

Der Staatsminister

SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT Postfach 10 05 10 | 01076 Dresden

Präsidenten des Sächsischen Landtages Herrn Dr. Matthias Rößler Bernhard-von-Lindenau-Platz 1 01067 Dresden

Kleine Anfrage des Abgeordneten Dr. Gerd Lippold, Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN

Drs.-Nr.: 6/835

Thema: Quecksilbergehalt der sächsischen Braunkohle

Sehr geehrter Herr Präsident,

den Fragen sind folgende Ausführungen vorangestellt: "Nach Aussage des Umweltministers (Drs. 5/11593) sind die schwankenden Quecksilberemissionen aus Kohlekraftwerken hauptsächlich auf den schwankenden Quecksilbergehalt der verbrannten Kohle zurückzuführen. Vorliegenden Brennstoffanalysen werden erwähnt. Die Anlagenbetreiber der Kraftwerke führen monatlich Messungen des Quecksilbergehaltes der Braunkohle durch."

Namens und im Auftrag der Sächsischen Staatsregierung beantworte ich die Kleine Anfrage wie folgt:

## Vorbemerkung:

Für die Beantwortung der Anfrage wurden die Daten der Heizkraftwerke (HKW) bzw. Kraftwerke (KW) herangezogen, die Braunkohle aus sächsischen Abbaugebieten einsetzen und die mehr als 50 MW Feuerungswärmeleistung besitzen und damit der 13. Verordnung zur Durchführung des BlmSchG (Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen - 13. BlmSchV) unterliegen. Es handelt sich um die Kraftwerke

- HKW Bautzen,
- KW Boxberg,
- HKW Nord II Chemnitz,
- KW Lippendorf.

Die Quecksilbergehalt-Daten wurden durch die Betreiber im Rahmen der Anwendung des § 21 Abs. 5 der 13. BlmSchV der Genehmigungsbehörde zur Verfügung gestellt.

Telefax +49 351 564-2009 poststelle@ smul.sachsen.de\*

Telefon +49 351 564-2000

Ihr Zeichen PD 2-2012 Pa/Ho

Durchwahl

Ihre Nachricht vom 30. Januar 2015

Aktenzeichen (bitte bei Antwort angeben) Z-0141.50/19/4800

Dresden, 14.01.1016



Hausanschrift: Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft Archivstraße 1 01097 Dresden

www.smul.sachsen.de

in Sachsen

Verkehrsverbindung: Zu erreichen mit den Straßenbahnlinien 3, 6, 7, 8, 13

Für Besucher mit Behinderungen befinden sich gekennzeichnete Parkplätze am Königsufer. Für alle Besucherparkplätze gilt: Bitte beim Pfortendienst melden.

\* Kein Zugang für elektronisch signierte sowie für verschlüsselte elektronische Dokumente



Gemäß Satz 3 dieser Regelung sind Betreiber verpflichtet, die Nachweise für jeweils fünf Jahre nach Ende des Nachweiszeitraumes aufzubewahren. Aus diesem Grund beziehungsweise aus Zeitgründen konnten nicht alle Daten ab 2007 vollständig vorgelegt werden.

Frage 1: Wie hoch war der Quecksilbergehalt der sächsischen Braunkohle, die in den Kraftwerken verbrannt wurde, im Monatsmittel seit 2007 (Bitte tabellarisch nach Kraftwerk, Tagebau jeweils angeben)?

Die folgenden Tabellen listen die verfügbaren Angaben der Gehalte an Quecksilber in der Braunkohle nach Herkunfts-Tagebau (siehe Tabellenbezeichnung) in mg/kg (roh) auf.

HKW Nord II	2007	2008	2009
Januar	0,08	0,20	0,04
Februar	0,09	0,09	0,09
März	0,06	0,05	0,13
April	0,11	0,08	0,10
Mai	0,08	0,08	0,08
Juni	0,16	0,07	0,11
Juli	0,11	0,07	0,06
August	0,10		0,08
September	0,12	0,09	0,02
Oktober	0,08	0,09	0,08
November	0,09	0,05	0,12
Dezember	0,04	0,05	0,08

Tabelle 1 – Einsatz von Rohbraunkohle aus dem Tagebau Nochten im HKW Nord II

Seit Januar 2010 wird im HKW Nord II Rohbraunkohle aus Sachsen-Anhalt eingesetzt.

Im KW Boxberg und HKW Bautzen werden Lausitzer Braunkohlen verbrannt. Die zum Einsatz kommenden Rohbraunkohlen werden aus den Tagebauen Nochten und Reichwalde gefördert. Die Braunkohlen aus beiden Tagebauen werden gemischt und gelangen danach zur Verbrennung.

KW Box- berg und HKW Bau- tzen	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Januar	< 0,04	< 0,04	< 0,04	0,04	0,07	0,05	0,05
Februar	< 0,04	0,05	< 0,04		0,04	0,05	0,05
März	< 0,04	< 0,04	0,05	0,04	0,05	0,05	0,06
April	< 0,04	< 0,04	< 0,04	0,05	0,09	0,05	0,05
Mai	< 0,04	< 0,04	< 0,04	0,05	0,11	0,06	0,06
Juni	< 0,04	< 0,04	< 0,04	0,05	0,10	0,05	0,05
Juli	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	0,06	0,05	0,06
August		0,06	< 0,04	0,05	0,04	0,05	0,08
September	0,05	< 0,04	< 0,04	0,04	0,04	0,06	0,04
Oktober	< 0,04	0,05	< 0,04	0,07	0,05	0,05	0,05
November	< 0,04	< 0,04	0,05	0,06	0,06	0,05	0,04
Dezember	< 0,04	< 0,04	0,04	0,04	0,05	0,04	

Tabelle 2 - Einsatz gemischter Rohbraunkohle aus den Tagebauen Nochten und Reichwalde im KW Boxberg und im HKW Bautzen

Die Daten für das Kraftwerk Lippendorf wurden durch den Betreiber kurzfristig als Jahresmittelwerte zur Verfügung gestellt. Da eine kontinuierliche Quecksilber-Emissionsmessung im Rauchgas erfolgt, wird § 21 Abs. 5 der 13. BlmSchV hier nicht angewandt. Es besteht demzufolge keine Nachweispflicht.

KW Lippendorf	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	0,4	0,42	0,43	0,25	0,39	0,4

Tabelle 3 - Einsatz von Rohbraunkohle aus dem Tagebau Vereinigtes Schleenhain im KW Lippendorf

- Frage 2: Wie hoch waren die Anteile (Prozent) der mitverbrannten Klärschlämme in den sächsischen Kohlekraftwerken seit 2007 (Bitte tabellarisch nach Kraftwerk, Tagebau jeweils angeben)?
- Frage 3: Wie hoch waren die absoluten Mengen (Tonnen) der mitverbrannten Klärschlämme in den sächsischen Kohlekraftwerken seit 2007 (Bitte tabellarisch nach Kraftwerk, Tagebau jeweils angeben)?
- Frage 4: Wie hoch war der Quecksilbergehalt der mitverbrannten Klärschlämme in den sächsischen Kohlekraftwerken seit 2007 (Bitte tabellarisch nach Kraftwerk, Tagebau jeweils angeben)?

## Zusammenfassende Antwort auf die Fragen 2 bis 4:

Es wird auf unten angegebene Tabellen verwiesen.

KW Boxberg, Werk III	Anteil mitver- brannter Klär- schlämme in Masse-Prozent	Mitverbrannte Klärschlämme in Tonnen	Hg-Gehalt im Klärschlamm in mg/kg organische Substanz
2007	1,36	129.018	0,24
2008	1,37	129.647	0,23
2009	1,37	111.131	0,23
2010	1,28	109.342	0,20
2011	1,31	121.278	0,18
2012	1,04	94.820	0,19
2013	1,11	95.362	0,20
2014	1,38	117.126	0,18

Tabelle 4 – Klärschlammeinsatz KW Boxberg, Werk III.

KW Lippendorf	Anteil mitver- brannter Klär- schlämme in Masse-Prozent	Mitverbrannte Klärschlämme in Tonnen	Hg-Gehalt im Klärschlamm in mg/kg Trocken- substanz	
2007	2,77	297.802	0,87	
2008	2,95	307.915	0,78	
2009	2,71	319.614	0,75	
2010	2,76	314.975	0,72	
2011	2,82	280.737	0,86	
2012	2,88	287.502	0,76	
2013	2,79	295.629	0,82	

Tabelle 5 - Klärschlammeinsatz KW Lippendorf

Im HKW Nord II, im Werk IV des KW Boxberg (Blöcke Q und R) und im HKW Bautzen wird kein Klärschlamm mitverbrannt.

## Frage 5: Wie hoch war der Quecksilbergehalt der Braunkohle, die im Tagebau Vereinigtes Schleenhain gefördert wurde, im Monatsmittel seit 2007?

Rohbraunkohle aus diesem Tagebau wird nur vorgemischt geliefert (vergleiche Antwort auf Frage 1). Der zuständigen Überwachungsbehörde der Kraftwerke, der Landes-direktion Sachsen, liegen die Originalwerte der im Tagebau Vereinigtes Schleenhain geförderten Rohbraunkohle nicht vor. Auch der für die Bergaufsicht des Tagebaus zuständigen Behörde, dem Sächsischen Oberbergamt, liegen diese Daten nicht vor.

Mit freundlichen Grüßen

**Thomas Schmidt**