



Bezirksregierung Arnsberg • Postfach • 44025 Dortmund

BUND NRW
Merowingerstraße 88
40225 Düsseldorf

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Datum: 28. August 2018
Seite 1 von 10

Aktenzeichen:
64.01.22-2018-28
bei Antwort bitte angeben

Auskunft erteilt:

████████████████████
bezreg-arnsberg.nrw.de
████████████████████

Dienstgebäude:
Goebenstraße 25
44135 Dortmund

Brennende Bergehalden

Anfrage gem. Umweltinformationsgesetz Nordrhein-Westfalen

Ihr Schreiben vom 08.08.2018

Sehr geehrter Herr Jansen,

im Zuständigkeitsbereich der Abteilung 6 Bergbau und Energie in NRW der Bezirksregierung Arnsberg unterliegen mehrere Bergehalden des Steinkohlebergbaus der Bergaufsicht, in denen Bereiche bekannt sind, die erhöhte Temperaturen aufweisen. Bezogen auf diese Bergehalden beantworten wir Ihre Fragen wie folgt:

Hauptsitz / Lieferadresse:
Seibertzstr. 1, 59821 Arnsberg

Zu 1.: Der Gehalt an Kohle in den einzelnen Bergehalden ist nicht bekannt, weil der Kohlegehalt innerhalb der Bergehalden nicht bestimmt wird. Der Kohlegehalt variiert je nach Zeitpunkt des Schüttnbetriebs und hängt von der eingesetzten Aufbereitungstechnik ab. Wenn in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts teilweise bis zu 50 % des geschütteten Bergematerials aus Kohle bestand, befindet sich heute nahezu keine Kohle mehr in dem aufbereiteten Bergematerial.

Telefon: 02931 82-0

poststelle@bra.nrw.de
www.bra.nrw.de

Servicezeiten:

Mo-Do	08:30 – 12:00 Uhr
	13:30 – 16:00 Uhr
Fr	08:30 – 14:00 Uhr

Landeskasse Düsseldorf bei
der Helaba:
IBAN:

DE59 3005 0000 0001 6835 15
ZUBIC: WELADED

Umsatzsteuer ID:
DE123878675



Zu 2.: Die Gefahr eines Brandes hängt nicht nur vom Anteil der Kohle im Bergematerial ab, sondern in erster Linie vom Grad der Verdichtung, mit dem das Bergematerial auf der Bergehalde eingebaut wird. Wurde das Bergematerial anfangs nur lose aufgeschüttet, so wird es seit mindestens den 1980er Jahren verdichtet eingebaut, um den Luftzutritt zu minimieren. Ein konkreter Kohle-Gehalt, ab dem prinzipiell eine Brandgefahr besteht, kann nicht angegeben werden.

Zu 3.: Aktuell weisen folgende Bergehalden des Steinkohle-Reviers Warmbereiche auf:

- Bergehalde Norddeutschland in Neukirchen-Vluyn
- Bergehalde Wehofen-West in Dinslaken
- Bergehalde Graf Moltke in Gladbeck
- Bergehalde Rheinelbe in Gelsenkirchen
- Bergehalde Rungenberg in Gelsenkirchen
- Bergehalde Großes Holz in Bergkamen
- Bergehalde Westhalde Westfalen 1/2 in Ahlen
- Bergehalde Anna 1 in Alsdorf
- Bergehalde Anna 2 in Alsdorf
- Bergehalde Hopstener Straße in Ibbenbüren

Zu 4.: Alle unter 3. angegebenen Bergehalden unterliegen einer ständigen Kontrolle. Die Maßnahmen werden bezogen auf jeden Einzelfall im Betriebsplanverfahren festgelegt. Bezogen auf die unter 3. angegebenen Bergehalden sind dies nachfolgende Maßnahmen:

- Bergehalde Norddeutschland in Neukirchen-Vluyn
In drei abgegrenzten Bereichen der Bergehalde werden Temperaturmessungen (oberflächennahe Temperaturen mit



dem Stechfühler und tiefenabhängige Temperaturmessungen in Messpegeln) sowie Gasmessungen (CO und CO₂, oberflächennah und tiefendifferenziert in Messpegeln) durchgeführt. Darüber hinaus werden über der Bergehalde Befliegungen für Infrarotaufnahmen (Luftaufnahmen und bodennahe Thermografie) vorgenommen. Die Messungen werden durch organoleptische Beobachtungen im Rahmen von Kontrollgängen ergänzt.

- Bergehalde Wehofen-West in Dinslaken

Fünf abgegrenzte Bereiche der Bergehalde werden durch Infrarot-Luftaufnahmen und eine anschließende messtechnische Überprüfung durch terrestrische Infrarotaufnahmen sowie Gas- und Temperaturmessungen in den vorhandenen Messpegeln überwacht. Die Gasproben werden auf Methan (CH₄), Kohlenmonoxid (CO), Wasserstoff (H₂), Kohlendioxid (CO₂) und Sauerstoff (O₂) hin analysiert.

- Bergehalde Graf Moltke in Gladbeck

In 7 abgegrenzten Bereichen der Bergehalde werden Temperaturmessungen (oberflächennahe Temperaturen mit dem Stechfühler und tiefenabhängige Temperaturmessungen in Messpegeln) sowie Gasmessungen (CO und CO₂, oberflächennah und tiefendifferenziert in Messpegeln) durchgeführt. Darüber hinaus werden über der Bergehalde Befliegungen für Infrarotaufnahmen (Luftaufnahmen und bodennahe Thermografie) vorgenommen. Die Messungen werden durch organoleptische Beobachtungen im Rahmen von Kontrollgängen ergänzt.



An der Westseite der Bergehalde wird darüber hinaus ein Riss-Monitoring zur Überwachung der Standsicherheit der Bergehalde durchgeführt.

- Bergehalde Rheinelbe in Gelsenkirchen

In zwei abgegrenzten Bereichen der Bergehalde werden Temperaturmessungen (oberflächennahe Temperaturen mit dem Stechfühler und tiefenabhängige Temperaturmessungen in Messpegeln) sowie Gasmessungen (CO und CO₂, oberflächennah und tiefendifferenziert in Messpegeln) durchgeführt. Darüber hinaus werden über der Bergehalde Befliegungen für Infrarotaufnahmen (Luftaufnahmen und bodennahe Thermografie) vorgenommen. Die Messungen werden durch organoleptische Beobachtungen im Rahmen von Kontrollgängen ergänzt.

- Bergehalde Runenberg in Gelsenkirchen

In 4 abgegrenzten Bereichen der Bergehalde werden Temperaturmessungen (oberflächennahe Temperaturen mit dem Stechfühler und tiefenabhängige Temperaturmessungen in Messpegeln) sowie Gasmessungen (CO und CO₂, oberflächennah und tiefendifferenziert in Messpegeln) durchgeführt. Darüber hinaus werden über der Bergehalde Befliegungen für Infrarotaufnahmen (Luftaufnahmen und bodennahe Thermografie) vorgenommen. Die Messungen werden durch organoleptische Beobachtungen im Rahmen von Kontrollgängen ergänzt.



- **Bergehalde Großes Holz in Bergkamen**
Innerhalb eines abgegrenzten Bereiches an der westlichen Böschung der Bergehalde werden Temperaturmessungen (oberflächennahe Temperaturen mit dem Stechfühler und tiefenabhängige Temperaturmessungen in Messpegeln) sowie Gasmessungen (CO und CO₂, oberflächennah und tiefendifferenziert in Messpegeln) durchgeführt. Darüber hinaus werden über der Bergehalde Befliegungen für Infrarotaufnahmen (Luftaufnahmen und bodennahe Thermografie) vorgenommen. Die Messungen werden durch organoleptische Beobachtungen im Rahmen von Kontrollgängen ergänzt.

- **Bergehalde Westhalde Westfalen 1/2 in Ahlen**
In drei abgegrenzten Bereichen der Bergehalde werden Temperaturmessungen (oberflächennahe Temperaturen mit dem Stechfühler und tiefenabhängige Temperaturmessungen in Messpegeln) sowie Gasmessungen (CO und CO₂, oberflächennah und tiefendifferenziert in Messpegeln) durchgeführt. Darüber hinaus werden über der Bergehalde Befliegungen für Infrarotaufnahmen (Luftaufnahmen und bodennahe Thermografie) vorgenommen. Die Messungen werden durch visuelle und olfaktorische Beobachtungen im Rahmen von Kontrollgängen ergänzt.

- **Bergehalde Anna 1 in Alsdorf**
Drei abgegrenzte Bereiche der Bergehalde werden durch Infrarot-Luftaufnahmen und eine anschließende messtechnische Überprüfung durch terrestrische



Infrarotaufnahmen sowie Messungen der Bodentemperatur mit Stechfühlern in 30 cm bis 100 cm Tiefe und Kohlenmonoxid(CO)-Messungen in den vorhandenen Messpegeln überwacht.

- Bergehalde Anna 2 in Alsdorf

Die Bergehalde Anna 2 wurde von 1860 bis 1956 geschüttet und hat in früheren Jahren gebrannt. Heute sind nur noch auf dem Plateau der Bergehalde drei Warmbereiche bekannt. Diese Bereiche werden durch Infrarot-Luftaufnahmen sowie durch terrestrische Infrarotaufnahmen, Messungen der Bodentemperatur mit Stechfühlern in 30 cm bis 150 cm Tiefe und Kohlenmonoxid(CO)-Messungen überwacht.

- Bergehalde Hopstener Straße in Ibbenbüren

Auf der Bergehalde finden Prüfungen mit Wärmebildkameras statt. Bekannte Warmstellen werden dreimal wöchentlich kontrolliert und auf Veränderungen überprüft. Temperaturmessungen werden nicht vorgenommen.

Zu 5.: Bezogen auf die unter 3. angegebenen Bergehalden werden folgende maximale Temperaturen in den angegebenen Tiefen unterhalb der Geländeoberfläche erreicht:

- Bergehalde Norddeutschland in Neukirchen-Vluyn

Zwei der 3 Warmbereiche gelten als erkaltet. Die maximalen Temperaturen betragen bei diesen beiden Bergehalden in einer Tiefe von 10 m bis zu 28 °C. Im dritten Warmbereich erreichen die Temperaturen in 2 Pegeln im Pegeltiefsten bei -10 m Höchstwerte von 72 °C und 88 °C.



- Bergehalde Wehofen-West in Dinslaken

In den überwachten Warmbereichen erreichen die Temperaturen entsprechend der laufenden Nummerierung Höchstwerte von 76 °C (6 m), 42 °C (10 m), 70 °C (25 m), 53 °C (2 m) und 198 °C (15 m) in den angegebenen Tiefen zwischen 2 m und 25 m.

- Bergehalde Graf Moltke in Gladbeck

Entlang der Westflanke der Bergehalde Graf Moltke werden 3 Bereiche überwacht. In ca. 1,0 m bis 1,5 m Tiefe werden Temperaturen bis zu 93 °C erreicht. Die Höchstwerte in bis zu 15 m Tiefe erreichen Temperaturen bis zu 260 °C.

In der östlichen und südöstlichen Böschung der Bergehalde werden 4 Bereiche überwacht, von denen einer, und dort speziell in einem Pegel, Höchstwerte bis zu 75 °C in einer Tiefe von 15 m gemessen wurden. In den 3 anderen Bereichen erreichen die Temperaturen Höchstwerte von 28 °C, 32 °C und 40 °C in Tiefen zwischen 14 m und 20 m. In einem Tiefenpegel wird in einer Tiefe von 35 m eine Temperatur von 60 °C erreicht.

- Bergehalde Rheinelbe in Gelsenkirchen

In einem der beiden Warmbereiche werden in einer Tiefe von -25 m Höchstwerte von 60 °C erreicht. In dem zweiten Warmbereich betragen die Höchstwerte 36 °C.

- Bergehalde Rungenberg in Gelsenkirchen



Die Temperaturen in den 4 Warmbereichen erreichen Maximalwerte von 21 °C, 22 °C, 38 °C und 66 °C jeweils im Pegeltiefsten in Tiefen von 10 m bis 15 m. Die beiden erstgenannten Warmbereiche gelten als weitgehend erkaltet.

- **Bergehalde Großes Holz in Bergkamen**
In einem der Tiefenpegel werden in einer Tiefe von 29 m Höchsttemperaturen von konstant rund 100 °C gemessen. In allen übrigen Pegeln liegen die Temperaturen deutlich niedriger.
- **Bergehalde Westhalde Westfalen 1/2 in Ahlen**
Auf der Westhalde werden 3 Bereiche mit Messpegeln überwacht. Innerhalb dieser Bereiche betragen die maximalen Temperaturen jeweils in Tiefen von 10 m bis 11 m 25 °C, 43 °C und 59 °C.
- **Bergehalde Anna 1 in Alsdorf**
Die Temperaturen in den 3 Warmbereichen erreichen Maximalwerte zwischen 24 °C und 55 °C in Tiefen von 30 cm bis 100 cm.
- **Bergehalde Anna 2 in Alsdorf**
Die Temperaturen in den 3 Warmbereichen erreichen Maximalwerte zwischen 46 °C und 66 °C in Tiefen von 30 cm bis 150 cm.
- **Bergehalde Hopstener Straße in Ibbenbüren**
Auf der Bergehalde Hopstener Straße finden keine Temperaturmessungen statt.



Zu 6.: Die CO₂- bzw. die CO-Emission wird bei keiner Bergehalde ermittelt. Gleiches gilt für weitere Stoffe, die emittiert werden können. In den Messpegeln werden lediglich CO₂- und CO-Messungen vorgenommen.

Zu 7.: Bei den Bergehalden, die seit den 1980er Jahren geschüttet werden, wird das Bergematerial verdichtet eingebaut. Darüber hinaus ist seit dem aufgrund der Aufbereitungstechnik kaum Kohle im Bergematerial vorhanden.

Von den unter 3. angegebenen Bergehalden werden aktuell an 2 Bergehalden Maßnahmen zur Brandbekämpfung durchgeführt:

- Bergehalde Wehofen-West in Dinslaken
Die Bergehalde Wehofen-West wird aus brandschutztechnischer Sicht mit einer mindestens 2 m mächtigen Schicht abgedichtet.

- Bergehalde Westhalde Westfalen 1/2 in Ahlen
Die Westhalde wird als Brandbekämpfungsmaßnahme seit mehreren Jahren abgetragen.

Die beiden bekannten Warmstellen auf der Bergehalde Hopstener Straße werden im Herbst dieses Jahres beseitigt. Das betroffene Material wird vollständig ausgehoben, sicher mit Haldenwasser gelöscht, anschließend wieder verdichtet eingebaut und mit Bodenmaterial überdeckt.

An der Bergehalde Graf Moltke wurden bis vor kurzem Maßnahmen zur Abdichtung des Warmbereiches durchgeführt.



Außerdem wurde an dieser Bergehalde in vergangenen Jahren Baustoff eingepresst. Mit dieser Maßnahme konnte der Brand zwar nicht gelöscht werden. Es wurde aber sichergestellt, dass eine weitere Ausbreitung unterbunden ist.

Die Bergehalde Großes Holz wird derzeit endgestaltet und in diesem Zusammenhang abgedichtet. Dies dient unter anderem der Unterbindung der Luftzufuhr in den Haldenkörper, wird in unserem Haus aber nicht vorrangig als Brandbekämpfungsmaßnahme geführt.

Unter Bezugnahme auf die EU-Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) füge ich diesem Schreiben die „Hinweise zum Datenschutz bei Datenerhebung personenbezogener Daten nach Art. 13, 14 der EU-Datenschutzgrundverordnung (DSGVO)“ bei.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag:

