

Antrag

des Abg. Jonas Weber u. a. SPD

und

Stellungnahme

des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft

Behandlung des mit PFC (per- und polyfluorierte Chemikalien) belasteten Sickerwassers und Sickerwasserkonzentrats auf der Deponie Gaggenau-Oberweier

Antrag

Der Landtag wolle beschließen,
die Landesregierung zu ersuchen
zu berichten,

1. ob und inwieweit die Sickerwasserbehandlungs- bzw. reinigungsanlage ganz oder teilweise außerhalb der Planfeststellungsgrenzen der Deponie Oberweier liegt;
2. welche Auswirkungen es auf die Beurteilung des Sickerwassers hat, wenn die Reinigungsanlage außerhalb der Planfeststellungsgrenzen liegt;
3. inwieweit das Sickerwasser wie in einem geschlossenen Kreislauf in die Reinigungsanlage und das daraus gewonnene Sickerwasserkonzentrat wieder auf die Deponie gelangt;
4. was bei Starkregen oder einer Reparaturnotwendigkeit der Reinigungsanlage passiert;
5. welcher Einstufung nach ihrer Gefährlichkeit gemäß Abfallverzeichnisverordnung das aus der Sickerwasserreinigungsanlage gewonnene Sickerwasserkonzentrat auf der Deponie an den jeweiligen Stellen entspricht;
6. wie das wegen nicht funktionierender Drainagesysteme versickernde Sickerwasser rechtlich einzuschätzen ist;
7. inwieweit eine Verrieselung des Sickerwasserkonzentrats auf der Deponie gemäß Abwasserverordnung zulässig ist;
8. unter welchen Mindestanforderungen die Infiltration von deponieeigenem Sickerwasser bzw. Sickerwasserkonzentrat zugelassen wurde und wird;
9. weshalb die Schadstoffe aus den mit PFC belasteten Sickerwässern nicht nachhaltig aus dem Stoffkreislauf ausgeschleust, sondern als Konzentrat durch Verrieselung wieder auf den Deponiekörper zurückgeführt werden;

Eingegangen: 16.6.2021 / Ausgegeben: 15.7.2021

*Drucksachen und Plenarprotokolle sind im Internet
abrufbar unter: www.landtag-bw.de/Dokumente*

Der Landtag druckt auf Recyclingpapier, ausgezeichnet mit dem Umweltzeichen „Der Blaue Engel“.

10. weshalb das PFC-haltige Sickerwasserkonzentrat nicht bereits seit 1990 endgültig durch thermische Behandlung vernichtet und damit dem Kreislauf entzogen wird.

16.6.2021

Weber, Röderer, Storz,
Gruber, Rolland SPD

Begründung

Die aufgeführten Fragen sollen die rechtliche Einordnung und die technische Art und Weise der Erzeugung und Rückführung des PFC-haltigen Sickerwasserkonzentrats auf der Deponie Oberweier beleuchten.

Stellungnahme

Mit Schreiben vom 12. Juli 2021 Nr. 25-8980.05/15 nimmt das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft zu dem Antrag wie folgt Stellung:

*Der Landtag wolle beschließen,
die Landesregierung zu ersuchen
zu berichten,*

1. ob und inwieweit die Sickerwasserbehandlungs- bzw. -reinigungsanlage ganz oder teilweise außerhalb der Planfeststellungsgrenzen der Deponie Oberweier liegt;

Die Sickerwasserreinigungsanlage befindet sich außerhalb der Grenzen des mit Planfeststellungsbeschluss des Regierungspräsidiums Karlsruhe vom 10. Juli 1978 zugelassenen Deponiegeländes und war auch nicht Bestandteil dieses Planfeststellungsbeschlusses.

Im Planfeststellungsbeschluss wurde damals verfügt, dass das anfallende Sickerwasser einer geeigneten mechanisch-biologischen Sammelkläranlage zuzuführen ist. Aufgrund fehlender Anschlussmöglichkeiten an den Verbandskanal im Bereich Niederweier-Oberweier wurde zudem bestimmt, dass der Transport des anfallenden Deponiesickerwassers zunächst über Tankfahrzeuge zur Kläranlage zu erfolgen hat. Ein direkter Kanalanschluss an die Mischwasserkanalisation zur vorgesehenen Kläranlage erfolgte später im Rahmen des Baus der Sickerwasserreinigungsanlage für die Ableitung des gereinigten Sickerwassers.

Die Sickerwasserreinigungsanlage wurde als eigenständige Anlage wasser- und baurechtlich durch das Landratsamt Rastatt mit Bescheid vom 9. September 1985 genehmigt. Am 21. Oktober 1991 wurde durch das Regierungspräsidium Karlsruhe eine weitere wasser- und baurechtliche Genehmigung zum Bau und Betrieb der 2. Stufe der Sickerwasserbehandlungsanlage sowie eines Lagerbehälters für Schwefelsäure erteilt.

2. welche Auswirkungen es auf die Beurteilung des Sickerwassers hat, wenn die Reinigungsanlage außerhalb der Planfeststellungsgrenzen liegt;

Der Standort der Sickerwasserreinigungsanlage wirkt sich auf die Beurteilung des Sickerwassers nicht aus.

Bereits die im Jahr 1985 genehmigte Sickerwasserbehandlungsanlage sah die Rückführung des Sickerwasserkonzentrates vor und wird bis heute als zweistufige Umkehrosmoseanlage mit Konzentratrückführung betrieben. Das anfallende Sickerwasser wird direkt über Rohrleitungen in die Sickerwasserreinigungsanlage

eingeleitet. Der verbleibende Rückstand (Konzentrat) wird auf den Herkunftsort, die „Schadstoffsenke“ Deponie, zurückgeführt.

3. inwieweit das Sickerwasser wie in einem geschlossenen Kreislauf in die Reinigungsanlage und das daraus gewonnene Sickerwasserkonzentrat wieder auf die Deponie gelangt;

Das anfallende Sickerwasser der Zentraldeponie wird in einem zentralen Sickerwassersammelschacht gefasst und von dort der Sickerwasserreinigungsanlage in einem geschlossenen Rohrsystem zugeleitet. Nach Durchlaufen der zweistufigen Umkehrosmoseanlage wird das gereinigte Sickerwasser in die öffentliche Kanalisation eingeleitet.

Das Sickerwasserkonzentrat der 1. Reinigungsstufe wird über eine Druckleitung und verschiedene Schluckbrunnen in den Deponiekörper reinfiltiert. Das Konzentrat der 2. Behandlungsstufe wird in den (Roh-)Sickerwasserbehälter zurück- und dadurch im Kreislauf der Umkehrosmoseanlage geführt. Bei bestimmungsgemäßem Betrieb handelt es sich also um einen geschlossenen Abwasseranlagenkreislauf.

Das zurückgeführte Konzentrat dient der gezielten Befeuchtung durch Infiltration zur Beschleunigung biologischer Abbauprozesse des Deponiekörpers. Die Infiltrationsstrecken der Schluckbrunnen liegen jeweils unterhalb einer in diesen Bereichen bereits vorhandenen Oberflächenabdichtung.

4. was bei Starkregen oder einer Reparaturnotwendigkeit der Reinigungsanlage passiert;

Für diesen Fall verfügt die Sickerwassereinigungsanlage über Speicher- bzw. Reservebecken mit einem Gesamtvolumen von insgesamt 1.340 m³. Die hierfür erforderliche wasserrechtliche Genehmigung erfolgte durch Bescheid des Landratsamtes Rastatt vom 22. März 1996.

5. welcher Einstufung nach ihrer Gefährlichkeit gemäß Abfallverzeichnisverordnung das aus der Sickerwasserreinigungsanlage gewonnene Sickerwasserkonzentrat auf der Deponie an den jeweiligen Stellen entspricht;

Wie bereits unter Frage 3 ausgeführt, verbleibt das Sickerwasserkonzentrat gezielt im geschlossenen Kreislauf zwischen Deponiekörper und Sickerwasserreinigungsanlage, sodass es einer Einstufung nach der Abfallverzeichnisverordnung nicht bedarf.

Sollte das Sickerwasserkonzentrat jedoch aus diesem Kreislauf herausgenommen und extern entsorgt werden, müsste es vom Deponiebetreiber nach den Vorgaben der Abfallverzeichnisverordnung einem Abfallschlüssel zugeordnet werden. Nach den dem Regierungspräsidium Karlsruhe vorliegenden Erkenntnissen könnte das Sickerwasser im Hinblick auf die vorhandenen PFC- und Schwermetallkonzentrationen als nicht gefährlicher Abfall eingestuft werden.

6. wie das wegen nicht funktionierender Drainagesysteme versickernde Sickerwasser rechtlich einzuschätzen ist;

Aufgrund des Alters der Deponien und den in der 1970er-Jahren üblicherweise verbauten Materialien kann es vorkommen, dass Deponiesickerwasserleitungen nicht mehr über die volle Funktionstüchtigkeit verfügen. Auch bei der Deponie in Gaggenau-Oberweier sind einige Sickerwasserleitungen beschädigt und zum Teil nicht mehr befahrbar. Dies bedeutet jedoch nicht, dass das Sickerwasser nicht den Anforderungen der Deponieverordnung entsprechend gefasst und abgeleitet wird. Die Deponie verfügt über einen funktionierenden Flächenfilter, in dem die Sickerwasserleitungen eingebettet sind und der die Ableitung des gesamten Sickerwassers zum Sammelschacht gewährleistet, sodass eine maßgebliche Versickerung in den Untergrund nicht zu befürchten ist.

Wie in der Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung – DepV) gefordert, lässt der Deponiebetreiber jährlich eine Funktionskontrolle der Sickerwasserdrainagen mittels Kamerabefahrung durchführen, deren Ergebnisse

im Anschluss von einer Fachfirma bewertet werden. Aufgrund der Ergebnisse der Kamerabefahrung und des Grund- und Sickerwassermonitorings konnte im Jahresbericht 2019 festgestellt werden, dass die „Funktion der Sickerwasserleitungen trotzdem gewährleistet wird“, d. h. die vorhandenen, zum Teil gerissenen oder deformierten Leitungen sind noch immer in der Lage, das über die Entwässerungsschicht den Leitungen zuströmende Sickerwasser aufzunehmen und zu den Sammelerschichten abzuleiten.

7. inwieweit eine Verrieselung des Sickerwasserkonzentrats auf der Deponie gemäß Abwasserverordnung zulässig ist;

Eine Verrieselung des Sickerwasserkonzentrats auf der Deponieoberfläche ist nicht zulässig und findet auch nicht statt.

8. unter welchen Mindestanforderungen die Infiltration von deponieeigenem Sickerwasser bzw. Sickerwasserkonzentrat zugelassen wurde und wird;

Das Landratsamt Raststatt hat die wasserrechtliche Genehmigung 1985 unter Beteiligung des Wasserwirtschaftsamts Karlsruhe, welches keine grundsätzlichen Bedenken geäußert hat, mit folgenden Nebenbestimmungen erteilt:

- „Falls die Konzentratmenge bei der Rückführung zu Schwierigkeiten führt, kann ein höherer Konzentrationsfaktor beim Betrieb der Umkehrosmoseanlage gefordert werden.“
- „Falls die Konzentratrückführung eine wesentliche Veränderung der Sickerwasserzusammensetzung zur Folge hat, kann eine gesonderte anaerobe Vorbehandlung des Konzentrates gefordert werden.“
- Für den Fall, dass das vorgesehene Puffervolumen nicht ausreicht, ist eine Erweiterung vorzusehen. Zur Überbrückung von kurzfristigen Engpässen kann das Konzentrat in einem Zulaufbehälter gespeichert werden.
- Die Schluckbrunnen dürfen nicht in Bereichen inerter Materialien sowie in nasen Bereichen (z. B. Klärschlamm) vorgesehen werden.

Die heutigen Anforderungen für eine gezielte Befeuchtung von Deponien oder Deponieabschnitten durch Infiltration von deponieeigenem Sickerwasser ergeben sich aus § 25 Absatz 4 Nummer 1 der Deponieverordnung (DepV). Hiernach kann die zuständige Behörde bei Deponien oder Deponieabschnitten, auf denen Abfälle mit hohen organischen Anteilen abgelagert worden sind, auf Antrag des Deponiebetreibers zur Beschleunigung biologischer Abbauprozesse und zur Verbesserung des Langzeitverhaltens ergänzend zu den Anforderungen nach den §§ 6 und 9 DepV eine gezielte Befeuchtung durch Infiltration von Wasser oder, abweichend von § 7 Absatz 1 Nummer 1 DepV, von deponieeigenem Sickerwasser, zulassen, wenn nachfolgende Mindestanforderungen erfüllt sind:

- a) Anfallendes Sickerwasser wird gefasst,
- b) Maßnahmen zur aktiven Fassung von Deponiegas und zur weitgehenden Verhinderung von Deponiegasfreisetzungen und zu dessen Kontrolle werden getroffen,
- c) im Deponiekörper sind noch relevante Mengen biologisch abbaubarer organischer Substanz nachgewiesen,
- d) Einrichtungen zur geregelten und kontrollierten Infiltration und zur Kontrolle des Gas- und Wasserhaushalts der Deponie müssen vorhanden sein und
- e) der Nachweis der ausreichenden Standsicherheit des Deponiekörpers unter Berücksichtigung der zusätzlichen Wasserzugaben muss erbracht werden.

Unter Berücksichtigung dieser grundlegenden Anforderungen wurde zuletzt im Jahr 2007 die abfallrechtliche Genehmigung zur Optimierung der kontrollierten Infiltration von Sickerwasserkonzentrat mit Installation von sieben neuen Schluckbrunnen erteilt.

9. weshalb die Schadstoffe aus den mit PFC belasteten Sickerwässern nicht nachhaltig aus dem Stoffkreislauf ausgeschleust, sondern als Konzentrat durch Verrieselung wieder auf den Deponiekörper zurückgeführt werden;

Auf der Deponie Gaggenau-Oberweier findet keine Verrieselung statt. In die Deponie wird infiltriert über sogenannte Schluckbrunnen. Durch die durchgeführte Sickerwasserreinigung und Rückführung des Sickerwasserkonzentrats in den Deponiekörper werden die PFC dem Stoffkreislauf entzogen. Die Deponie ist nicht Teil des Stoffkreislaufs; sie stellt vielmehr eine Schadstoffsene dar.

Durch das derzeit praktizierte Vorgehen, der Sickerwasserreinigung mit der Umkehrosmoseanlage und der Reinfiltration des Sickerwasserkonzentrats in die Deponie, kann sichergestellt werden, dass das gereinigte Deponiesickerwasser zum Zeitpunkt der Einleitung in die Kanalisation die Geringfügigkeitsschwellenwerte (GFS)-Werte (in Anlehnung an den Erlass des Umweltministeriums vom 21. August 2018 „Anwendung der Geringfügigkeitsschwellenwerte für per- und polyfluorierte Chemikalien [PFC] zur Beurteilung nachteiliger Veränderungen der Beschaffenheit des Grund- und Sickerwassers aus schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten“) einhält.

10. weshalb das PFC-haltige Sickerwasserkonzentrat nicht bereits seit 1990 endgültig durch thermische Behandlung vernichtet und damit dem Kreislauf entzogen wird;

Wie unter Frage 9 dargelegt, handelt es sich bei der Sickerwasserkonzentratrückführung nicht um ein Einbringen in einen Stoffkreislauf im herkömmlichen Sinne. Die mit dem Abfall auf die Deponie eingebrachten Schadstoffe verbleiben mit der Sickerwasserkonzentratrückführung auf der Deponie. Eine gesetzliche Vorgabe zur thermischen Behandlung des PFC-haltigen Sickerwasserkonzentrates besteht bei den vorhandenen Schadstoffkonzentrationen nicht.

Aufgrund des sehr hohen Wassergehaltes und der mengenmäßig eher geringen Anteile an brennbaren Inhaltsstoffen (davon ca. 40,8 µg/l PFC; Ergebnis der Probenahme am 21. April 2021) ist eine thermische Behandlung aus fachtechnischer Sicht, auch unter ökologischen Gesichtspunkten, nicht sinnvoll.

Die Sickerwasserkonzentratrückführung wurde bereits 1985 genehmigt und die letzte abfallrechtliche Anzeige bezüglich der Optimierung der kontrollierten Infiltration von Sickerwasserkonzentrat und Installation sieben neuer Schluckbrunnen stammt aus dem Jahr 2007. Erste Erkenntnisse über das Vorhandensein von PFC im Deponiesickerwasser auf der Deponie wurden 2010 erlangt. Analyseergebnisse aus dem Jahr 2018 ergaben, dass die bestehende Sickerwasserreinigungsanlage zuverlässig PFC aus dem Sickerwasser entfernen kann.

Dennoch plant der Deponiebetreiber die Anlage umfassend zu sanieren und die Verfahrenstechnik zu ändern. Im Rahmen eines Förderprogramms wurde dazu im Zeitraum von September bis Dezember 2020 auf der Deponie eine Versuchsanlage zur Reinigung von mit PFC-belastetem Sickerwasser betrieben. Die Ergebnisse und Erkenntnisse dieser Versuchsanlage werden in die Detailplanung der neuen Sickerwasserreinigungsanlage einfließen. Bei dem für die neue Sickerwasserbehandlungsanlage favorisierten Verfahren wird kein Sickerwasserkonzentrat mehr anfallen.

Walker

Ministerin für Umwelt,
Klima und Energiewirtschaft