

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Annalena Baerbock, Stephan Kühn (Dresden), Oliver Krischer, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
– Drucksache 18/1158 –**

Maßnahmen gegen die Spreeverockerung durch den Lausitzer Braunkohletagebau

Vorbemerkung der Fragesteller

Die Spree und der Spreewald bieten einen einzigartigen Lebensraum für unzählige Tier- und Pflanzenarten. Der Spreewald genießt den Status eines UNESCO-Biosphärenreservats und ist nahezu auf seiner gesamten Fläche als Flora-Fauna-Habitat- und Vogelschutzgebiet ausgewiesen. Die Gewässer spielen zudem für die Trinkwasserversorgung Südostbrandenburgs und Berlins eine zentrale Rolle. Doch zunehmende Eisenhydroxid- und Sulfatbelastung der Spree und ihrer Zuflüsse in Sachsen und Brandenburg bedrohen diese einzigartige Naturlandschaft und Trinkwasserversorgung.

Für den Braunkohletagebau in der Lausitz wurde und wird massiv Grundwasser abgesenkt, welches nach der Auskohlung der Gruben wieder ansteigt. Mit dem Wiederanstieg des Grundwassers wurden und werden u. a. Eisen und Sulfat in die regionalen Gewässer sowie die Spree gespült, was eine massive Verockerung der Spree und anderer Flüsse und Fließe zur Folge hat. Um die Auswirkungen der Verockerung und Versauerung zu mildern, hat die bundeseigene Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH (LMBV) ein 10-Punkteprogramm mit Sofortmaßnahmen zur Gewässergüteentwicklung beschlossen.

Vorbemerkung der Bundesregierung

Die Bewirtschaftung der Fließgewässer erster Ordnung, zu denen die Spree und die Kleine Spree gehören, obliegt in ihrer hoheitlichen Zuständigkeit den Ländern.

Die aktuelle und zukünftige Belastung der Spree hat vielschichtige Ursachen. Neben dem schon immer im Boden vorhandenen Eisen (so genannte geogene Grundbelastung) wirken mehr als 100 Jahre Braunkohleabbau in der Lausitz. Beim Braunkohlebergbau ist dabei zwischen der Verantwortung des aktiven

Bergbaus, des Bergbaus ohne Rechtsnachfolge (in Zuständigkeit der Länder) und dem Sanierungsbergbau der bundeseigenen Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH (LMBV) zu unterscheiden.

In Kenntnis der komplexen Situation im Flusseinzugsgebiet mit der bergbaulichen Beeinflussung wurde bereits im Jahr 2000 die länderübergreifende Arbeitsgruppe Flussgebietsbewirtschaftung Spree, Schwarze Elster und Lausitzer Neiße unter Beteiligung der Länder Berlin, Brandenburg, Sachsen und Sachsen-Anhalt gebildet, die aus hoheitlicher Sicht die Grundsätze für die Flussgebietsbewirtschaftung erarbeitet und in Handlungsempfehlungen für die jeweiligen Landesbehörden untersetzt. In diese Arbeitsgruppe ist auch die LMBV aktiv eingebunden.

Die LMBV ist als Projektträger und Unternehmen des Bundes für die Sanierung der stillgelegten Tagebaue und Veredelungsanlagen in der Lausitz und in Mitteldeutschland verantwortlich. Die Finanzierung der Braunkohlesanierung erfolgt im Rahmen von Verwaltungsabkommen zwischen dem Bund und den ostdeutschen Braunkohleländern (Brandenburg, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen). Zum 1. Januar 2013 ist das Verwaltungsabkommen V Braunkohlesanierung (VA V BKS) in Kraft getreten. Über die Projekte, die im Rahmen der Braunkohlesanierung konkret umzusetzen sind, wird im Steuerungs- und Budgetausschuss für die Braunkohlesanierung (StuBA) entschieden. Mitglieder im StuBA sind sowohl Vertreter des Bundes als auch der ostdeutschen Braunkohleländer.

Im Jahr 2013 wurden Maßnahmen im Wert von ca. 9 Mio. Euro zur Bekämpfung der Spreeverockerung ergriffen, für das Jahr 2014 sind bisher Maßnahmen mit einem finanziellen Volumen von 11 bis 15 Mio. Euro vorgesehen.

1. Welche konkreten Sofortmaßnahmen, neben den kurzfristigen Lösungsansätzen an Kleiner Spree und Spree/Ruhlmühle, an der Wudritz und am Vetschauer Mühlenfließ, hat die LMBV nach Kenntnis der Bundesregierung bisher zur Bekämpfung der Spreeverockerung in Sachsen und Brandenburg eingeleitet, und welche wird sie wann noch einleiten?

Im Jahr 2013 wurden in konsequenter Umsetzung die im Maßnahmenkatalog vom 22. Februar 2013 aufgelisteten Sofortmaßnahmen realisiert. Diese sind bereits in den Schriftlichen Fragen 45 und 46 auf Bundestagsdrucksache 18/247 vom 19. Dezember 2013 dargestellt worden.

Durch die LMBV sind bisher folgende Maßnahmen eingeleitet worden:

Brandenburg Nordraum: Einzugsgebiet Wudritz/Lorenzgraben

1. Beräumung der Wudritz vom Eisenhydroxid und Instandsetzung von Durchlässen
2. Temporäre Wasserüberleitung vom Schlabendorfer See zum Lichtenauer See
3. Inlake-Neutralisation im Lichtenauer See
4. Prüfung temporärer Feuchtgebiete an der Wudritz
5. Errichtung von temporären Konditionierungsanlagen am Auslauf des Schlabendorfer See in die Wudritz und in der Überleitung zum Lichtenauer See
6. Verbesserung der Wasserbeschaffenheit im Schlabendorfer See durch Inlake-Behandlung mittels Sanierungsschiff

Brandenburg Nordraum: Einzugsgebiet Greifenhainer Fließ/Eichower Fließ/Laasower Fließ

1. Reaktivierung und Inbetriebnahme der Grubenwasserreinigungsanlage Vetschau
2. Untersuchungen zur Rekonstruktion der Wasserbehandlungsanlage des ehemaligen Kraftwerkes Vetschau
3. Beräumung des Greifenhainer Fließes
4. Planungen zur Umleitung von Wasser aus dem Laasower Fließ zum Eichower Fließ sowie zur Grundwasserfassung und -überleitung zum Greifenhainer Fließ

Spreegebiet Südraum: Einzugsgebiet Kleine Spree/Spree in Sachsen

1. Planung zur „Fassung und Teilstrombehandlung aus der Kleinen Spree in der Grubenwasserreinigungsanlage Burgneudorf“ und Antragstellung beim Sächsischen Oberbergamt zur Realisierung
2. Planung zur „Fassung und Überleitung eisenhaltigen Grundwassers zur Wasserbehandlungsanlage Schwarze Pumpe“ und Antragstellung beim Sächsischen Oberbergamt zur Realisierung
3. Vorbereitungsleistungen zum Pilotvorhaben: „Mikrobiell induzierte Eisenretention im Grundwasseranstrom zu Fließgewässern (Untergrundreaktor Ruhlmühle)“

Folgende Maßnahmen befinden sich in Vorbereitung und werden umgesetzt:

Brandenburg Nordraum:

1. Konzepterarbeitung zur Quellbehandlung der Eisenbelastung an den Vorflutern
2. Prüfung der Umleitung von Wasser aus dem Laasower zum Eichower Fließ sowie zur Fassung und Überleitung vom Greifenhainer Fließ zum Eichower Fließ
3. Planungen von Maßnahmen im Einzugsgebiet der Berste auf der Grundlage des Gewässerentwicklungskonzeptes „Berste“
4. Weiterführung der temporären Überleitung vom Schlabendorfer zum Lichtenauer See
5. Weiterführung der Inlake-Behandlung mittels Sanierungsschiff im Schlabendorfer See
6. Betreiben der Grubenwasserbehandlungsanlage Vetschau und Vorbereitung der Erweiterung durch eine Konditionierungsanlage
7. Fertigstellung der Anbindung des Reudener Hauptgrabens an das Neue Vetschauer Mühlenfließ

Spreegebiet Südraum:

1. Planung von Abfangriegeln im Grundwasserzstrom zur Kleinen Spree sowie Ertüchtigung der Grubenwasserreinigungsanlage Burgneudorf
2. Errichtung eines Abfangriegels mit Brunnen an der Kleinen Spree und Überleitung der gehobenen eisenhaltigen Grundwässer in die Wasserbehandlungsanlage Schwarze Pumpe
3. Betriebsbeginn des Pilotvorhabens „Mikrobiologisch induzierte Eisenretention im Grundwasseranstrom“

4. Grundlagenermittlung zur Rückführung von gehobenem Grundwasser zu Tagebaurestlöchern
5. Prüfung der Machbarkeit einer dauerhaften Verringerung des Grundwasserzustromes durch nachhaltige Maßnahmen.
 2. Welche über die kurzfristigen Sofortmaßnahmen hinausgehenden mittelfristigen Maßnahmen plant die LMBV nach Kenntnis der Bundesregierung zur Bekämpfung der Spreeverockerung (bitte jeweiligen Zeitplan benennen)?

Die LMBV plant mittelfristig Maßnahmen zur Quellbehandlung durch Fassung des eisenhaltigen Grundwassers vor Eintritt in die Spree und ihrer Zuflüsse. Das gefasste Grundwasser wird dann mit geeigneten technischen und naturnahen Verfahren behandelt. Diese Maßnahmen werden sukzessive nach Erkenntnisfortschritt weiterentwickelt.

3. Hat die Bundesregierung Kenntnis darüber, in welchem Maße die bereits umgesetzten Sofortmaßnahmen die Eisenbelastung der Spree bereits reduziert haben, und ergeben sich hieraus Schlussfolgerungen für künftige Maßnahmen?
 - a) Wenn ja, in welchem Umfang konnte die Eisenkonzentration gesenkt werden (bitte in mg/l angeben)?

In der Reinigungsanlage Vetschau wurden seit der Inbetriebnahme am 21. Mai 2013 über 70 Prozent der Gesamteisenfracht aus dem Einzugsgebiet der Vetschauer Mühlenfließe zurückgehalten. Im Schlabendorfer See wurde im zweiten Halbjahr 2013 die im Wasser gelöste Eisenmenge von ca. 8 300 Tonnen um etwa 2 400 Tonnen Eisen verringert.

- b) Wenn nein, welche zusätzlichen Maßnahmen sind geplant?

Weitere Maßnahmen befinden sich zurzeit in der Planung und Vorbereitung durch die LMBV. Durch die Fassung des Grundwassers vor dem Übertritt in die Fließgewässer und Rückführung zu einzelnen Tagebaurestgewässern kann die Eisenbelastung reduziert werden. Weiterhin ist der Neubau einer Wasserbehandlungsanlage am Eichower Fließ geplant, mit der die Eisenbelastung im Zustrom zum Spreewald vermindert werden kann. Außerdem werden Konzepte zur Rückführung von Wasser aus der Wudritz in den Schlabendorfer See weiterentwickelt. Hier kann eine Inlake Behandlung durchgeführt werden.

4. Gab es nach Kenntnis der Bundesregierung bereits eine Evaluation der durchgeführten Sofortmaßnahmen?
 - a) Wenn ja, welche Erfahrungen wurden mit den realisierten Sofortmaßnahmen bisher gemacht?
 - b) Welche Schlussfolgerungen ziehen die Bundesregierung und die LMBV daraus für weitere Maßnahmen?
 - c) Wurde diese Evaluation durch unabhängige Dritte durchgeführt, und ist diese öffentlich zugänglich?

Die Fragen 4 bis 4c werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Wie in der Antwort zu Frage 3 schon ausgeführt, konnten an einigen Stellen schon signifikante Reduzierungen erreicht werden. Jede Maßnahme wird zur Ermittlung ihrer Wirkung sowie zur Erfolgskontrolle durch ein umfangreiches

Untersuchungsprogramm (Monitoring) evaluiert. Die Untersuchungen werden durch unabhängige Dritte im Auftrag der LMBV durchgeführt. Die Ergebnisse werden an die entsprechenden Fachbehörden z. B. das Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe (LBGR), das Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (LUGV), das Sächsische Oberbergamt (SOBA) und die Landesdirektion Sachsen (LDS) weitergeleitet und durch diese bewertet.

Diese Veröffentlichung der Ergebnisse wird fortlaufend durchgeführt, beispielsweise durch das „Gewässermonitoring des LUGV“, welches auf der Internetseite der Landesbehörden eingesehen werden kann.

5. Mit welchen weiteren konkreten langfristigen Maßnahmen gegen den steigenden Eisenhydroxid- und Sulfateintrag ist in Zukunft zu rechnen?

Die Maßnahmen zur Reduzierung der Spreeverockerung sind weltweit ohne Vorbild. Daher ist langfristig an einer Optimierung der eingeleiteten und geplanten Maßnahmen zu arbeiten. Darüber hinaus ist auch die Machbarkeit von Dichtwänden entlang ausgewählter Gewässerabschnitte weiter zu prüfen.

Im Jahr 2009 wurden in dem „Strategiepapier zur Beherrschung bergbaubedingter Stoffbelastungen in den Fließgewässern Spree, Schwarze Elster und Lausitzer Neiße“ durch das Land Brandenburg, das Land Berlin und die Unternehmen LMBV und Vattenfall Europe Mining (VEM) die konsequente Umsetzung zahlreicher administrativer und technischer Maßnahmen über einen langen Zeitraum verabredet. Dazu zählt unter anderem auch die Anwendung des Gütesteuermodells Spree, mit dessen Hilfe die Mengenflüsse für den Parameter Sulfat optimiert werden.

6. Welche Mittel wurden nach Kenntnis der Bundesregierung entsprechend den Planungsansätzen der LMBV, die Grundlage für den im 5. Bund-/Länder-Verwaltungsabkommen über die Finanzierung der Braunkohlesanierung in der Lausitz und in Mitteldeutschland festgelegten Finanzrahmen waren, mit dem Abkommen für „Maßnahmen zur Gefahrenabwehr aus der Eisen- und Sulfatbelastung des Grundwassers und der Beeinflussung der Fließgewässer“ im Rahmen des § 2 des Verwaltungsabkommens bereitgestellt?

Maßnahmen zur Entwicklung und Verbesserung der Gewässergüte in den bergbaulich beeinflussten Flusseinzugsbereichen waren Bestandteil der Planansätze der LMBV, die Eingang in die Finanzierung des VAV BKS gefunden haben. Mit den bisher bereitgestellten Mitteln konnten alle notwendigen Grundlagenuntersuchungen und Konzepte, aber auch zahlreiche Maßnahmen nach Dringlichkeit und Verhältnismäßigkeit realisiert werden.

7. Welche Kosten sind nach Kenntnis der Bundesregierung der LMBV bisher für die jeweiligen Maßnahmen gegen die Spreeverockerung entstanden?

Die im Jahr 2013 umgesetzten Sofortmaßnahmen hatten ein Volumen von ca. 9 Mio. Euro.

8. Hat die Bundesregierung Kenntnis oder Prognosen über die Kostenentwicklung für künftige weitere Maßnahmen der LMBV gegen die Spreeverockerung?

Die im Jahr 2014 zur Umsetzung beantragten Maßnahmen haben ein Volumen von ca. 11 bis 15 Mio. Euro.

9. Rechnet die Bundesregierung damit, dass alle Maßnahmen zur Verhütung weiterer Spreeverockerung bis zum Jahr 2017 abgeschlossen sein werden, oder gibt es aus Sicht der Bundesregierung – auch angesichts der neben der Spreeverockerung auftretenden Kippenproblematik – Bedarf nach einem 6. Verwaltungsabkommen?

Wenn nein, welche Pläne verfolgt die Bundesregierung für die Nachfolgebehandlung der Seen und der zukünftigen Eindämmung von Eisenhydroxid- und Sulfateintrag?

Das „Verwaltungsabkommen V Braunkohlesanierung“ ist am 1. Januar 2013 in Kraft getreten und hat eine Laufzeit bis zum 31. Dezember 2017. Mit diesem Verwaltungsabkommen haben sich der Bund und die ostdeutschen Braunkohleregionen auch verständigt, die Vorgehensweise über die Fortführung der Braunkohlesanierung für den Zeitraum nach dem Jahr 2017 abzustimmen. Basis für die zum gegebenen Zeitpunkt aufzunehmenden Verhandlungen wird der erreichte Stand in den Sanierungsprojekten sein. Dazu zählen auch die erforderlichen Maßnahmen der Gewässersanierung.

10. Sieht die Bundesregierung vor dem Hintergrund der Herausforderungen und angesichts der Kippenproblematik oder langfristiger Maßnahmen – wie zum Beispiel am Schlabendorfer See – einen Bedarf, das 5. Verwaltungsabkommen finanziell aufzustocken, und plant sie, hierfür in den Bundeshaushalt für das Jahr 2015 zusätzliche Mittel einzustellen?

Die Bundesregierung sieht gegenwärtig keinen Bedarf zur Aufstockung der finanziellen Mittel. Im Rahmen der Projekt- und Budgetsteuerung ist durch die LMBV sichergestellt, dass die notwendigen Maßnahmen zur Sicherung der Kippenareale sowie die Behandlung des Schlabendorfer See innerhalb des Budgets des Verwaltungsabkommens Braunkohlesanierung finanziert und durchgeführt werden.

11. Betrachtet die Bundesregierung als Mitglied im Steuerungs- und Budgetausschuss (StuBA) die für die Sanierung der Altlasten des Braunkohletagebaus insgesamt bereitgestellten ca. 1,2 Mrd. Euro im Rahmen des 5. Bund-/Länder-Verwaltungsabkommens über die Finanzierung der Braunkohlesanierung für weiterhin ausreichend, um die weiteren Herausforderungen der Spreeverockerung bewältigen zu können, ohne andere Aufgaben zu vernachlässigen?

Die Bundesregierung sieht gegenwärtig keinen Bedarf zur Aufstockung der finanziellen Mittel.

12. Welche weiteren, gemäß den Planungsansätzen der LMBV geplanten, Sanierungsmaßnahmen der LMBV mussten bzw. müssen in Zukunft durch die Finanzierung der Maßnahmen gegen die Spreeverockerung für wie lange zurückgestellt werden?

Im Rahmen der Projekt- und Budgetsteuerung wird durch die LMBV sichergestellt, dass die notwendigen Maßnahmen in der zeitlich erforderlichen Abarbeitung eingeordnet werden. Bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist es somit nicht notwendig, andere geplante Maßnahmen aus dem VA V BKS zurückzustellen.

13. Hat die Bundesregierung Kenntnis darüber, ob die Starkniederschläge und das Hochwasser im Jahr 2013 die Grundwasserneubildung dahingehend beeinflusst haben, dass mit einer weiteren Zunahme des Eisenhydroxid- und Sulfateintrags zu rechnen ist?

Starkniederschläge und Hochwasserereignisse sind temporäre Ereignisse, welche kurzfristig auch einen erhöhten Austrag von Eisen und Sulfat bewirken können. Diese Ereignisse spielen jedoch wie auch trockene Witterungsphasen mit verringerten Stoffeinträgen bei Betrachtung der jährlichen Eisen- und Sulfateinträge in die Fließgewässer nur eine untergeordnete Rolle. Im Jahr 2013 haben keine Ereignisse stattgefunden, die eine weitere Zunahme des Eisenhydroxid- und Sulfateintrages erwarten lassen.

14. Welche Kenntnisse oder Schätzungen hat die Bundesregierung über mögliche Kapazitätsprobleme der Reinigungsanlagen (ehem. Grubenwasserreinigungsanlagen) durch die vermutlich klimabedingte Zunahme von Starkregenereignissen?

Der Bundesregierung liegen hierzu keine Kenntnisse vor (siehe Vorbemerkung der Bundesregierung).

15. Ist aus Sicht der Bundesregierung vor dem Hintergrund der Erfahrungen mit der Spreeverockerung die Einführung eines Eisengrenzwertes für Oberflächengewässer erforderlich, damit die Abwehr von Problemen mit einer für die Gewässerbiologie schädlichen Gewässerverockerung zukünftig in Planungsverfahren stärker berücksichtigt werden kann, und um Maßnahmen gegen die Verockerung von Gewässern verpflichtend zu machen?
 - a) Wenn ja, wird die Bundesregierung eine entsprechende Initiative ergreifen?
 - b) Wenn nein, warum nicht?
17. Ist aus Sicht der Bundesregierung vor dem Hintergrund der Erfahrungen mit der Spreeversauerung die Einführung eines Sulfatgrenzwertes für Oberflächengewässer erforderlich, damit die Abwehr von Problemen mit der Sulfatbelastung der Gewässer zukünftig in Planungsverfahren stärker berücksichtigt werden kann, und um Maßnahmen gegen die Sulfatbelastung verpflichtend machen zu können?
 - a) Wenn ja, wird die Bundesregierung eine entsprechende Initiative ergreifen?
 - b) Wenn nein, warum nicht?

Die Fragen 15 und 17 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die betroffenen Bundesländer an der Spree und die Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) tragen derzeit Informationen über die Wirkungen von Eisen und Sulfat in Gewässern zusammen, um Werte abzuleiten, bei deren Überschreitung eine Einstufung in den guten ökologischen Zustand nach Wasserrahmenrichtlinie nicht mehr möglich ist. Wenn diese Arbeiten abgeschlossen sind und die LAWA solche Werte für Eisen und Sulfat befürwortet, wird die Bundesregierung prüfen, ob diese in die Oberflächengewässerverordnung (OGewV) aufgenommen werden.

16. Welche Studien zur Sulfatbelastung der Spree und zu ihren Ursachen und Auswirkungen liegen der Bundesregierung vor?

Zur Sulfatbelastung der Spree sind durch die zuständigen Fachbehörden und die Unternehmen u. a. folgende Studien erarbeitet worden:

- „Ermittlung der Mindestanforderungen für Sulfat in der Spree und Wirkung auf Ökosysteme“ 2003, beauftragt durch das Staatliche Umweltfachamt (StUFA) Bautzen
- Sulfatmonitoring jährlich (VEM, LMBV, Landesumweltamt Brandenburg (LUA BB), Regierungspräsidium Dresden (RP DD))
- Studie „Ermittlung des diffusen Eintrages“ 2007, beauftragt durch RP DD
- „Machbarkeit von Maßnahmen zur Reduzierung“ 2009, beauftragt durch VEM
- „Beschaffenheitsprognosen Bergbaufolgeseen, GW-Güte Lausitz“ 2009, beauftragt durch LMBV
- „Untersuchungen im Einzugsgebiet der Spree in BB“ 2010, beauftragt durch LUA BB

Die Bundesregierung hat mangels Zuständigkeit keine Studien beauftragt (siehe Vorbemerkung der Bundesregierung).

18. Hat die Bundesregierung Kenntnis über die Notwendigkeit zukünftiger längerfristiger Bekalkung von Seen in der betroffenen Region, und wenn ja, welche Gewässer sind dies, und für welchen Zeitraum und mit welchen Kosten kalkuliert die Bundesregierung?

Nach Angaben der LMBV ist eine Behandlung der künstlich hergestellten Bergbaufolgeseen notwendig, um die für die Ausleitung in die öffentliche Vorflut behördlich vorgeschriebenen Ausleitparameter einzuhalten sowie eine Entwicklung der stabilen Seebiologie zu ermöglichen. Nach der chemischen Erstneutralisation müssen diejenigen Seen regelmäßig einer Nachsorge unterzogen werden, deren Ausleitparameter noch nicht nachhaltig erreicht wurden. Es wird davon ausgegangen, dass die Nachsorge der Tagebauseen mit abnehmender Tendenz noch für mehrere Jahre notwendig sein wird. Die Kosten für diese Nachsorge unterliegen seespezifisch einer permanenten Fortschreibung, um mit den bisherigen Erfahrungen eine Optimierung des Aufwandes erreichen zu können. Dabei ist sichergestellt, dass die Bewirtschaftungsziele nach § 27 Absatz 2 des Wasserhaushaltsgesetzes eingehalten werden.

19. Hat die Bundesregierung Kenntnisse darüber, ob der Eisenoxidationsprozess durch die künstliche Trockenlegung von Flächen zur landwirtschaftlichen Nutzbarmachung befördert wird, und wenn ja, welche Schlussfolgerung zieht sie daraus?

Der Bundesregierung liegen hierzu keine Kenntnisse vor (siehe Vorbemerkung der Bundesregierung).

20. Welche Kenntnisse hat die Bundesregierung über den Einsatz und Erfolg von biologischen Wasserbehandlungsmaßnahmen, und welche Methoden werden wo eingesetzt?

Nach Angaben der LMBV werden im Rahmen der Braunkohlesanierung innovative Wasserbehandlungsverfahren durch die LMBV und ihre Partner ent-

wickelt. Die LMBV plant im Spreegebiet Südraum bei Neustadt in Sachsen noch in diesem Jahr die Errichtung einer Pilot- und Demonstrationsanlage zur mikrobiologischen Behandlung von eisen- und sulfatreichem Grundwasser. Darüber hinaus gibt es Konzepte zur Nutzung von künstlichen Feuchtgebieten an den Zuflüssen des Spreewaldes im Spreegebiet Nordraum. Diese naturnahen Verfahren sollen in der Braunkohlesanierung zu Regeltechnologien weiterentwickelt werden.

21. Welche Kenntnis hat die Bundesregierung über einen weiteren Grundwasseranstieg in den betroffenen Regionen?

Der Grundwasserwiederanstieg steht in direkter Abhängigkeit von der Wiederauffüllung des Grundwasserabsenkungstrichters und der Flutung der Tagebaurestlöcher. Der Großteil des ursprünglichen Wasserdefizits von sieben Milliarden Kubikmeter in den Einflussbereichen des Sanierungsbergbaus ist aufgefüllt. Der Abschluss des Grundwasserwiederanstiegs im Bereich des Sanierungsbergbaus wird im Wesentlichen ca. im Jahr 2020 abgeschlossen sein.

22. Hat die Bundesregierung Kenntnis darüber, ob ein möglicher Grundwasseranstieg zu einer weiteren Verschärfung der Eisenhydroxidbelastung und neuen Austrittsstellen führen wird?

Da der Grundwasserwiederanstieg in den aktuell betroffenen Gebieten noch nicht abgeschlossen ist, kann nach Angaben der LMBV eine Erhöhung der Eisenhydroxidbelastung insgesamt und einer Ausweitung der betroffenen Gebiete nicht ausgeschlossen werden. Die LMBV sowie die zuständigen Fachbehörden der Länder Brandenburg und Sachsen führen ein intensives Monitoring durch, um die Eisenbelastung der Fließgewässer zu überwachen und ggf. frühzeitig Maßnahmen einzuleiten.

23. Welche Kenntnis hat die Bundesregierung über den Planungsstand neuer und zusätzlicher Maßnahmen gegen die Eisenhydroxid- und Sulfatbelastung in Sachsen, und wann rechnet die Bundesregierung mit der Ausführung dieser Maßnahmen?

Nach Angaben der LMBV werden in Sachsen erste Maßnahmen an der Kleinen Spree und der Spree (Ruhlmühle) nach erwarteter Genehmigung in 2014 realisiert. Unter anderen wird die ehemalige Grubenwassereinigungsanlage (GWRA) Burgneudorf ertüchtigt und für eine kurzfristige Maßnahme zur Enteisung eisenhaltigen Grundwassers reaktiviert. Ebenso wird die Grundwasserfassung und Ableitung in die GWRA Schwarze Pumpe vorbereitet. Ein wissenschaftlicher begleitetes Pilot- und Demonstrationsvorhaben zur mikrobiellen Grundwasserbehandlung im Anstrom zur Spree startet Mitte 2014 im Bereich Ruhlmühle und wird in 2015 abgeschlossen sein.

Des Weiteren werden im Jahr 2014 die Planungen zur mittelfristigen Grundwasserfassung und Ableitung in ein Tagebaurestgewässer fortgeführt.

24. Welche konkreten Maßnahmen werden nach Kenntnis der Bundesregierung unternommen, um die Spree während der Sanierungsarbeiten der Talsperre Spremberg, die, obwohl sie nicht als Flusskläranlage ausgelegt ist, nach Kenntnis der Fragesteller de facto als solche fungiert, vor zusätzlicher Eisenhydroxid- und Sulfatbelastung zu schützen, und geht die Bundesregierung davon aus, dass mögliche Alternativmaßnahmen die Leistung der Talsperre kompensieren können?

25. Hat die Bundesregierung Kenntnis über eine zusätzliche Sulfatbelastung der Spree durch die Einleitung von Sumpfungswasser aus laufenden Tagebauprojekten, und wenn ja, welche Schlussfolgerungen zieht sie daraus?
26. Welche Maßnahmen werden nach Kenntnis der Bundesregierung bei den aktiven Tagebauen sowohl in der Lausitz als auch in Nordrhein-Westfalen ergriffen, um eine zusätzliche Eisenhydroxid- und Sulfatbelastung zu vermeiden, und wie und durch wen werden diese finanziert?
27. Ist es der Bundesregierung bekannt, dass das Spreerohwasser am Wasserwerk Briesen nach Kenntnis der Fragesteller mittlerweile mehrfach den Sulfatgrenzwert überschritten hat, so dass es zur Trinkwassernutzung nur noch durch Beimischung von Grundwasser genutzt werden kann, und wenn ja, welche Schlussfolgerungen zieht sie daraus?

Die Fragen 24 bis 27 werden gemeinsam beantwortet.

Der Bundesregierung liegen hierzu keine Kenntnisse vor (siehe Vorbemerkung der Bundesregierung).

