

Antwort
der Landesregierung

auf die Kleine Anfrage Nr. 904
der Abgeordneten Benjamin Raschke und Heide Schinowsky
Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
Landtagsdrucksache 6/2095

Verbringung von Eisenhydroxidschlamm in den Altdöberner See

Wortlaut der Kleinen Anfrage Nr. 904 vom 20.07.2015:

Der staatliche Bergbausanierer Lausitzer- und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH (LMBV) stellte am 5. März 2015 Pläne in Altdöbern vor, wonach möglicherweise Eisenhydroxidschlamm (EHS) in den Altdöberner See (Oberspreewald-Lausitz) eingeleitet werden soll. Die LMBV prüft, ob die jährlich anfallenden etwa 72.000 Kubikmeter Eisenschlamm in den See gepumpt werden können. Dies entspricht etwa fünf bis zehn LKW-Ladungen pro Tag. Je nach Herkunft und Charakteristik des Eisenhydroxidschlammes ist neben der Verbringung in Tagebauseen auch eine Deponierung oder eine Verwertung möglich.

Wir fragen die Landesregierung:

1. Welchen Stand hat das geplante Vorhaben der Verbringung von EHS in den Altdöberner See? Wie ist der Zeitplan welcher Gremien für die Entscheidungsfindung hierzu?
2. Auf Grundlage welcher Gutachten/Untersuchungen und an Hand welcher Kriterien erfolgte die Auswahl des Altdöberner Sees als bestmöglicher Ort für eine Verbringung von EHS? Was sind die wesentlichen Gründe für die Bevorzugung des Altdöberner Sees? Welche Seen wurden hierfür in Betracht gezogen?
3. In welche Seen/Tagebau-Restlöcher wurde bereits Eisenschlamm eingebracht? Erfolgte ggf. ein Langzeitmonitoring und wenn ja mit welchen Ergebnissen?
4. Auf Grundlage welcher Einschätzungen/Gutachten erfolgte von Seiten der LMBV die Klassifizierung und Zuordnung des Eisenhydroxidschlammes in die Verbringungsvarianten Verwertung, Verspülung in Tagebauseen, Deponierung und Verbleib in Tagebauseen (Inlake)?
5. Woher soll der Eisenhydroxidschlamm stammen, der für eine Verklappung im Altdöberner See vorgesehen ist? Welche Verwertungsmöglichkeiten bestehen für diesen EHS-Typ und seine Charakteristik grundsätzlich? Ist vorgesehen, auch EHS vom Bergbaubetreiber Vattenfall im Altdöberner See zu entsorgen?
6. Gab es für den im Altdöberner See zu verbringenden EHS bereits eine Abwägung zwischen den Verwertungsmöglichkeiten a) Verbringung von EHS in Tagebauseen und b) Deponierung? Wenn ja, bitte die Abwägungsergebnisse als Anhang beifügen. Wenn nein, warum nicht?
7. Nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz hat die Verwertung von Abfällen Vorrang vor deren Beseitigung. In wie weit soll dieser Vorgabe entsprochen werden?
8. Gibt es bereits Schätzungen, wie hoch die durchschnittlichen Kosten der Entsorgung pro Tonne EHS sind a) für die Verbringung in Tagebauseen und b) bei Deponierung? Wenn ja, wie hoch sind die jeweiligen Kosten? Wenn nein, wann liegen entsprechende Kostenschätzungen vor?

9. Liegen bereits rechtliche Gutachten zur möglichen Einleitung von EHS in den Altdöberner See vor? Wenn ja, wo sind diese veröffentlicht? Was sind die wesentlichen Ergebnisse?
10. Auf welcher Rechtsgrundlage wird der derzeit anfallende EHS wo entsorgt bzw. verwertet? Welche Kosten fallen derzeit durchschnittlich pro Tonne an?
11. Unter welchen Abfallschlüssel fällt der derzeit anfallende Eisenhydroxidschlamm?
12. Wie hoch ist der Anteil von Eisenhydroxid pro Tonne Eisenschlamm und woraus setzt sich der verbleibende Rest zusammen?
13. Welche wissenschaftlichen Forschungsvorhaben gibt es derzeit mit Bezug auf Eisenschlamm? Bitte auflisten.
14. Wo lagert die LMBV den derzeit anfallenden EHS und welche Kosten fallen dafür durchschnittlich pro Tonne an? Bitte Deponien/Standorte auflisten.
15. Ist eine Verbringung von Eisenhydroxidschlamm in Oberflächengewässer vereinbar mit dem Verschlechterungsverbot der Wasserrahmenrichtlinie? Wenn ja, wie begründet die Landesregierung dies im Fall des Altdöberner Sees? Wie bewertet die Landesregierung in diesem Zusammenhang das aktuelle Urteil des EuGH zur Weservertiefung und der strengen Auslegung des Verschlechterungsverbotes?
16. Aus welchem Grund verwendet die LMBV den Begriff „Restloch“ statt „See“ und wie sind die beiden Begriffe definitorisch voneinander abgegrenzt bzw. welche rechtlichen Folgen ergeben sich jeweils daraus mit Blick auf die Einbringung des Eisenhydroxidschlammes?
17. Wie ist der chemische und ökologische Zustand des Altdöberner Sees derzeit zu bewerten? Kommen seltene und/oder geschützte Tier- oder Pflanzenarten vor? Wenn ja, welche?
18. Mit welchen ökosystemaren, human- und ökotoxischen Reaktionen und Wirkungen rechnet die Landesregierung nach Einbringung des EHS in den Altdöberner See?
19. Plant die LMBV den Erwerb von Grundstücken am Altdöberner See oder hat die LMBV bereits Grundstück erworben? Wenn ja, um welche Flurstücke handelt es sich?
20. Sind die Straßen zum Altdöberner See für den Transport von EHS per LKW ausgelegt? Falls nein, ist ein Ausbau der Straße notwendig? Wer würde für die Kosten aufkommen?
21. Wie viele Vollzeitstellen (ggf. Arbeitsstunden) waren bisher und sind zukünftig für die Bearbeitung des Themas Verockerung der Spree und ihrer Zuflüsse im LUGV vorgesehen?
22. Wann ist mit einem Abschluss des Grundwasserwiederanstiegs in der Lausitz zu rechnen (Jahr) und wird der Abschluss auch der Höhepunkt der stofflichen Belastung des Grundwassers und der Fließgewässer mit Eisenhydroxid sein?

Namens der Landesregierung beantwortet der Minister für Wirtschaft und Energie die Kleine Anfrage wie folgt:

Frage 1:

Welchen Stand hat das geplante Vorhaben der Verbringung von EHS in den Altdöberner See? Wie ist der Zeitplan welcher Gremien für die Entscheidungsfindung hierzu?

zu Frage 1:

Bei dem Vorhaben der Verbringung von Eisenhydroxidschlamm (EHS) in den Altdöberner See handelt es sich um konzeptionelle Vorüberlegungen durch die Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-

Verwaltungsgesellschaft mbH (LMBV). Ende 2015 soll die Entscheidung seitens der LMBV fallen, ob an diesem Konzept weiter festgehalten wird.

Frage 2:

Auf Grundlage welcher Gutachten/Untersuchungen und an Hand welcher Kriterien erfolgte die Auswahl des Altdöberner Sees als bestmöglicher Ort für eine Verbringung von EHS? Was sind die wesentlichen Gründe für die Bevorzugung des Altdöberner Sees? Welche Seen wurden hierfür in Betracht gezogen?

zu Frage 2

Auf der Grundlage von „Untersuchungen des Einflusses der Einlagerung von Eisenhydroxidschlämmen in Bergbaufolgeseen auf deren Wasserbeschaffenheit“ (Institut für Wasser und Boden, Dresden, Dr. Uhlmann) vom 31.08.2014 erfolgte eine Standortauswahl. Das Gutachten ist auf der Internetseite der LMBV veröffentlicht.

Die Hauptkriterien für die besondere Eignung des Altdöberner Sees sind:

- die große Tiefe (ca. 70 m),
- das große Seevolumen (ca. 300 Mio. m³),
- der neutrale pH-Wert (aktuell und prognostisch) und
- die zentrale Lage im Sanierungsgebiet.

Bei der Standortauswahl wurden alle Tagebauseen, die in Verantwortung der LMBV stehen, betrachtet.

Frage 3:

In welche Seen/Tagebau-Restlöcher wurde bereits Eisenoockerschamm eingebracht? Erfolgte ggf. ein Langzeitmonitoring und wenn ja mit welchen Ergebnissen?

zu Frage 3:

In Brandenburg wurde alkalischer Eisenhydroxidschlamm in den Sedlitzer See und in den Wildschweinteich eingebracht. Beide Wasserkörper werden im Rahmen des Montanhydrologischen Monitorings regelmäßig beprobt. Die Ergebnisse dieser Überwachung zeigen keine negativen Beeinflussungen der Wasserbeschaffenheit.

Frage 4:

Auf Grundlage welcher Einschätzungen/Gutachten erfolgte von Seiten der LMBV die Klassifizierung und Zuordnung des Eisenhydroxidschlammes in die Verbringungsvarianten Verwertung, Verspülung in Tagebauseen, Deponierung und Verbleib in Tagebauseen (Inlake)?

zu Frage 4:

Die Klassifizierung und Zuordnung des EHS erfolgte seitens der LMBV auf Grundlage des „Konzept zum weiteren Umgang mit Eisenhydroxidschlämmen (EHS) im Sanierungsbereich Lausitz“ in Verbindung mit „Untersuchungen des Einflusses der Einlagerung von Eisenhydroxidschlämmen in Bergbaufolgeseen auf deren Wasserbeschaffenheit“ (Institut für Wasser und Boden, Dresden, Dr. Uhlmann). Beide Papiere sind auf der Internetseite der LMBV veröffentlicht.

Frage 5:

Woher soll der Eisenhydroxidschlamm stammen, der für eine Verklappung im Altdöberner See vorgesehen ist? Welche Verwertungsmöglichkeiten bestehen für diesen EHS-Typ und seine Charakteristik grundsätzlich? Ist vorgesehen, auch EHS vom Bergbaubetreiber Vattenfall im Altdöberner See zu entsorgen?

zu Frage 5:

Es ist vorgesehen, vorrangig die anfallenden Eisenhydroxidschlämme aus dem brandenburgischen nördlichen Einzugsgebiet aus der Fließgewässerberäumung und aus den naturräumlichen Absetzanlagen in den Altdöberner See einzuleiten. Wegen der Verunreinigungen des anfallenden EHS durch Organik und klastische Stoffe gibt es keine Möglichkeiten einer direkten Verwertung. Im Konzept der LMBV ist nicht vorgesehen, EHS vom Bergbaureibenden Vattenfall in den Altdöberner See einzuspülen.

Frage 6:

Gab es für den im Altdöberner See zu verbringenden EHS bereits eine Abwägung zwischen den Verwertungsmöglichkeiten a) Verbringung von EHS in Tagebauseen und b) Deponierung? Wenn ja, bitte die Abwägungsergebnisse als Anhang beifügen. Wenn nein, warum nicht?

zu Frage 6:

Nein, siehe Antwort zu Frage 1.

Frage 7:

Nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz hat die Verwertung von Abfällen Vorrang vor deren Beseitigung. In wie weit soll dieser Vorgabe entsprochen werden?

zu Frage 7:

Soweit eine Entsorgung des EHS unter dem Regime des Abfallrechts erfolgt, wird die Abfallhierarchie nach Maßgabe des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) beachtet. Das KrWG gilt allerdings nicht für Stoffe, sobald sie in Gewässer oder Abwasseranlagen eingeleitet oder eingebracht werden (vgl. § 2 Abs. 2 Nr. 9 KrWG). Die Genehmigungsfähigkeit der Einleitung ist in diesem Fall anhand der wasserrechtlichen Anforderungen zu prüfen.

Frage 8:

Gibt es bereits Schätzungen, wie hoch die durchschnittlichen Kosten der Entsorgung pro Tonne EHS sind a) für die Verbringung in Tagebauseen und b) bei Deponierung? Wenn ja, wie hoch sind die jeweiligen Kosten? Wenn nein, wann liegen entsprechende Kostenschätzungen vor?

zu Frage 8:

Die aktuellen Kostenschätzungen der LMBV gehen bei einer Verspülung in Tagebauseen von Kosten unter 10 €/t EHS zuzüglich Transportkosten aus. Bei einer Deponierung auf einer noch zu errichtenden EHS-Monodeponie wird mit Entsorgungskosten von etwa 30 - 40 €/t EHS zuzüglich Transportkosten gerechnet. Die aktuellen Entsorgungskosten bei Entsorgungsunternehmen liegen für gering belastete Schlämme, die grundsätzlich auch für eine Verspülung in Frage kommen, derzeit bei ca. 35 €/t EHS. Für hoch belastete Schlämme, die nicht für die Verspülung in Frage kommen, fallen teilweise deutlich höhere Entsorgungskosten an.

Frage 9

Liegen bereits rechtliche Gutachten zur möglichen Einleitung von EHS in den Altdöberner See vor? Wenn ja, wo sind diese veröffentlicht? Was sind die wesentlichen Ergebnisse?

zu Frage 9:

Der Parlamentarischen Beratungsdienst des Landtages Brandenburg erarbeitete die Einschätzung „Der rechtliche Rahmen des Einbringens von Eisenhydroxidschlämmen in Bergbaufolgegewässer“ (Bearbeiter: Matthias Hacker, Datum: 08.05.2015).

Frage 10:

Auf welcher Rechtsgrundlage wird der derzeit anfallende EHS wo entsorgt bzw. verwertet? Welche Kosten fallen derzeit durchschnittlich pro Tonne an?

zu Frage 10:

Die Entsorgung wird als Abfall auf Grundlage des Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) durchgeführt. Die Entsorgungskosten im Jahr 2015 betragen etwa 35 €/t EHS. Eine Verwertung im Auftrag der LMBV erfolgt derzeit nicht.

Frage 11:

Unter welchen Abfallschlüssel fällt der derzeit anfallende Eisenhydroxidschlamm?

zu Frage 11:

Abfallschlüsselnummer: 170506 nichtgefährlicher Abfall, Baggergut

Frage 12:

Wie hoch ist der Anteil von Eisenhydroxid pro Tonne Eisenschlamm und woraus setzt sich der verbleibende Rest zusammen?

zu Frage 12:

Je nach Herkunftsort und Entstehungsart variiert die Zusammensetzung der Eisenhydroxidschlämme von nahezu sortenreinen Eisenschlämmen mit Eisengehalten von 30 % (Eisengehalt im Feststoff) bis zu Schlämmen mit Eisengehalten von < 2 %. Reine Eisenschlämme aus Wasserbehandlungsanlagen haben in der Regel einen hohen Calcitgehalt und enthalten ggf. Reste von Fällungshilfsmitteln.

Eisenhydroxidschlämme aus der Fließgewässerberäumung haben neben hohen Anteilen an klastischen Stoffen (Sand, Kies) auch einen unterschiedlich hohen Organikanteil (Wurzeln, Zweige, Laub, Schilf, Pollen, Detritus).

Frage 13:

Welche wissenschaftlichen Forschungsvorhaben gibt es derzeit mit Bezug auf Eisenschlamm? Bitte auflisten.

zu Frage 13:

Es wird auf die Antwort der Landesregierung zu den Fragen 4 und 5 der Kleinen Anfrage Nr. 680 der Abgeordneten Dieter Dombrowski, Roswitha Schier und Ingo Senftleben der CDU-Fraktion vom 26.06.2015 (Landtagsdrucksache 6/1890) verwiesen.

Frage 14:

Wo lagert die LMBV den derzeit anfallenden EHS und welche Kosten fallen dafür durchschnittlich pro Tonne an? Bitte Deponien/Standorte auflisten.

zu Frage 14:

Der EHS wird von durch die LMBV beauftragten Firmen entsorgt. In den letzten Jahren erhielten vor allem folgende Entsorgungsfirmen den Zuschlag: Lobbe Spremberg, RVS Lauta, TERRA URBANA GmbH Zossen, ETU Altbernsdorf. Die Entsorgungskosten im Jahr 2015 betragen etwa 35€/t EHS.

Frage 15:

Ist eine Verbringung von Eisenhydroxidschlamm in Oberflächengewässer vereinbar mit dem Verschlechterungsverbot der Wasserrahmenrichtlinie? Wenn ja, wie begründet die Landesregierung dies im Fall des Altdöberner Sees? Wie bewertet die Landesregierung in diesem Zusammenhang das

aktuelle Urteil des EuGH zur Weservertiefung und der strengen Auslegung des Verschlechterungsverbotes?

zu Frage 15:

Die Vereinbarkeit mit den Anforderungen des Wasserrechts, so auch mit dem Verschlechterungsverbot der Wasserrahmenrichtlinie, ist im Einzelfall zu prüfen. Da bisher weder ein Antrag noch entsprechende Umweltuntersuchungen zur Verbringung von Eisenhydroxidschlamm in den Altdöberner See vorliegen, kann hierzu noch keine Aussage getroffen werden.

Frage 16:

Aus welchem Grund verwendet die LMBV den Begriff „Restloch“ statt „See“ und wie sind die beiden Begriffe definitorisch voneinander abgegrenzt bzw. welche rechtlichen Folgen ergeben sich jeweils daraus mit Blick auf die Einbringung des Eisenhydroxidschlammes?

zu Frage 16:

Es gibt keine definitorische Abgrenzung zu dem Begriff Restloch statt See. Das Wasserrecht regelt den Benutzungstatbestand des Einbringens oder Einleitens von Stoffen in Gewässer (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 WHG). Nach der Legaldefinition in § 3 Nr. 1 WHG umfasst der Begriff oberirdische Gewässer „das ständig oder zeitweilig in Betten fließende oder stehende oder aus Quellen wild abfließende Wasser“. Die Bezeichnung als „Restloch“ oder „See“ ist für die Qualifizierung als oberirdisches Gewässer nicht von rechtlicher Relevanz.

Frage 17:

Wie ist der chemische und ökologische Zustand des Altdöberner Sees derzeit zu bewerten? Kommen seltene und/oder geschützte Tier- oder Pflanzenarten vor? Wenn ja, welche?

zu Frage 17:

Der Altdöberner See befindet sich noch in der bergbaulichen Sanierung. Der derzeit im Rahmen der Flutung eingestellte Wasserstand befindet sich noch ca. 10 m unterhalb des künftigen Endwasserstandes und ist für die Durchführung der bergbaulichen Arbeiten temporär zu halten. Insofern hat sich im Wasserkörper noch kein ökologischer Zustand im Sinne eines Gewässers entwickelt. Die von der LMBV durchgeführten Wasseranalysen zeigen eine neutrale und gut gepufferte Wasserqualität.

Der Antrag auf Planfeststellung einschließlich Umweltverträglichkeitsstudie liegt noch nicht vor, so dass zu dem Vorkommen seltener Tier- und Pflanzenarten noch keine Aussagen getroffen werden können.

Frage 18:

Mit welchen ökosystemaren, human- und ökotoxischen Reaktionen und Wirkungen rechnet die Landesregierung nach Einbringung des EHS in den Altdöberner See?

zu Frage 18:

Die Landesregierung hat die Notwendigkeit weiterer Untersuchungen zum chemischen Langzeitverhalten der EHS unter den Bedingungen des aeroben (Sauerstoffzehrung) und anaeroben Abbaus organischer Bestandteile des EHS benannt. Weiterhin sind Untersuchungen zur Remobilisierung/Desorption von im EHS vorhandenen Spurenschadstoffen sowie zum Sedimentationsverhalten der EHS nötig. Daneben sind auch Aussagen zur Migration der EHS im Gewässer (Schlammwolken) infolge der Seezirkulation oder von Starkwindereignissen erforderlich.

Frage 19:

Plant die LMBV den Erwerb von Grundstücken am Altdöberner See oder hat die LMBV bereits Grundstück erworben? Wenn ja, um welche Flurstücke handelt es sich?

zu Frage 19:

Der künftige Altdöberner See befindet sich noch aus der Zeit des Bergbaubetriebes im Eigentum der LMBV. Ein weiterer Flächenankauf ist nach Kenntnis der Landesregierung nicht vorgesehen.

Frage 20:

Sind die Straßen zum Altdöberner See für den Transport von EHS per LKW ausgelegt? Falls nein, ist ein Ausbau der Straße notwendig? Wer würde für die Kosten aufkommen?

zu Frage 20:

Beim vorliegenden EHS-Konzept der LMBV handelt es sich um eine Studie zum Umgang mit EHS und noch nicht um konkrete Planungsunterlagen mit technologischen Details.

Notwendige infrastrukturelle Maßnahmen sind im Zuge der Planungsfortschreibung zu erarbeiten.

Frage 21:

Wie viele Vollzeitstellen (ggf. Arbeitsstunden) waren bisher und sind zukünftig für die Bearbeitung des Themas Verockerung der Spree und ihrer Zuflüsse im LUGV vorgesehen?

zu Frage 21:

Eine Zuweisung von Vollzeitstellen für die Bearbeitung dieser Themen beim LUGV ist nicht erfolgt.

Frage 22:

Wann ist mit einem Abschluss des Grundwasserwiederanstiegs in der Lausitz zu rechnen (Jahr) und wird der Abschluss auch der Höhepunkt der stofflichen Belastung des Grundwassers und der Fließgewässer mit Eisenhydroxid sein?

zu Frage 22:

Der Grundwasserwiederanstieg ist in den meisten Bereichen des Sanierungsbergbaus in Brandenburg weitgehend abgeschlossen. Dies gilt speziell für die besonders eisenbelasteten Einzugsgebiete der Vorfluter. Ausnahme hiervon bilden die Grenzgebiete zum aktiven Bergbau.

Die aktuellen der LMBV vorliegenden Einschätzungen gehen nach Kenntnis der Landesregierung davon aus, dass die Eisenbelastung im Zustrom zu den Fließgewässern im Zuständigkeitsbereich der LMBV nahezu ihren Höhepunkt erreicht hat.