

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Cornelia Behm, Harald Ebner, Hans-Josef Fell, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
– Drucksache 17/10650 –**

Gewässerqualität der Spree

Vorbemerkung der Fragesteller

Der Braunkohlebergbau in der Lausitz verursacht eine inzwischen nicht mehr zu übersehende Belastung der Spree mit Eisenhydroxid und Sulfat. In den tertiären Bodenschichten lagerndes Pyrit kam bei der Grundwasserabsenkung und Abbaggerung mit Luftsauerstoff sowie beim Wiederanstieg des Grundwasser mit Wasser in Kontakt. Durch die dadurch ausgelöste Verwitterung des Pyrit werden Schwefelsäure sowie Eisenhydroxid gebildet, Letzteres färbt das Wasser der Spree und ihre Zuflüsse braun. Beide Stoffe sind in höheren Konzentrationen schädlich. Die zu erwartende Verockerung des Spreewaldes und seiner Zuflüsse ist ein Problem, das ökologisch und ökonomisch große Probleme aufwirft und breite Schichten des öffentlichen Lebens betrifft. Weder das Ausmaß noch die zu ergreifenden Maßnahmen zur Gefahrenabwehr scheinen seitens der Verantwortlichen hinreichend geklärt. Inwieweit die im Rahmen des 4. Ergänzenden Bund-Länder-Verwaltungsabkommens zur Sanierung der ehemaligen DDR-Tagebaue eingeplanteten Mittel ausreichen, um das Verockerungsproblem in den Griff zu bekommen, scheint fraglich, insbesondere, wenn der aktuelle Braunkohleabbau in der Lausitz den Prozess weiter nährt.

Vorbemerkung der Bundesregierung

Der offene Abbau von Bodenschätzen ist mit Eingriffen in den Naturhaushalt insbesondere auch in die Gewässer verbunden. Dies gilt auch für den Braunkohlebergbau in der Lausitz, die vom aktiven Bergbau, dem Bergbau ohne Rechtsnachfolge und der Sanierungstätigkeit der Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH (LMBV) geprägt wurde und wird. Die heute in der Lausitz tätigen Unternehmen haben daher frühzeitig begonnen den Auswirkungen dieser Eingriffe entgegenzuwirken. So konnten auch die angesprochenen Probleme reduziert werden. Die Betriebe sind bemüht, gemeinsam mit den verantwortlichen staatlichen Stellen kontinuierlich die Kenntnisse über mögliche Auswirkungen und deren Eindämmung zu verbessern. Entsprechende Maßnahmen sind darüber hinaus auch ein fester Bestandteil der weiteren Planungen der LMBV zur Sanierung der DDR-Altbraunkohletagebaue.

1. Wie bewertet die Bundesregierung die von Eisenhydroxid und Sulfaten ausgehenden Gefahren für Flora und Fauna?

Verockerung verschlechtert die Lebensbedingungen durch Trübung des Wassers und Verschluss des Bodenlückensystems. Fische verlieren Laichhabitats durch die Verschlammung der Vegetation, der Ufer und der Gewässersohle. Abgelegter Laich kann zudem von absinkendem Ocker erstickt werden. Die Trübung des Wassers erschwert die Futtersuche. Durch das verringerte Vorkommen von Fischen schwindet die Lebensgrundlage für fischfressende Vögel und Säugetiere, wie Eisvogel und Fischotter. Eisenhydroxid kann durch Ablagerung auf den Kiemen von Fischen und wirbellosen Tieren (z. B. Libellenlarven) die Atmung sowie die Ionenregulation behindern.

Die Verdeckung des Bodenlückensystems durch Ocker bedeutet einen Lebensraumverlust vieler wirbelloser Tiere. Die Vegetation wird durch die verringerte Sichttiefe und die Abdeckung durch Ocker in ihrem Vorkommen und ihrer Häufigkeit negativ beeinflusst.

Im Hinblick auf Sulfat sind bei den in der Spree vorkommenden Konzentrationen und unter den dort herrschenden Umweltbedingungen keine Wirkungen auf Flora und Fauna bekannt.

2. Welche Gefährdungen bestehen aus Sicht der Bundesregierung hinsichtlich der Trinkwasserversorgung in den betroffenen Regionen aktuell und zukünftig in Berlin?

Eisenhydroxide stellen für die Trinkwasseraufbereitung keine Probleme dar, da sie als unlösliche Verbindungen vorliegen. Wenn das Eisen durch reduzierende Verhältnisse rückgelöst wird, stehen etablierte Aufbereitungsverfahren zur Enteisung zur Verfügung. Sulfat ist dagegen mit herkömmlichen Aufbereitungsmethoden, wie sie auch in Berlin angewandt werden (Uferfiltration, künstliche Grundwasseranreicherung, Belüftung, Sandfiltration), nicht zu entfernen.

3. Welche Fließgewässer(abschnitte) und Seen sind nach Kenntnis der Bundesregierung derzeit von der oben beschriebenen Problematik in Brandenburg und Sachsen betroffen?

Die Bewertung der Gewässer liegt in der Verantwortung der Bundesländer.

In den im Rahmen der Bergbausanierung entstehenden Bergbaufolgeseen werden mit deren Herstellung die notwendigen Maßnahmen ergriffen, um die den Nutzungszielen entsprechende Gewässergüte zu erreichen. Die Landesregierung Brandenburgs hat in der Landtagsdrucksache 5/4614 zu dieser Frage Auskunft gegeben (siehe auch Antwort zu Frage 10).

4. Welche Position nimmt die Bundesregierung hinsichtlich einer möglichen Gefährdung für das UNESCO-Biosphärenreservat Spreewald, die FFH-Gebiete (FFH: Fauna Flora Habitat) entlang der Spree und den Hauptstadtfluss ein?

Der Schutz und das Management von FFH-Gebieten (FFH = Fauna-Flora-Habitat) fallen in die Zuständigkeit der Bundesländer. Die Bundesregierung geht davon aus, dass die FFH-Richtlinie ordnungsgemäß durch die Länder umgesetzt und das Verschlechterungsverbot beachtet wird.

5. Welche Auswirkungen hat der weitere Grundwasseranstieg aus dem Altbergbau und in der Perspektive aus dem Bereich des derzeit laufenden aktiven Bergbaus hinsichtlich des Schadstoffeintrages aus der Pyritspaltung auf den Spreewald und den Spreunterlauf nach Einschätzung der Bundesregierung?

Die Spree ist im Spreewald ein Gewässer 1. Ordnung und unterliegt der Zuständigkeit der Wasserbehörden des Landes Brandenburg. Das Land Brandenburg betreibt ein den Spreewald einschließendes Gewässermonitoring und überwacht damit die Gewässerqualität. Der Spreewald ist ein sehr komplexes hydraulisches und ökologisches System. Die aus dem Bereich des Altbergbaus, des aktiven und des Sanierungsbergbaus eingetragenen Frachten bezüglich Eisen und Sulfat und deren Wirkungen lassen sich mit den derzeit vorhandenen Modellen nur schwer abbilden und somit sind auch Prognosen schwer möglich. Ein Ansteigen der Stofffrachten mit dem allgemeinen Grundwasserwiederanstieg ist zu erwarten.

6. Aus welchen Tagebauen und in welchem Umfang werden nach Kenntnis der Bundesregierung derzeit mit Sulfat belastete Sumpfungswässer aus aktiven Tagebauen in die Spree abgeleitet?

Sumpfungswässer fallen in den aktiven Tagebauen an. Das sind in der Lausitz die Tagebaue von Vattenfall Europe Mining (Jänschwalde/Cottbus Nord, Welzow Süd, Nochten/Reichwalde). Genauere Angaben enthält die Landtagsdrucksache 5/4614 des Landtages Brandenburg.

7. Welche Frachten von mit Sulfat belasteten Sumpfungswässern gelangten nach Kenntnis der Bundesregierung in den vergangenen 22 Jahren aus welchen Tagebauen in die Spree?

Eine Aussage der Bundesregierung ist nicht möglich, da die Einleitüberwachung in Verantwortung der Länder liegt. Die LMBV betreibt seit dem Jahr 1999 keine aktiven Tagebaue mehr und leitet mit Einstellung der bergbaulichen Wasserhaltung faktisch keine Sumpfungswässer in die öffentliche Vorflut ein.

8. Wie wird sich der Schadstoffeintrag nach Kenntnis der Bundesregierung quantitativ und qualitativ auf die Wasserqualität der Spree mit der Fortführung der Tagebaue Nochten, Welzow-Süd, Jänschwalde und Cottbus-Nord verändern?

Wesentliches Steuerungselement für den Schadstoffeintrag ist die wasserrechtliche Einleitungsgenehmigung im Rahmen berg- und wasserrechtlicher Genehmigungsverfahren, die von den Wasserbehörden der Länder durchgeführt werden. Auf konkrete Prognosen verweist die Landtagsdrucksache 5/4614 des Landtages Brandenburg.

9. Können gleichartige Belastungen aus benachbarten Tagebauen nach Kenntnis der Bundesregierung durch aufsteigendes Grundwasser für die Neiße ausgeschlossen werden?

Eine Beeinflussung der Neiße aus dem Tagbaubereich Berzdorf der LMBV besteht nicht, da die geologischen Bedingungen grundverschieden von denen in der Niederlausitz sind (keine geogene Hintergrundbelastung) und der Tagebau im Grundwasser-Abstrom der Neiße liegt. Mit Abschluss der Flutung und der beginnenden Ausleitung von Überschusswasser wird entsprechend der Fest-

legungen aus dem wasserrechtlichen Planfeststellungsbeschluss ein Qualitätsmonitoring durch die LMBV realisiert.

Zu dem aktiven Tagebaukomplex Nochten/Reichwalde liegen der Bundesregierung keine Angaben vor.

10. Wie bewertet die Bundesregierung den ökologischen Schaden, den die Verockerung der Spree und weiterer betroffener Gewässer herbeiführt?

Nach den Kriterien der Wasserrahmenrichtlinie weisen die betroffenen Spreeabschnitte in der aktuellen Erhebung für das Jahr 2009 folgende ökologische Zustände aus:

- Talsperre Spremberg bis Unterspreewald und Neuendorfer See: schlecht,
- Neuendorfer See bis Schwielochsee (bei Beeskow): unbefriedigend,
- Schwielochsee bis Fürstenwalde: gut.

Bei Verockerung wird Phosphat gefällt. Dadurch werden Folgen von zu hohen Nährstoffeinträgen, wie z. B. Algenblüten, deutlich gemindert.

11. Ist aus Sicht der Bundesregierung die Zielerreichung für einen guten Zustand nach EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) unter den Bedingungen der Eisen- und Sulfatbelastung der Spree und ihrer Zuflüsse erreichbar?
Wenn ja, in welchem Zeitraum?

Wegen des Umfangs der aus der Vergangenheit vorliegenden Verockerungen kann die Frage für die derzeit am stärksten betroffenen Abschnitte (siehe Antwort zu Frage 10) nicht beantwortet werden.

12. Wie bewertet die Bundesregierung den fischereiwirtschaftlichen Schaden, den die Verockerung der Spree und weiterer betroffener Gewässer herbeiführt?

Der Bundesregierung liegen hierzu keine Erkenntnisse vor. Die Binnenfischerei (Fluss-, Teich- und Seenfischerei) liegt im Zuständigkeitsbereich der Länder.

13. Mit welchen Maßnahmen kann und will die Bundesregierung den drohenden wirtschaftlichen Schaden für die Tourismusbranche abwenden?

Der Bundesregierung sind derzeit keine negativen wirtschaftlichen Auswirkungen auf die Tourismusbranche durch die Gewässergüte in den Flussgebieten der Lausitz bekannt. Durch die verantwortlichen Wasserbehörden, denen die Bewirtschaftung der öffentlichen Gewässer obliegt, wird die Einhaltung der in den wasserrechtlichen Genehmigungen erteilten Vorgaben und Auflagen an die Gewässernutzer kontrolliert, um zu gewährleisten, dass es zu keinen Nutzungsbeeinträchtigungen kommt.

Mit den in den Bergbausanierungsgebieten entstehenden Bergbaufolgeseeen erfolgt gleichzeitig eine zusätzliche Stimulierung der Tourismusbranche in den Ländern Sachsen und Brandenburg.

14. Teilt die Bundesregierung die Auffassung, dass das durch Eisenhydroxid verockerte Wasser wegen der Braunfärbung der Kulturen und dauernder Verstopfung der Bewässerungsanlagen nur noch bedingt oder gar nicht zur Bewässerung landwirtschaftlicher Flächen eingesetzt werden kann?

Der Bundesregierung liegen hierzu keine Erkenntnisse vor. Die Zuständigkeit für die Überprüfung bzw. Kontrolle der Qualität und Güte von Bewässerungswasser liegt bei den Bundesländern.

15. Welche Untersuchungen bzw. Forschungsprojekte existieren nach Kenntnis der Bundesregierung in Bezug auf die Sulfatbelastung?

Sind seitens der Bundesregierung oder seitens Dritter diesbezüglich weitere Untersuchungen geplant?

In Zusammenarbeit der verantwortlichen Wasserbehörden, von wissenschaftlichen Einrichtungen sowie aktivem und Sanierungsbergbau sind für die Lausitz und insbesondere an der Spree zahlreiche Untersuchungen durchgeführt worden, z. B.:

- Ermittlung der Mindestanforderungen für den Parameter Sulfat in der Spree unter Berücksichtigung aktueller Nutzungsanforderungen und der Wirkungen im Ökosystem, Auftraggeber Staatliches Umweltfachamt Bautzen,
- Ermittlung des diffusen Stoffeintrags in die Spree, Auftraggeber Regierungspräsidium Dresden,
- Untersuchungen bezüglich Sulfat im brandenburgischen Einzugsgebiet der Spree, Auftraggeber Landesumweltamt Brandenburg,
- Strategiepapier des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg, der Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Berlin, der Vattenfall Europe Mining AG und der Lausitzer und Mitteldeutschen Bergbau-Verwaltungsgesellschaft zur Beherrschung bergbaubedingter Stoffbelastungen in den Fließgewässern Spree, Schwarze Elster und Lausitzer Neiße,
- Ermittlung des Sulfatpotentials in den Kippen des Lausitzer Braunkohlenbergbaus, Dissertation Graupner TU Bergakademie Freiberg.

Aktuell wird im Auftrag der LMBV eine weiterführende Studie zur Sulfatbilanz unter Beachtung des Stoffpotentials im Umfeld der Tagebaue durchgeführt. Weiterführende Untersuchungen in besonders stark beeinflusste Bereichen wie Kleine Spree und Greifenhainer Fließ erfolgen gegenwärtig im Rahmen der Bergbausanierung.

Eine Fortführung der Forschung auf dem Gebiet der Sulfatbelastung ist ab dem Jahr 2013 im Rahmen des V. Verwaltungsabkommens Braunkohlesanierung vorgesehen.

16. Zu welchem Ergebnis ist das seit Jahren geführte Monitoring von Behörden, der Lausitzer und Mitteldeutschen Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH (LMBV) und Vattenfall GmbH zur Einhaltung der Grenzwerte der Spreeeinleitungen gekommen, und welche Schlussfolgerungen zieht die Bundesregierung daraus?

Das durchgeführte Monitoring weist aus, dass die durch die Behörden vorgegebenen Gütewerte in der Spree, z. B. am Pegel Wilhelmstal, durch eine gezielte Steuerung eingehalten werden. Ein besonderes Instrument dazu ist die Flutungszentrale der LMBV, die in Abstimmung mit den Behörden der Länder Branden-

burg und Sachsen sowie weiteren Nutzern der Spree unter Beachtung des Wasserdargebotes eine Mengen- und Gütesteuering durchführt.

17. Werden die bereits jetzt braun verfärbten, ökologisch verödeten Spreeabschnitte und die Artenarmut der Flora und Fauna als Bergschäden anerkannt, und werden Ausgleichsmaßnahmen für den Verlust der Lebensräume vorgesehen?

Für die Feststellung und Anerkennung von Bergschäden sind die jeweiligen Bergbehörden der Bundesländer zuständig.

18. Werden in Zukunft neben chemischen Untersuchungen auch Flora und Fauna in und an den Flussläufen, Talsperren und vor allem im Spreewald intensiv überwacht und kartiert, um aus der Biologie die bisherigen Auswirkungen zu erkennen und Schlussfolgerungen zu erarbeiten?

Die Überwachung erfolgt durch die Bundesländer gemäß Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). Der ökologische Zustand nach WRRL wird anhand der biologischen Besiedlung und deren Vergleich mit dem naturnahen Zustand bewertet. Betrachtet wird jeder Wasserkörper, das heißt jeder Gewässerabschnitt, der hinsichtlich naturnaher Besiedlung (Typ) und Zustand einheitlich ist. Es muss so häufig überwacht werden, dass ein hinreichender Grad der Zuverlässigkeit und Genauigkeit der Bewertung des Zustands sowie der langfristigen Veränderungen erreicht wird. Einzelheiten bestimmt die Oberflächengewässerverordnung (OGewV) vom 20. Juli 2011 (BGBl, 2011 Teil I Nr. 37, 25. Juli 2011).

19. Welche Fließgewässer(abschnitte) und Seen sind im weiteren Bundesgebiet von der oben beschriebenen Problematik betroffen?

Im Rahmen der Braunkohlesanierung wird aktuell für den Südraum von Leipzig eine Studie zum Sulfatinventar in den bergbaulich beeinflussten Bereichen unter Mitwirkung der LMBV, der Mitteldeutsche Braunkohlengesellschaft mbH (MIBRAG) und der Landesdirektion Sachsen vorbereitet.

Im Verantwortungsbereich der Braunkohlesanierung sind im Mitteldeutschen Revier im Einzugsbereich von Pleiße und Weißer Elster Gewässerbeeinflussungen durch Eisen und Sulfat bekannt. Nach Erkenntnissen der LMBV wird gegenwärtig unter Regie der Landesdirektion Sachsen und unter Mitwirkung von MIBRAG, LMBV und Dow-Chemical eine Flussgebietssteuerzentrale entwickelt, die insbesondere als Instrument bei der Sulfatfrachtsteuerung dienen soll.

Über weitere Beeinflussungen durch den aktiven Bergbau liegen der Bundesregierung keine Informationen vor.

20. Wie bewertet die Bundesregierung das Ausmaß dieser Schäden?

Die Erfassung und Bewertung solcher Gewässerbelastungen ist Aufgabe der Bundesländer. Entsprechende Angaben liegen der Bundesregierung nicht vor.

21. In wessen Verantwortungsbereich sieht die Bundesregierung die Beseitigung dieser Schäden?

Die Verantwortung liegt, so nicht aus der Bergaufsicht entlassen, beim Bergwerksunternehmer bzw. seinem Rechtsnachfolger.

22. Welche Maßnahmen werden seitens der Bundesregierung unternommen, um die Gefahren abzuwehren?

Diese Frage kann von der Bundesregierung nur für den Sanierungsbergbau, der unter das Verwaltungsabkommen (VA) Altlasten fällt, beantwortet werden. Die bundeseigene LMBV ist hier die bergrechtlich Verpflichtete. Entsprechend Bundesberggesetz umfasst die Verpflichtung die Gefahrenabwehr und die Wiedernutzbarmachung. Die erforderlichen Maßnahmen werden aus dem § 2 des Bund-Länder-Verwaltungsabkommens Braunkohlesanierung finanziert.

23. Welche technologischen Möglichkeiten sind der Bundesregierung bekannt, um die Belastungen mit Eisenhydroxid und Sulfat zu beseitigen?

Im Rahmen der Braunkohlesanierung wurden und werden zahlreiche Pilot- und Demonstrationsvorhaben zur Verbesserung der Gewässergüte realisiert, um aktuelle wissenschaftlichen Erkenntnisse im Praxiseinsatz zu testen. Für eine Reduzierung von Belastungen mit Eisenhydroxid gibt es eine Reihe von hydraulischen, chemischen und biologischen Verfahren, die an Belastungsschwerpunkten eingesetzt werden können. Zur Reduzierung von Sulfat in bergbaulich beeinflussten Wässern wurde im Rahmen der Braunkohlesanierung ein komplexes Pilot- und Demonstrationsvorhaben zur Elektro-Chemischen-Sulfatabreicherung mit sehr guten Ergebnissen durchgeführt. Ein Einsatz im Großmaßstab ist jedoch noch nicht mit wirtschaftlichen Ergebnissen möglich. Derzeit werden durch eine gezielte Verdünnung die Auswirkungen der Belastungen in Grenzen gehalten.

24. Welche Kosten werden die zu ergreifenden Maßnahmen voraussichtlich verursachen?

Dazu liegen der Bundesregierung keine belastbaren Informationen vor.

25. Welche Position nimmt die Bundesregierung hinsichtlich dieser Problematik bei den Verhandlungen über das 5. Bund-Länder-Verwaltungsabkommen ein?

Maßnahmen zur Entwicklung und Verbesserung der Gewässergüte in den bergbaulich beeinflussten Flusseinzugsbereichen sind Bestandteil der Planungen der LMBV für den Zeitrahmen der Braunkohlesanierung ab dem Jahr 2013. Diese beinhalten weiterführende Untersuchungen und Grundlagenermittlungen, aber auch konkrete Einzelmaßnahmen an besonders beeinflussten Flussgebietsabschnitten wie der Kleinen Spree und der Spree bei Spremberg sowie im Greifenhainer Fließ.

26. Waren die bisher vorgesehenen Mittel aus Sicht der Bundesregierung ausreichend?

Mit den bisher bereit gestellten Mitteln im Rahmen der Braunkohlesanierung sind Grundlagenuntersuchungen und Konzepte bei der LMBV entwickelt worden, auf deren Basis Maßnahmen nach Dringlichkeit und Verhältnismäßigkeit durchgeführt wurden und werden.

27. Über welchen Zeitraum werden sich die weiteren Sanierungsmaßnahmen im Lausitzer Braunkohlerevier hinziehen?

Hierzu sind gegenwärtig keine verlässlichen Aussagen möglich, da Maßnahmen in der Wasserwirtschaft aufgrund der langsamen Strömungs- und Stofftransportgeschwindigkeit im Grundwasser grundsätzlich eine lange Wirkungszeit haben. Die Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen durch Eisen und Sulfat in den bergbaulich beeinflussten Bereichen werden bis zum Ende des Grundwasserwiederanstiegs und darüber hinaus notwendig sein.

28. Welche technologischen Möglichkeiten sind der Bundesregierung bekannt, um die Belastungen mit Eisenhydroxid und Sulfat beim Aufschluss neuer Tagebaue auszuschließen?

Ausschließen kann man diese Prozesse nicht, sondern nur in der Antwort zu Frage 23 genannte Maßnahmen durchführen, um die Auswirkungen zu minimieren.

29. Hält die Bundesregierung neue Tagebaue für genehmigungsfähig, auch wenn eine Belastung durch Eisenhydroxid und Sulfat in WRRL-berichtspflichtigen Gewässern nicht ausgeschlossen werden kann?

Ja, wenn in der Antwort zu Frage 23 genannte Technologien eingesetzt werden, die Eisenhydroxid ausreichend entfernen, und die eingeleiteten Wassermengen so begrenzt werden, dass keine Überschreitungen von Trinkwassergrenzwerten von Sulfat befürchtet werden müssen.