläche bis zur Basis der Kavernen ausgegangen?
9. Welche weiterführenden Untersuchungen von dritter Seite zum Konvergenzverhalten der Nordfeldkavernen wurden durchgeführt? Von wem und in wessen Auftrag wurden diese durchgeführt?
10. Zu welchen Ergebnissen kamen die Untersuchungen, wann und wo wurden diese veröffentlicht, bzw. wann sollen diese vorgelegt werden?
11. Ist infolge dieser Untersuchungen eine Aktualisierung der in der Senkungsprognose getroffenen Annahmen erforderlich? Wenn ja, wann? Wenn nein, bitte begründen.

II. Grundwasserschaden im Bereich des Brunnens TB2 in Etzel

12. Wann wurden Landkreis und Wasserverband informiert?
13. Warum wurde die Öffentlichkeit nicht informiert?
14. Welche Grundwassermessstellen gibt es auf dem Betriebsgelände sowie im Umkreis von bis zu 2 km um das Betriebsgelände (bitte Bezeichnung der Messstelle, Betreiber, gemessene Parameter und Messtiefe angeben sowie Karte mit Lage der Messstellen anfügen)?
15. In welcher Fließrichtung bewegt sich das Grundwasser unterhalb des Betriebsplatzes und mit welcher Fließgeschwindigkeit?
16. Welche räumliche Ausdehnung hat die Verunreinigung, bzw. wie soll die Ausdehnung der Verunreinigung ermittelt werden?
17. Wie weit liegt der nächste Trinkwasserbrunnen von der Schadensstelle entfernt?
18. Wie groß ist der maximale Einzugsbereich des nächstgelegenen Trinkwasserbrunnens⁵?
19. Gibt es noch weitere Areale der Verunreinigung des Grundwassers durch Sole im Bereich des Kavernenfelds Etzel?

³ Vgl. Geotektonischer Atlas des LBEG, <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/lbeg/Apps/schnitte/SchnittResult.aspx?TYP=0&SCALE=50000&HEIGHTFACTOR=1&X1=32424613.56&Y1=5924550&X2=32430007.31&Y2=5922500&DUMMY=1580134858000&BASEMAPID=30&THEMEIDS=599,1411>

⁴ Vgl. u.a. Pressure Build-Up Test in the Etzel K 102 Cavern, Dr. K. Staudmeister und Prof. Dr. R.B. Rokahr [Institut für Unterirdisches Bauen, Hannover], SMRI 1998, (S.17, Fig.3-2)

⁵ Vgl. https://www.nwzonline.de/friesland/wirtschaft/wasserwerk-will-leistung-steigern_a_1,0,502705816.html

III. Zur Anwendbarkeit der Störfall-Verordnung

20. Wie viele Erdölkavernen sind in Etzel aktuell in Betrieb?
21. Wie groß ist das Fassungsvermögen der einzelnen Erdölkavernen (bitte je Bezeichnung der Kaverne und Volumen angeben)?
22. Wie groß ist das Fassungsvermögen der Erdölkavernen in Etzel insgesamt?
23. Welche Menge Erdöl kann im Störfall am Kavernenkopf maximal freigesetzt werden?
24. Welche Faktoren bestimmen die Austrittsmenge?