

**Kleine Anfrage zur schriftlichen Beantwortung  
gemäß § 46 Abs. 1 GO LT  
mit Antwort der Landesregierung**

Anfrage des Abgeordneten Jörg Bode (FDP)

Antwort des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung namens der Landesregierung

**Wie sinnvoll war die Zulassung der Gewässerbenutzung im Rahmen der Baugrubenwasserhaltung für den Bau der Recyclinganlage an der Halde „Niedersachsen“ durch das LBEG ohne Einvernehmen der zuständigen unteren Wasserbehörde?**

Anfrage des Abgeordneten Jörg Bode (FDP), eingegangen am 13.12.2019 - Drs. 18/5470  
an die Staatskanzlei übersandt am 07.01.2020

Antwort des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung namens der Landesregierung vom 13.02.2020

**Vorbemerkung des Abgeordneten**

Am 06.06.2019 hat das LBEG den vorzeitigen Beginn und die Anordnung der sofortigen Vollziehbarkeit für den Bau des Recyclingplatzes und für die Gewässerbenutzung im Baugrubenwasser durch die K+S Baustoffrecycling GmbH zugelassen. Gemäß Drucksache 18/4915 hat das LBEG „jedoch nicht gemäß § 19 Abs. 1 und 2 WHG, sondern nach § 17 Abs. 1 WHG entschieden. Zweck der Regelung des § 17 WHG ist eine vorläufige Zulassung bereits in einem Verfahrensstadium, das eine hinreichend sichere Prognose nach § 17 Abs. 1 Nr. 1 WHG ermöglicht“ (Drucksache 18/4915, Seite 3). Und weiter: „Das Einvernehmen der zuständigen Wasserbehörde steht derzeit tatsächlich noch aus, weshalb vom LBEG noch keine Entscheidung nach § 19 Abs. 1 und 2 WHG getroffen werden soll. (...) Letztlich ist die Landesregierung zu dem Ergebnis gelangt, dass kein förmliches Einvernehmen erforderlich ist. Eine Zustimmung der unteren Wasserbehörde zu einer positiven Prognose der Bergbehörde bei einer Entscheidung nach § 17 WHG wäre aber im Sinne der Rechtsklarheit sinnvoll gewesen“ (Drucksache 18/4915, Seite 14).

Die Errichtung des Recyclingplatzes gemäß Unterlage H-1.2.4 erstreckt sich über zwölf Flurgrundstücke und wurde vom LBEG unter der Auflage diverser Nebenbestimmungen erteilt. Die Bodenübersichtskarte (Unterlage E-1, UVS, Seite 82) weist für den Bereich der RC-Anlage Stauwasserböden (Gley) und Übergänge zu anderen Bodenarten (Podsol) aus. Die Unterlage H-1.2.7 (RRB Schnitte A-A und B-B) nimmt einen (mittleren?) Grundwasserstand von 42,07 m üNN an. Im Schnitt A-A ist die Konstruktion der Boden- bzw. Sohlplatte des Regenrückhaltebeckens (Stärke 30 cm) mit Unterbeton C 12/15 (Stärke 10 cm) und Kiestragschicht (Stärke 10 cm) dargestellt. Die dargestellte Einbautiefe des Regenrückhaltebeckens (Oberkante Sohle 42,10 m, Sohlplatte 41,80 m, Unterbeton 41,70 m, Kiestragschicht 41,60 m) müsste sich demnach mindestens ca. 50 cm im Grundwasserkörper befinden.

Das LBEG führt im Zulassungsbescheid vom 06.06.2019 Folgendes aus: „Dass die Haldenbasis dauerhaft oder auch nur temporär mit dem Grundwasser in Berührung steht und von unten angelöst wird, kann nach vorläufiger Einschätzung nicht vollständig ausgeschlossen werden. Es ist jedoch augenscheinlich, dass der Boden und damit der Grundwasserleiter unter der Halde aufgrund der enormen Auflast erheblich verdichtet und die Grundwasserströmung unter der Halde damit reduziert ist. Weiter ist bei möglichen Löseprozessen zu erwarten, dass der Porenraum im direkten Kontaktbereich Haldenbasis/Grundwasser durch unlösliche Bestandteile wie z. B. Ton und Gips kolmatiert“ (Zulassungsbescheid, Seite 18). Gemäß Zulassungsbescheid (Seite 26) bewegt sich der natürliche Grundwasserstand, bei einer Geländehöhe von 42,80 - 43,00 m üNN GOK bzw. 42,70 m üNN (Grabenoberkante des Haldenrandgrabens), zwischen 42,30 m üNN (42,50 m, UVS, Seite 88) und 41,0 m üNN. Rechnerisch schwankt der Grundwasserspiegel damit zwischen 0,4 m und 1,7 m unterhalb der anstehenden Geländeoberkante. Von der Geländeoberkante sind die Set-

zungen der Vergangenheit und künftige Setzungen (bis 0,45 m, UVS, Seite 169) durch die zusätzliche Auflast sowie die Konvergenzen des Grubengebäudes zu betrachten (Zulassungsbescheid Seite 18, siehe auch UVS, Seite 89).

Ferner wird ausgeführt: „Das geländenäher anstehende höher mineralisierte Wasser, z. B. im unmittelbaren Umfeld und Abstrombereich der Halde ist dagegen offenkundig sehr wohl am Grundwasserströmungsgeschehen beteiligt“ (UVS, Seite 88). Und: „Nach Prüfung der zur Verfügung stehenden Daten ist die Erstellung eines Grundwasserstofftransportmodells am Standort der Halde Niedersachsen zwar grundsätzlich möglich, aber nicht zur Bewertung der Wirksamkeit der geplanten Abdeckung der Halde Niedersachsen zur Verminderung des Haldenwasseranfalls geeignet“ (Unterlage F-1.2 Machbarkeit GW-Modell Fugro, Seite 29).

- 1. Sind sämtliche Nebenbestimmungen der Zulassung vom 06.06.2019 während der Errichtung des Recyclingplatzes kontrolliert und eingehalten worden, und falls nicht, welche der Nebenbestimmungen sind nicht in Gänze eingehalten worden?**
- 2. Ist es bisher zu Abweichungen der Zulassung vom 06.06.2019 gekommen, und falls ja, zu welchen und wie haben sich diese Abweichungen ausgewirkt?**

Die Fragen 1 und 2 werden aufgrund ihres Sachzusammenhanges gemeinsam beantwortet.

Nach Auskunft des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) ist der Behörde bisher eine Auffälligkeit bekannt geworden. Am 03.09.2019 führten Fahrzeugbewegungen auf dem Gelände des Recyclingplatzes zu einer erhöhten Staubentwicklung. Daraufhin hat das LBEG die Arbeiten zeitweise stillgelegt.

- 3. Wie wurde die Umweltbaubegleitung während der Errichtung des Regenrückhaltebeckens wahrgenommen und dokumentiert?**

Die Umweltbaubegleitung (UBB) wird durch das Büro Bosch & Partner seit Beginn der Maßnahme (Errichtung des Recyclingplatzes) durchgeführt. Es finden hierzu regelmäßige und auch anlassbezogene Befahrungen statt. In der Regel schreibt das Büro Bosch & Partner nach den Befahrungen einen Vermerk. Des Weiteren nimmt die UBB regelmäßig an den Bauberatungen teil. Die Vermerke werden dem LBEG auf Verlangen vorgelegt.

- 4. Inwieweit wären die vor Ort anstehenden Bodenarten im Bereich des Recyclingplatzes und des Regenrückhaltebeckens in der Lage zu kolmatieren?**
- 5. Gibt es Erkenntnisse (z. B. Bodenprofil), in welchen Ausprägungen (Lage in NN und Schichtstärke in cm) Gips und Ton (Bezug Zulassungsbescheid, Seite 18) oder andere zur Kolmation fähigen feinen Schwebstoffe vor im Bereich des Recyclingplatzes und des Regenrückhaltebeckens vorkommen?**

Die Fragen 4 und 5 werden aufgrund ihres Sachzusammenhanges gemeinsam beantwortet.

Wie in der Vorbemerkung des Abgeordneten dargestellt, bezieht sich die zitierte Aussage zu einer möglichen Kolmation auf die Haldenbasis. Hier können bei Kontakt mit Grundwasser unlösliche Bestandteile der Halde wie Gips und Ton in die Bodenschichten eingespült werden und den Porenraum zusetzen. Im Bereich des Recyclingplatzes gibt es jedoch kein Haldenmaterial.

Unabhängig davon ist darauf hinzuweisen, dass grundsätzlich jeder Boden kolmatieren kann.

**6. Inwieweit sind die vor Ort anstehenden Bodenarten im Bereich der Haldenbasis zur Kolmation in der Lage, und um welche Bodentypen handelt es sich?**

Im geotechnischen Bericht des Ingenieurbüros Wode (Unterlage F-3, Abschnitt 6.3)<sup>1</sup> wurde für den Untergrund der Kalihalde und das Haldenvorland folgender generalisierter Schichtaufbau beschrieben:

„Weitflächig wurden homogene Baugrundverhältnisse erkundet. Unterhalb einer geringmächtigen Oberbodendecke oder lokalen Auffüllungen stehen fluviatile Ablagerungen der Weichsel-Kaltzeit an. Petrographisch sind die Ablagerungen zunächst als Fein- und Mittelsande zu beschreiben, die kleinräumig einen höheren Schluffanteil aufweisen können oder in die dünne Schluffbänder eingeschaltet sein können. Mit zunehmender Tiefe geht der Feinsandanteil zurück und die Kornzusammensetzung wird durch Mittel- und Grobsande gebildet. Unterhalb von 10 m unter Geländeoberkante werden die fluviatilen Ablagerungen allgemein gröber, sodass eine Einordnung als sandiger und steiniger Kies vorzunehmen ist.“

Die Bodenarten unterhalb der Halde selbst können aus den Ergebnissen der Bodenerkundungen im Randbereich der Halde abgeleitet werden, da das hier vorhandene Quartär großflächig verbreitet und tiefgründig ist.

Ergänzend dazu wird auf die Antwort zur Frage 4 hingewiesen.

**7. In welchen Ausprägungen (Lage in NN, Bodenhorizont und Schichtstärke in cm) kommen im Bereich der Haldenbasis Gips, Ton oder andere zur Kolmation fähigen feinen Schwebstoffe vor, und woher stammen die Schwebstoffe unterhalb der Halde?**

Im geotechnischen Bericht des Ingenieurbüros Wode sind Schichtenverzeichnisse, Bohrprofile und Körnungslinien von Bohrungen dargestellt.

Wie in der Vorbemerkung des Abgeordneten bereits zitiert, ist „bei möglichen Löseprozessen zu erwarten, dass der Porenraum im direkten Kontaktbereich Haldenbasis / Grundwasser durch unlösliche Bestandteile wie z. B. Ton und Gips kolmatiert“. Gips und Ton werden bei möglichen Löseprozessen freigesetzt, können also nur aus dem Haldenmaterial stammen.

Nach Angaben des Vorhabenträgers enthält das Haldenmaterial ca. 2 % wasserunlösliche Bestandteile, der Tongehalt wurde mit 21 g/kg angegeben (Unterlage B, Tab. 1-1). Es kann davon ausgegangen werden, dass die kolmationsfähigen Schwebstoffe Ton und Gips nicht konzentriert in bestimmten Schichten der Bestandshalde auftreten, sondern mehr oder weniger fein verteilt vorliegen.

**8. Wie läuft der Prozess der autonomen Haldenbasisabdichtung im Fall der Kalirückstandshalde „Niedersachsen“ durch die enormen Auflast ab, und wie verlässlich ist diese autonome Ausführung der Kolmation des Haldenkörpers in Richtung Grundwasseroberfläche (bitte mit Begründung)?**

Es gibt keine „autonome Haldenbasisabdichtung“.

Die in der Zulassung des vorzeitigen Beginns angesprochene Kolmation kann im Falle eines Kontaktes mit Grundwasser vorhandene Porenräume zusetzen. Durch die Spannungsänderungen im Boden infolge der Auflast des Haldenkörpers kommt es zu Verformungen (Setzungen) in den Bodenschichten. Die Belastung führt zu einer Verkleinerung des Porenanteils unter Verschiebung der Bodenkörner. Durch die Verringerung des Porenanteils wird die Durchlässigkeit des Bodens geringer.

---

<sup>1</sup> Die vollständigen Antragsunterlagen sind unter folgendem Link öffentlich einsehbar:  
[https://www.lbeg.niedersachsen.de/bergbau/genuehmigungsverfahren/aktuelle\\_planfeststellungsverfahren/planfeststellungsverfahren-fuer-die-abdeckung-der-halde-niedersachsen-in-wathlingen-landkreis-celle-eingeleitet-160338.html](https://www.lbeg.niedersachsen.de/bergbau/genuehmigungsverfahren/aktuelle_planfeststellungsverfahren/planfeststellungsverfahren-fuer-die-abdeckung-der-halde-niedersachsen-in-wathlingen-landkreis-celle-eingeleitet-160338.html)

Im Übrigen wird weder in den Antragsunterlagen noch in der Zulassung des vorzeitigen Beginns davon ausgegangen, dass die Bestandshalde über eine flächendeckende Basisabdichtung gleich welcher Art verfügt.

**9. In welchem Bodenhorizont (A, B oder C) und in welcher Schichtstärke vermutet die Landesregierung einen kolmatierten Bereich unterhalb der Halde, und um welchen Wert wird sich die Durchlässigkeit ( $k_f$ -Wert) der Haldenbasis in Richtung Grundwasser reduzieren?**

Die Aussage bezüglich der Kolmation ist qualitativer Natur und bezieht sich auf den seltenen Zustand, dass der Grundwasserspiegel die Haldenbasis erreicht. Darüber hinausgehende quantifizierbare Informationen liegen dem LBEG nicht vor.

Im Übrigen wird auf die Antwort zur Frage 8 verwiesen.

**10. Ist der Boden unterhalb der Haldenbasis bereits durchsalzen?**

Im Bereich zwischen Haldenrandgraben und Haldenfuß können Einträge von Salzwasser in den Boden nicht ausgeschlossen werden. Entscheidungserheblich ist jedoch die Frage, ob die Halde Verursacher einer relevanten Grundwasserbeeinträchtigung ist bzw. ob überhaupt eine relevante Grundwasserbeeinträchtigung vorliegt. Dies ist nach Auskunft des LBEG zu verneinen.

**11. Welche Auswirkungen hätte eine, wie auf Seite 18 des Zulassungsbescheids der Landesregierung beschrieben, dauerhafte Verbindung des Haldenkörpers mit dem Grundwasser auf die Grundwasserströmung unterhalb der Halde, bzw. was ist genau mit der Reduzierung der Grundwasserströmung gemeint (Auswirkungen im Haldenumfeld, An- und Abstrom, Grundwasserspiegel etc.)?**

Die Zulassung des vorzeitigen Beginns enthält die Prognose: „Dass die Haldenbasis dauerhaft oder nur temporär mit dem Grundwasser in Berührung steht und von unten angelöst wird, kann nach vorläufiger Einschätzung nicht ausgeschlossen werden.“ Dies ist laut Auskunft des LBEG jedoch eine sehr konservative Einschätzung.

Im Weiteren heißt es hierzu jedoch: „Letztendlich entscheidungserheblich ist die Frage, ob die Halde Verursacher einer relevanten Grundwasserbeeinträchtigung ist, was mangels einer relevanten Grundwasserbeeinträchtigung zu verneinen ist, sowie die Frage, ob die Halde aufgrund der geplanten Abdeckung zu einem Verursacher werden kann.“

Die Auflast der Halde hat zu einer Verdichtung und damit zu einer Verringerung der Durchlässigkeit der Bodenschichten geführt. Hieraus resultieren Umströmungseffekte. Im Hydrogeologischen Gutachten heißt es hierzu: „Der Verlauf der Isohypsen im NW der Halde deutet an, dass es leichte Umströmungseffekte westlich und nördlich um die Halde herum gibt. Diese sind begründet durch die auflastbedingte Komprimierung des Untergrundes der Halde.“

**12. Welche Auswirkungen hat/hätte eine Durchsalzung des anstehenden Bodentyps unterhalb der Haldenbasis auf die durch die Landesregierung erwartete Kolmation?**

Es besteht keine besondere Erwartungshaltung hinsichtlich einer Kolmation (siehe auch Antworten zu den Fragen 7 und 8).

Im Übrigen hat die geplante Haldenabdeckung u. a. die Verringerung von Haldenwassereinträgen in das Grundwasser zum Ziel.

**13. Welche Auswirkungen hat die enorme Auflast der Halde auf die anstehenden Bodenhorizonte in Bezug auf Versalzung, Durchfeuchtung und Tragfähigkeit sowie Bruch der erwarteten/vermuteten Kolmation?**

Wie bereits in der Antwort zur Frage 10 erläutert, können Einträge von Salzwasser in den Boden im Bereich des Haldenrandgrabens und Haldenfußes nicht ausgeschlossen werden.

Die Tragfähigkeit des Untergrundes wurde im geotechnischen Bericht des Ingenieurbüros Wode nachgewiesen.

Ergänzend dazu wird auf die Antworten zu den Fragen 7 und 8 verwiesen.

**14. Kann die Landesregierung ausschließen, dass die „augenscheinliche“ (Zulassungsbescheid der Landesregierung, Seite 18) Verdichtung des Bodens unterhalb der Haldenbasis mit der von der Landesregierung erwarteten Kolmation in Richtung Grundwasser durch die weitere Auflast zum Bruch der Sperrschicht führt, und falls ja, worauf beruht diese Erkenntnis?**

Im „Geotechnischen Bericht für die Abdeckung der Halde Niedersachsen“ ist die Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit der Halde einschließlich der geplanten Abdeckung nachgewiesen worden.

Ergänzend dazu wird auf die Antwort zur Frage 13 verwiesen.

**15. Auf welchen Erkenntnissen beruht die Aussage/das Wissen der Landesregierung, dass „mangels einer relevanten Grundwasserbeeinträchtigung“ (Zulassungsbescheid der Landesregierung, Seite 18) die Halde kein Verursacher einer relevanten Grundwasserbeeinträchtigung ist?**

Für die existierende Halde wurde eine „Sicherheitsbetrachtung an der Kali-Rückstandshalde Niedersachsen-Riedel“ durchgeführt. Das damalige Niedersächsische Landesamt für Bodenforschung (NLFb) hat seinerzeit mit Datum vom 22.12.2003 festgestellt, dass es nach derzeitigem Erkenntnisstand keine Hinweise gibt, dass das Grundwasser im Umfeld der Kali-Rückstandshalde Niedersachsen-Riedel durch Einträge von Haldenabwasser in relevantem Umfang beeinträchtigt wurde. Aus Vorsorge- und Beweissicherungsgründen wurde jedoch eine Grundwasserüberwachung empfohlen, die bislang keine Hinweise auf eine haldenbedingte erhebliche Verschlechterung der Grundwasserverhältnisse ergab.

Auch im laufenden Verfahren ergaben sich keine belastbaren Hinweise auf eine relevante Grundwasserbeeinträchtigung durch die Halde. Dabei sind der Gewässerkundliche Landesdienst des Landes Niedersachsen (GLD) sowie der Landkreis Celle als Untere Wasserbehörde in das Genehmigungsverfahren eingebunden.

**16. Wie groß sind die größten Setzungen im Zentrum der Halde, welche Setzungen der Halde werden zusätzlich erwartet, und welche Konvergenzen des Grubengebäudes werden noch erwartet?**

Die Setzungsberechnungen belegen ein maximales Einsinken des Haldenzentrums (Unterkante Salz) um 1,21 m auf 42,39 m NN. Die Haldenabdeckung verursacht ein nochmaliges Einsinken der Halde in ihrem Zentrum um 10 cm.

Abweichend von den Antragsunterlagen ist zusätzlich eine konvergenzbedingte Absenkung der Tagesoberfläche um bis 10 cm zu berücksichtigen. Somit ergibt sich langfristig eine maximale Tiefenlage der Haldenbasis im Haldenzentrum von etwa 42,19 m NN.

- 17. Welche Tiefen (absolute Höhen in NN) hat die Haldenbasis bereits im Zentrum und in den Randbereichen erreicht und welche Tiefen/absolute Höhen über NN wird die Halde nach vollständiger zusätzlicher Auflastung durch die Rekultivierung und in Summe mit der prognostizierten Konvergenz erreichen?**

Am Haldenrand sind die Setzungen wegen der fehlenden Vorbelastung gering.

Im Gutachten „Geotechnischer Bericht für die Abdeckung der Halde Niedersachsen“ des Ingenieurbüros Wode wurde für die Abdeckung im Bereich des aktuellen Haldenfußes eine Sohlspannung von  $900 \text{ kN/m}^2$  berechnet. Hier rechnet der Gutachter mit den größten Setzungen von ca. 45 cm. Diese Gesamtsetzung wurde dabei über eine Tiefe von 50 m unter GOK aufsummiert.

Bezüglich der Setzungen im Haldenzentrum wird auf die Antwort zur Frage 16 verwiesen.

- 18. Gibt es Langzeitbeobachtungen/Messreihen über die Oberflächenverformung/Höhenänderungen im Umfeld der Halde durch Setzungen und Konvergenzen, und falls ja, wie haben sich diese Einflüsse in den vergangenen Jahrzehnten ausgewirkt/dargestellt?**

Im Rahmen des geotechnischen Beweissicherungsprogramms für die Flutung des Bergwerkes Niedersachsen-Riedel (Höhennivellement) wurden die Senkungen und Senkungsraten ab Juni 2005 erfasst. In der geomechanischen Stellungnahme des Instituts für Gebirgsmechanik GmbH vom 16.02.2017 wurde die bisherige Senkung im Bereich des Baufelds Niedersachsen mit bis zu 10 mm angegeben. Das Zentrum der Setzung liegt im Bereich des Schachtes Niedersachsen, südöstlich der geplanten Abdeckung. Für das Baufeld Niedersachsen wurde festgestellt, dass die dort zu erwartenden Senkungen vernachlässigbar gering sind.

Insgesamt wurden im Beobachtungszeitraum 2005 bis 2018 im Bereich der höchsten Durchbauung des Feldes Riedel Gesamtsetzungen von maximal 36 mm ermittelt, im Bereich des Baufeldes Niedersachsen lag die maximale Senkung in etwa bei 13 mm im Bereich des ehemaligen Werkes südöstlich der Halde und damit außerhalb der geplanten Abdeckung der Halde Niedersachsen (K+S Aktiengesellschaft, Inaktive Werke: Jahresbericht 2018 zur Flutung des Grubengebäudes).

- 19. Welche Bedeutung/Relevanz hat die von der Landesregierung erwartete Kolmation unterhalb der Haldenbasis auf das Zulassungs- bzw. Planfeststellungsverfahren?**

Keine.

- 20. Inwieweit befindet sich das Regenrückhaltebecken (Oberkante Sohle 42,10, Sohlplatte 41,80, Unterbeton 41,70 m, Kiestragschicht 41,60 m) zeitweilig oder dauerhaft im Grundwasser?**

Das Regenrückhaltebecken ist so geplant, dass es schadlos im Grundwasser stehen kann, ohne aufzuschwimmen (Unterlage H-1.2.7, Stand 1. Planänderung, Zeichnungs-Nr. IW-NI-I502.00-2018-02-3534). Nach Auskunft des LBEG beträgt der Bemessungsgrundwasserspiegel 43,00 m NN, die Unterkante der Sohlplatte kommt bei 40,975 m zu liegen.

- 21. Welchen Einfluss hat der Bau des Regenrückhaltebeckens (Maße 50 x 19 m, Einbautiefe auf ca. 41,60 m ü NN, Nord-Süd-Ausrichtung, angegebene Grundwasserhöhe 42,07 üNN, Grundwasserfließrichtung SO - NW) auf die hydrologischen Verhältnisse im Anstrombereich der Halde?**

Nach Auskunft des LBEG ist der Einfluss des Regenrückhaltebeckens auf die Grundwasserströmung angesichts der geringen Einbautiefe in das Grundwasser vernachlässigbar.

**22. Worauf beruht die Erkenntnis „Von weiteren Erkundungsmaßnahmen sind keine zusätzlichen Erkenntnisse zu erwarten, die den Aufwand rechtfertigen würden“ im Zulassungsbescheid (Seite 18) des LBEG?**

Der Ist-Zustand des Grundwassers ist im hydrogeologischen Gutachten beschrieben. Darüber hinaus haben weder der GLD noch der Landkreis Celle als untere Wasserbehörde in ihren Stellungnahmen weiteren Erkundungsbedarf mitgeteilt.

Abweichend hiervon hat der Landkreis Celle in einer Besprechung vom 25.07.2018 das Fehlen eines Stofftransportmodells bemängelt. Daraufhin hat das LBEG nochmals den GLD gebeten, die Notwendigkeit eines Stofftransportmodells zu prüfen. Der GLD hat am 03.09.2018 die Auffassung des Vorhabenträgers bestätigt, wonach die zu erwartenden Unsicherheiten des Modells den Anteil der zu erwartenden geringen Restdurchsickerung ( $4\,000\text{ m}^3/\text{a}$ ) im Vergleich mit der geogen bedingten Gesamtmineralisation deutlich übersteigen und insofern keine konkreten belastbaren Aussagen durch eine numerische Modellierung erwartet werden können.

Zusammengefasst ist laut Einschätzung des LBEG festzuhalten, dass zusätzliche Erkundungsaufwendungen zur Aufklärung und Darstellung der Vorbelastung des Grundwassers weder erforderlich noch angemessen sind (vgl. auch § 2 Nr. 2 UVP-V Bergbau, § 16 Abs. 5 UVPG). Im Übrigen teilt das LBEG als verfahrensführende Behörde die o. g. Einschätzung des GLD.

Der Landesregierung liegen bisher keine Erkenntnisse vor, die nachvollziehbare Zweifel an der fachlichen Einschätzung des LBEG aufkommen lassen.

**23. Wie begründet die Landesregierung die Aussage „Die geplante Abdeckung der Halde entspricht der TR Bergbau und damit dem Stand der Technik ... Damit besteht zunächst grundsätzlich keine Besorgnis bezüglich des Grundwasserschutzes“ (Zulassungsbescheid, Seite 18)?**

Gemäß TR Bergbau, Stand 28.06.2018, Abschnitt 1.1 ist auszuführen: „Sofern die Anforderungen der technischen Regeln an die verwendeten Abfälle, an die Einbauweisen und an die technischen Sicherungsmaßnahmen (bei W 2-Einbauweisen) eingehalten werden, ist eine Einzelfallprüfung der Schadlosigkeit der Verwertung nicht erforderlich.“

Das bedeutet im Umkehrschluss: Ist eine Einzelfallprüfung der Schadlosigkeit nicht erforderlich, kann grundsätzlich die Schadlosigkeit vorausgesetzt werden.

**24. Teilt die zuständige untere Wasserbehörde diese Aussagen im Zulassungsbescheid?**

Der Landkreis Celle als untere Wasserbehörde hält seine Bedenken gegenüber der Aussage „Die geplante Abdeckung der Halde entspricht der TR Bergbau und damit dem Stand der Technik“ weiter aufrecht.

Dabei vertritt der Landkreis den Standpunkt, dass die Dichtschicht durch geeignete Verzahnung bautechnisch entsprechend gesichert werden könne. Ziel der Maßnahme sei eine Haldenrekultivierung und nicht primär die Herstellung einer Bauschuttdeponie; insofern sei ergänzend auch zumutbar, die Haldenböschungen entsprechend zu konturieren, um Schereffekten entgegenzuwirken.

Aus Abschnitt 1.3.5.3 der TR Bergbau ergibt sich, dass beim Einsatz von Abfällen der Transport von Sickerwasser einschließlich der Inhaltsstoffe aus diesen bergbaufremden Abfällen in den Untergrund und das Grundwasser mit definierten Sicherungsmaßnahmen verhindert werden soll. Als definierte technische Sicherungsmaßnahmen kommen entsprechend ausgebildete Dichtschichten (z. B. Basisabdichtungen) mit Haldenwasserfassung und -ableitung infrage (TR Bergbau, Abschnitt 2.1.1.2). Eine Dichtungsschicht nach oben wird von der TR Bergbau nicht gefordert, soweit „entsprechend ausgebildete Dichtschichten (z. B. Basisabdichtungen) mit Haldenwasserfassung und -ableitung“ als Sicherungsmaßnahmen vorgesehen sind.

Für den Nachweis der Langzeitsicherheit der Sicherungsmaßnahmen und für das Qualitätsmanagement bei der Vorfertigung von Komponenten für diese Sicherungsmaßnahmen und deren Einbau gelten die Anforderungen des Anhangs 1 Nr. 2.1 DepV entsprechend.

Die maßgebenden BQS (Bundeseinheitliche Qualitätsstandards) für

- die Basisabdichtung („Sohldichtung“ und „Horizontaldichtung“ sowie „Haldengraben“) - BQS 2-n -,
- die Entwässerungsschicht des Basisabdichtungssystems („Sohldrainage“ und „Horizontaldrainage“) - BQS 3-n -,
- die Rohre, Schächte und Bauteile - BQS 8-1 - sowie für
- die Fremdprüfung beim Einbau mineralischer Baustoffe - BQS 9-1 -

sind anzuwenden und werden für die Haldenabdeckung verbindlich gemacht.

Die Einhaltung der BQS ist durch einen dafür zugelassenen Gutachter zu überwachen.

Unabhängig davon hat der Landkreis Celle den Antragsteller aufgefordert, gutachterlich zu prüfen, ob durch die Auflast des Haldenabdeckungsmaterials Setzungen des Salzkörpers ausgeschlossen werden und damit keine zusätzlichen Lösungsprozesse mit der Folge einer Grundwasserversalzung zu besorgen sind. Die hierzu geforderten Unterlagen und Nachweise liegen dem Landkreis Celle noch nicht vor.

**25. Wie hat sich der Ablauf/Informationsaustausch zum Vorhaben der Haldenabdeckung, konkret zum vorzeitigen Maßnahmenbeginn Bau des Recyclingplatzes, zwischen der Landesregierung und dem LBEG mit dem Landkreis Celle insgesamt und der unteren Wasserbehörde des Landkreises Celle im Besonderen bisher gestaltet/dargestellt?**

Mit Schreiben vom 01.04.2019 bat der Landkreis Celle gegenüber dem Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (MU) um eine Stellungnahme, ob das Versickern haldenstämmiger Salzwässer bei einer Halde ohne Basisdichtung als Gewässerbenutzung - insbesondere nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 WHG - zu bewerten sei.

In seiner Antwort stellte MU klar, dass der bloße Besitz einer Halde, die vor langer Zeit errichtet wurde, heute kein Zulassungserfordernis nach §§ 8, 9 WHG auslöse. Falls sich die bestehende Anlage nachteilig auf Gewässer bzw. das Grundwasser auswirke, sei dies im Rahmen der wasserrechtlichen Gefahrenabwehr von der zuständigen Überwachungsbehörde zu bearbeiten. Für die geplanten künftigen Maßnahmen sei eigenständig zu prüfen, ob sie einen Benutzungstatbestand erfüllten. Eine solche Prüfung aus Sicht des Antragstellers sei in den veröffentlichten Antragsunterlagen dokumentiert.

Im Juni 2019 wandte sich der Landkreis Celle mit der Kritik, die Zulassung des vorzeitigen Beginns sei ohne Zustimmung der unteren Wasserbehörde rechtswidrig gewesen, an das LBEG. Das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung (MW) und das MU erhielten diese E-Mail zur Kenntnis. Diese Rechtsfrage wurde zwischen MW, MU und LBEG erörtert. Das Ergebnis dieser Abstimmungen ist in der Antwort auf die Kleine Anfrage Drs. 18/4455 dokumentiert.

In die Kommunikation zwischen dem LBEG und dem Landkreis Celle als erstinstanzliche Behörden war weder das MW noch das MU im Übrigen eingebunden.

**26. Wie bewertet die Landesregierung die abschließende Bewertung und Handlungsempfehlung („Machbarkeitsstudie zur Erstellung eines numerischen Modells für das Grundwasser im Bereich der Halde Niedersachsen in Wathlingen, Seite 29) in Bezug auf die Zulassung nach § 17 Abs. 1 Satz 1 WHG?**

Die Frage bezieht sich auf die Anlage zum Hydrogeologischen Gutachten.

Auf die Antwort zur Frage 22 wird verwiesen.

27. **Wie bewertet die Landesregierung die Ausführung im Landschaftspflegerischen Begleitplan, Kapitel 3.2.1.4 Wasser, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Grundwasser zu erwarten sind und dass das Schutzgut Wasser deshalb nicht weiter betrachtet werden muss?**
28. **Kann die Landesregierung unter Berücksichtigung sämtlicher Erkenntnisse aus dem laufenden Planfeststellungsverfahren weiterhin ausschließen, dass das Grundwasser im Bereich der Halde Niedersachsen durch die Halde selbst und/oder durch die zusätzliche Auflast der geplanten Abdeckung beeinträchtigt wird?**

Die Fragen 27 und 28 werden aufgrund ihres Sachzusammenhanges gemeinsam beantwortet.

Der Landschaftspflegerische Begleitplan fasst in dem zitierten Abschnitt die Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsstudie zusammen, welche auf den im Antrag enthaltenen Fachgutachten basieren. Letztlich entscheidend werden jedoch die Ergebnisse der vom LBEG durchgeführten Umweltverträglichkeitsprüfung sein, welche noch nicht abgeschlossen ist. Im Rahmen des noch laufenden Genehmigungsverfahrens ist bislang nicht erkennbar, dass das Schutzgut Grundwasser durch die Haldenabdeckung erheblich beeinträchtigt werden könnte.

29. **Bleibt die Landesregierung bei ihrer Auffassung, dass die „vorhandenen Angaben zum Istzustand ... somit völlig ausreichend (sind), um die erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen des Vorhabens ... feststellen und bewerten zu können“ (Zulassungsbescheid der Landesregierung, Seite 18), obwohl „Einträge von salzhaltigen Haldenwasser in das Grundwasser nicht ausgeschlossen werden können“ (ebenda) und „die Haldenbasis dauerhaft ... mit dem Grundwasser in Berührung steht und von unten angelöst“ (ebenda) werden könnte?**

Ja. Erläuternd wird vom LBEG darauf hingewiesen, dass Beeinträchtigungen per se nicht gänzlich ausgeschlossen werden können, es sich bei den gegebenenfalls zu erwartenden Beeinträchtigungen nach jetzigem Kenntnisstand aber nicht um „erhebliche“ Beeinträchtigungen handeln wird.

30. **Worauf beruht dieses abschließende Wissen der Landesregierung, obwohl gemäß Drucksache 18/763 noch zahlreiche Prüfungen und Fragestellungen Gegenstand des laufenden Planfeststellungsverfahrens sind?**

Die in der Antwort zur Frage 29 geäußerte Einschätzung beruht auf dem gegenwärtigen Stand der verfahrensrechtlichen Prüfung des Vorhabens. Die Prüfung ist noch nicht abgeschlossen.

31. **Sind sämtliche offenen Sachverhalte, die gemäß Drucksache 18/763 Gegenstand des laufenden Planfeststellungsverfahrens sind, abschließend beantwortet, bzw. zu welchen Fragen der Drucksache 18/763 stehen noch Antworten oder Erkenntnisse aus?**

Es wird auf die Antwort zur Frage 30 verwiesen.

Angesichts des noch laufenden Planfeststellungsverfahrens liegen hier keine Informationen vor, welche konkreten Antworten oder Erkenntnisse zu einzelnen Fragen der Drucksache 18/763 noch ausstehen könnten, die im Rahmen der rechtlichen Prüfung des Vorhabens zu berücksichtigen sind.

32. **Falls ja, wäre und ist die Landesregierung in der Lage, die Antworten auf die offenen Fragen in der Drucksache 18/763 nachzureichen? Falls nicht, bitte mit Begründung.**

Es wird auf die Antwort zur Frage 30 verwiesen.

**33. Auf welcher Basis konnte das LBEG ohne Einbeziehung der unteren Wasserbehörde eine hinreichende Prognose nach § 17 WHG erstellen?**

Auf Grundlage der Antragsunterlagen sowie der eingegangenen Einwendungen und Stellungnahmen (auch und gerade der Wasserbehörde) war dem LBEG eine verlässliche Prognose über die Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens möglich. Hier lagen alle Informationen vor, um die mit dem vorzeitigen Beginn zugelassene Errichtung des Recyclingplatzes und deren Auswirkungen auf den Wasserhaushalt durch die Baugrubenwasserhaltung präzise beurteilen zu können.

Die Grundwasserverhältnisse und die Bodenverhältnisse, welche den Durchlässigkeitsbeiwert (kf-Wert) bestimmen, waren in der Anlage 2 zum Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis für einen benachbarten Grundwasserentnahmehrunden dargestellt, für die der Landkreis Celle mit Schreiben vom 27.02.2018 bereits das Einvernehmen gemäß § 19 Abs. 3 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) hergestellt hat.

Im Einzelnen wird auf die Entscheidung des LBEG vom 06.06.2019, Abschnitt 2.4.1, verwiesen.

**34. Welche Relevanz hat die Einholung des Einvernehmens der zuständige untere Wasserbehörde für das Zulassungs- und Planfeststellungsverfahren?**

Für die Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis gemäß § 19 Abs. 1 WHG ist die Entscheidung gemäß § 19 Abs. 3 WHG (zwingend) im Einvernehmen mit der zuständigen Wasserbehörde zu treffen.

**35. Hat die Landesregierung mit der positiven Prognoseentscheidung, der Anwendung des § 17 Abs. 1 WHG und dem Verzicht auf die Einholung des förmlichen Einvernehmens der unteren Wasserbehörde eindeutig und rechtsklar gehandelt, oder vertritt sie mit dem gewählten Vorgehen eher eine juristische Mindermeinung?**

Im September/Okttober 2019 wurde die Rechtsfrage, ob über die Zulassung des vorzeitigen Beginns nach dem Wasserrecht ohne Einvernehmen mit der unteren Wasserbehörde entschieden werden darf, noch einmal unter Einbeziehung des MU und des MW geprüft. Hierbei ist die Landesregierung zu dem Ergebnis gelangt, dass kein förmliches Einvernehmen erforderlich ist.

**36. Welche Rechtsmeinung zu der Notwendigkeit der Einholung des förmlichen Einvernehmens bei §17 WHG vertreten die einschlägigen Kommentierungen des WHG?**

In der Kommentierung zum Wasserhaushaltsgesetz wird, ohne nähere Begründung der Auffassung, vertreten, dass ein Einvernehmen der Wasserbehörde erforderlich ist (Czychowski/Reinhardt, WHG-Komm. 2019, § 17 Rn. 8, mit weiteren Nachweisen; Berendes, Frenz, Müggenborg, WHG, 2. Aufl. 2017, § 17 Rn. 15, mit weiteren Nachweisen; differenzierend Boldt/Weller-Keienburg, BBergG-Komm. 2. Aufl. § 57b Rn. 30). Eine höchstrichterliche Rechtsprechung existiert nach derzeitigem Kenntnisstand zu dieser Rechtsfrage nicht.

**37. Welche rechtlichen Folgen könnte eine politisch motivierte Verweigerung des Einvernehmens durch den Kreistag für die einzelnen Mitglieder der kommunalen Vertretung (Amtsträgerhaftung) haben?**

Nach § 54 Abs. 1 Satz 1 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG) üben die Mitglieder kommunaler Vertretungen ihre Tätigkeit im Rahmen der Gesetze aus. Sie sind also an die Rechtsordnung gebunden. Verletzen Abgeordnete vorsätzlich oder grob fahrlässig ihre Pflichten, so haben sie gemäß § 54 Abs. 4 NKomVG der Kommune den daraus entstehenden Schaden zu ersetzen.

**38. Welche Folgen hätte eine an fachlich gebotene Bedingungen geknüpfte Einvernehmenserteilung, die faktisch nicht mehr umsetzbar ist (die Grundwasserabsenkung wurde bereits durchgeführt) für: a) Kreistagsmitglieder b) LBEG c) K+S d) das bereits erstellte Regenwasserrückhaltebecken?**

Soweit die in § 17 Abs. 1 WHG genannten Voraussetzungen erfüllt sind, ergeben sich für die Kreistagsmitglieder und das LBEG keine Konsequenzen, da ein Antragsteller den vorzeitigen Beginn auf eigenes Risiko durchführt (siehe § 17 Abs. 1 Nr. 3 WHG). Das gilt auch für das Regenwasserrückhaltebecken.

**39. Waren die Beurteilungsgrundlagen ohne eine Stellungnahme der unteren Wasserbehörde aufgrund fehlender Unterlagen für das von der Landesregierung gewählte Vorgehen ausreichend (bitte mit Begründung)?**

Ja. Die Begründung im Einzelnen ist der Zulassung des vorzeitigen Beginns (Abschnitt 2.4.1) zu entnehmen.

Ergänzend dazu wird auf die Antwort zur Frage 33 verwiesen.

**40. In welcher Mächtigkeit/Schichtstärke wird der anstehende Boden (Podsole und Gleyböden, UVS, Seite 164) für die geplante Haldenabdeckung/Rekultivierung der Halde Niedersachsen gemäß § 202 BauGB abgetragen bzw. entfernt?**

Vor den eigentlichen Arbeiten ist der belebte Oberboden zu sichern. Die erforderliche Entnahmetiefe wird vor Ort von einer bodenkundlichen Baubegleitung festgelegt.

**41. Mit welchem Gefälle wird die Sohldichtung des Schüttkeils vom Haldenkörper abfallend eingebaut, und welche absoluten Höhen über NN werden somit am Haldenkörper (Bezug: Unterseite Sohldichtung des Schüttkörpers) und am neuen Haldenrandgraben (gleicher Bezug, ca. 30 m Entfernung) erreicht?**

Die einzelnen Höhen und Neigungswinkel für die drei Varianten sind den im Erläuterungsbericht enthaltenen Systemschnitten zu entnehmen (Unterlage D-1, Anlagen D-1.1.2 bis D-1.1.9, D-1.2.2 bis D-1.2.9, D-1.3.2 bis D-1.3.9) - veröffentlicht unter dem Link [https://www.lbeg.niedersachsen.de/bergbau/genehmigungsverfahren/aktuelle\\_planfeststellungsverfahren/planfeststellungsverfahren-fuer-die-abdeckung-der-halde-niedersachsen-in-wathlingen-landkreis-celle-eingeleitet-160338.html](https://www.lbeg.niedersachsen.de/bergbau/genehmigungsverfahren/aktuelle_planfeststellungsverfahren/planfeststellungsverfahren-fuer-die-abdeckung-der-halde-niedersachsen-in-wathlingen-landkreis-celle-eingeleitet-160338.html).

Die Basisabdichtung muss zusätzlich zur Mindestlängsneigung von 1 % eine Überhöhung von 1 % aufweisen. Die Sohldichtung wird folglich mit einem Gefälle von 2 % eingebaut.

Für den Bereich der Haldenerweiterung wurde der technische Haldenauf- und -unterbau so konzipiert, dass der geforderte Mindestabstand von 1 m (TR Bergbau, S. 20) zwischen Unterkante Abdeckmaterial und Bemessungs-Grundwasser(hoch)stand auch unter Berücksichtigung von Setzungen eingehalten wird.

**42. Welche Aufbauhöhe/Schichtstärke wird die Sohldichtung des Schüttkeils bekommen/haben?**

Als Basisabdichtung ist die Herstellung einer zweilagigen Sohldichtung in einer Stärke von  $\geq 50$  cm aus einem feinkörnigen Mineralstoff vorgesehen.

**43. Wie dicht gerät durch die erforderlichen Auskofferungsmaßnahmen des anstehenden Oberbodens für die geplante Haldenabdeckung die Sohldichtung des zu errichtenden Schüttkeils an den Grundwasserhöchststand von 42,30 m üNN?**

Es wird auf die Antwort zur Frage 41 verwiesen.

Im Übrigen ist anzumerken:

- Der in der Frage genannte „Grundwasserhöchststand“ bezieht sich auf den Bereich des Regenrückhaltebeckens, nicht auf den Bereich der zukünftigen Abdeckung.
- Nach der Sicherstellung des Mutterbodens gemäß § 202 BGB wird das Niveau über das ursprüngliche Niveau hinaus aufgehöhht, bevor die Sohldichtung aufgebracht wird. Maßgeblich ist ein Mindestabstand von 1 m zwischen der Schüttkörperbasis (= Oberkante Sohldichtung) und dem Bemessungs-Grundwasserstand (TR Bergbau, Kapitel 1.3.5.2).

**44. In welcher absoluten Höhe über NN wird der neue Haldenrandgraben (Sohle und Grabenrand) gebaut?**

**45. Auf welchen Höhen über NN befindet sich die Sohle des vorhandenen Haldenrandgrabens und der Haldengrabenrand?**

Die Fragen 44 und 45 werden aufgrund ihres Sachzusammenhanges gemeinsam beantwortet.

Die in der Antwort zu Frage 41 genannten Systemschnitte enthalten die entsprechenden Angaben, weswegen hier auf eine (ausführliche) Beschreibung der öffentlich zugänglichen zeichnerischen Darstellungen verzichtet wird.

**46. Ist die Landesregierung in der Lage, tabellarisch darzustellen, in welchen absoluten Höhen im Bereich und im Umfeld der Haldenbasis sich die Parameter höchster und durchschnittlicher Grundwasserstand, Geländeoberkante, Abtrag des Oberbodens, Einbautiefe der unteren Sohldichtung, Haldenrandgraben alt und neu, Unterkante Haldenkörper und Eindringtiefe der Haldenbasis unterhalb GOK bewegen (Herstellung eines Höhenplans/Nivellement mit Bezug GOK)?**

**47. Falls ja, bittet der Fragesteller um die Bereitstellung einer Tabelle aller relevanten Höhen, bei Bedarf mit einem Lageplan.**

Die Fragen 46 und 47 werden aufgrund ihres Sachzusammenhanges gemeinsam beantwortet.

Die Angaben als zeichnerische Darstellungen in Form von Systemschnitten, Isohypsenplänen zu bestimmten Stichtagen, Grundwasserganglinien an bestimmten Grundwassermessstellen, Berechnung der vorhandenen und der zukünftigen Setzungen sind in den Antragsunterlagen enthalten (siehe Veröffentlichung der vollständigen Antragsunterlagen unter dem Link: [https://www.lbeg.niedersachsen.de/bergbau/genuehmigungsverfahren/aktuelle\\_planfeststellungsverfahren/planfeststellungsverfahren-fuer-die-abdeckung-der-halde-niedersachsen-in-wathlingen-landkreis-celle-einge-leitet-160338.html](https://www.lbeg.niedersachsen.de/bergbau/genuehmigungsverfahren/aktuelle_planfeststellungsverfahren/planfeststellungsverfahren-fuer-die-abdeckung-der-halde-niedersachsen-in-wathlingen-landkreis-celle-einge-leitet-160338.html)).

Eine tabellarische Aufstellung einzelner Daten wäre mit einem erheblichen personellen Aufwand verbunden, der im Rahmen der zur Verfügung stehenden Bearbeitungszeit nicht zu leisten ist. Auch ist nach Auskunft des LBEG damit kein Erkenntnisgewinn verbunden, der zur Erfüllung der behördlichen Aufgaben beitragen könnte.

**48. Sind sämtliche Unterlagen des Planfeststellungsverfahrens mit Bezug auf Vollständigkeit, Nachvollziehbarkeit und Plausibilität in der Qualität vorhanden, dass die Landesregierung negative Langzeitauswirkungen auf die bekannten Schutzgüter, insbesondere das Schutzgut Wasser, dauerhaft ausschließen kann?**

**49. Falls nicht, welche Unterlagen und Erkenntnisse fehlen noch?**

Die Fragen 48 und 49 werden aufgrund ihres Sachzusammenhanges gemeinsam beantwortet.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand liegen dem LBEG alle erforderlichen Unterlagen zur Beurteilung der Langzeitauswirkungen des Vorhabens vor. Es ist jedoch darauf zu verweisen, dass das Planfeststellungsverfahren noch nicht abgeschlossen ist.

**50. Trifft es zu, dass für die Abdeckung der Kalirückstandhalde Niedersachsen die „Anforderungen an die Verwertung von bergbaufremden Abfällen im Bergbau über Tage - Technische Regeln“ des Länderausschusses Bergbau anzuwenden sind?**

Ja. Analog zu einem Erlass des MU vom 19.03.2018 an die Zentrale Unterstützungsstelle Abfall, Gentechnik und Gerätesicherheit beim Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim wird die aktuelle Entwurfs-Fassung der TR Bergbau auch vom LBEG im Rahmen der Prüfung als Stand der Technik zugrunde gelegt.

**51. Falls ja, welche Anforderungen bezüglich des Schutzgutes Wasser/Grundwasser sind durch diese Anforderungen für die Haldenrekultivierung der Kalirückstandshalde Niedersachsen ableitbar?**

Als Anforderungen sind im Wesentlichen ableitbar:

- Zusammenfassung der materiellen Anforderungen aus dem Abfallrecht, Bergrecht, Bodenschutzrecht, Immissionsschutzrecht und Wasserrecht,
- stoff- und standortbezogene Voraussetzungen für eine Verwertung,
- Katalog der zulässigen Abfallarten,
- Festlegung erlaubter Zuordnungswerte (Schadstoffgehalte),
- Prüfung der Erforderlichkeit der Maßnahme,
- Bewertung der funktionalen Eignung des Abfalls,
- Bewertung der Schadlosigkeit des Abfalls (wesentliche Bewertungsgrundlagen: Abfall, Bodenschutz- und Wasserrecht),
- Verbindlichmachen des Standes der Technik für Abdichtsysteme,
- Anforderungen an die Abfalluntersuchung und -bewertung sowie
- Anforderungen an die Kontrolle, Qualitätsmanagement und Dokumentation.

Für die Abdeckung von Salzhalden enthält die TR Bergbau darüber hinaus spezifische Regelungen.

**52. Kann und wird die Anforderung des Abstandes von mindestens 1 m zwischen Schüttkörperbasis (nach Bodenabtrag) und dem höchsten zu erwartenden Grundwasserstand bei der Abdeckung der Kalirückstandhalde Niedersachsen eingehalten werden (bitte mit Erläuterung)?**

Nach Abtrag und Sicherung der belebten Bodenschicht wird eine Tragschicht mit ausreichender Stärke aufgebracht, die sicherstellt, dass die Schüttkörperbasis den erforderlichen Abstand zum Grundwasser bekommt.

**53. Bleiben trotz des umfangreichen Planfeststellungsverfahrens Erkenntnislücken, und falls ja, welche Unsicherheiten wird es trotz der eingereichten Unterlagen weiterhin geben?**

Erkenntnislücken sind im gegenwärtigen Prüfstadium nicht bekannt. Bezüglich möglicher Unsicherheiten werden u. a. ein Grundwasser-, ein Haldenwasser- und ein Oberflächenwassermonitoring eingerichtet.

**54. Kann die Landesregierung ausschließen, dass es durch die beantragte und geplante Haldenrekultivierung der Halde Niedersachsen zu Ewigkeitsschäden/dauerhaften Beeinträchtigungen mit erheblicher Relevanz und später zu Belastungen der öffentlichen Hand kommen kann, und falls ja, womit begründet die Landesregierung diese Annahmen?**

Laut Auskunft des LBEG sind nach gegenwärtigen Erkenntnissen Ewigkeitsschäden bzw. dauerhafte Beeinträchtigungen, die zu späteren Belastungen der öffentlichen Hand führen könnten, auszuschließen.

Im Übrigen ist für das Vorhaben eine Sicherheitsleistung vom Unternehmen zu erbringen, um Kosten, die dem Landeshaushalt wegen Nichterfüllung der dem Bergbauunternehmer obliegenden bergbaulichen Pflichten entstehen würden, abzusichern. Hierbei handelt es sich vornehmlich um Kosten der Ersatzvornahme zur Erfüllung der in § 55 Abs. 1 Nr. 3 bis 13 und Abs. 2 des Bundesberggesetzes (BBergG) genannten Voraussetzungen, wie beispielsweise Maßnahmen zur Wiedernutzbarmachung.

**55. Gibt es bereits eine vergleichbare, abgeschlossene und mit gesicherten Langzeiterkenntnissen versehene Salzhaldenrekultivierungsmaßnahme in Deutschland oder der Europäischen Union?**

Unter gesicherten Langzeiterkenntnissen wird hier von einem Zeitraum von Jahrzehnten bis Jahrhunderten ausgegangen, die angesichts des Alters des Kalibergbaus von etwa 120 Jahren noch nicht vorliegen (können). Die Abdeckungen der Halden in Empelde und in Sehnde sind noch relativ jung bzw. noch nicht abgeschlossen, sodass auch hier noch nicht von gesicherten Langzeiterkenntnissen gesprochen werden kann. Gleichwohl zeigen die bisherigen Erfahrungen an bereits abgedeckten Haldenstandorten, dass eine signifikante Verbesserung der langfristigen Umweltauswirkungen im Bereich dieser ehemaligen Kalihalden erreicht werden kann.

**56. Einige für die Umsetzung des Vorhabens notwendigen Grundstücke befinden sich im Eigentum der Gemeinde Wathlingen und wurden bisher nicht zur Verfügung gestellt. Welche rechtlichen Möglichkeiten gäbe es für den Projektträger, gegen den Willen der Gemeinde Wathlingen das Eigentumsrecht oder Nutzungsrecht an den notwendigen Grundstücken zu erwerben?**

Das Bundesberggesetz sieht grundsätzlich die Möglichkeit vor, auf Antrag des Unternehmens Eigentumsrechte zu entziehen oder zu beschränken (Grundabtretung). Ob die gesetzlichen Voraussetzungen der § 77 ff. BBergG hierfür gegeben sind, bedarf einer Prüfung des Einzelfalls.

(Verteilt am 20.02.2020)