



Bezirksregierung Detmold, 32754 Detmold  
**Einschreiben mit Rückschein**  
Heidelberg Cement AG  
Zementwerk Paderborn  
Am Atlaswerk 16  
33106 Paderborn

01. Dezember 2016

Seite 1 von 6

Aktenzeichen  
53.2M  
bei Antwort bitte angeben

Auskunft erteilt:

@bezreg-detmold.nrw.de  
Zimmer:  
Telefon 05231 71-0  
Fax 05231 71-1679

## Immissionsschutz

Festsetzung von Emissionsgrenzwerten für Kohlenmonoxid

Ihr Antrag vom 22. September 2016

Sehr geehrte Damen und Herren,  
sehr geehrter Herr Tebbe, sehr geehrter Herr Ahlmer,

auf Ihren oben genannten Antrag ergeht folgende **Ordnungsverfügung**:

Auf der Grundlage des

- § 17 Absatz 1 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes [BImSchG] in Verbindung mit § 9 Absatz 5 sowie Anlage 3 Nr. 2.4 der Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen [17. BImSchV] und
- § 24 der 17. BImSchV sowie
- § 2 Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz [ZustVU]

wird für den Betrieb der auf dem Werksgelände

HeidelbergCement AG, Am Atlaswerk 16, 33106 Paderborn

gelegene Drehofenanlage zur Herstellung von Zementklinker folgendes angeordnet:

Leopoldstr. 15  
32756 Detmold  
Telefon 05231 71-0  
Fax 05231 71-1295  
poststelle@brdt.nrw.de  
www.brdt.nrw.de  
(auch zur rechtsverb. E-Mail)

Parken/Anreise: siehe  
Hinweise im Internet  
Servicezeiten: 8:30 – 12:00  
und 13:30 – 15:00 Uhr

Landeskasse Düsseldorf  
Helaba  
Konto Nr. 1 683 515  
BLZ 300 500 00  
IBAN DE5930050000001683515  
BIC WELADED3333



## Emissionsbegrenzung Kohlenmonoxid

Die luftverunreinigenden Emissionen im Reingas des Drehofens dürfen die nachfolgenden Emissionsbegrenzungen – angegeben im Normzustand [273,15 K, 101,3 kPa] nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf und bezogen auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas von 10 % - nicht überschreiten:

Vom 01.01.2017 bis einschließlich 31.12.2017

Tagesmittelwert: 1000 mg/m<sup>3</sup>

Halbstundenmittelwert: 2000 mg/m<sup>3</sup>

Jahresmittelwert: 700mg/m<sup>3</sup>

## Begründung

Sie betreiben in 33106 Paderborn, Am Atlaswerk 16, eine Anlage zur Herstellung von Zementklinker oder Zementen nach Nr. 2.3.1 Anhang 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen [4. BImSchV].

Nach § 5 Absatz 1 Nr. 2 Bundes-Immissionsschutzgesetz sind Sie verpflichtet, Ihre Anlage so zu errichten und zu betreiben, dass Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen getroffen wird. Dazu haben Sie insbesondere die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung zu treffen.

Als zuständige Umweltschutzbehörde sind wir verpflichtet, zu überprüfen, ob die für den Betrieb der Anlage erteilte Genehmigung noch den gesetzlichen Anforderungen und insbesondere dem aktuellen Stand der Technik entspricht.

Nach § 17 Absatz 1 Satz 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz können nach Erteilung der Genehmigung Anordnungen zur Erfüllung der sich aus dem Bundes-Immissionsschutzgesetz und der aufgrund des Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen ergebenden Pflichten nachträglich getroffen werden.

Ihre Anlage unterliegt den Regelungen der Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen [17. BImSchV].

Gemäß § 9 Absatz 5 der 17. BImSchV hat die zuständige Behörde die jeweiligen Emissionsgrenzwerte, insbesondere soweit sie nach Anlage 3 rechnerisch zu ermitteln sind oder abweichend festgelegt werden können, im Genehmigungsbescheid oder in einer nachträglichen Anordnung festzusetzen. Dies wird in Anlage 3 Nr. 2.4.1 der 17. BImSchV dahingehend ergänzt, dass die zuständige Behörde einen Emissionsgrenzwert für Kohlenmonoxid unter Berücksichtigung der Anforderungen nach § 8 Absatz 1 festzulegen hat. Das Ermessen gemäß § 17 Absatz 1 BImSchG ist insoweit eingeschränkt.



Entsprechend Anlage 3 Nr. 2.4.2 der 17. BImSchV kann die zuständige Behörde auf Antrag des Betreibers Ausnahmen von den o.g. Emissionsgrenzwerten genehmigen, sofern diese Ausnahmen auf Grund der Zusammensetzung der natürlichen Rohstoffe erforderlich sind und ausgeschlossen werden kann, dass durch den Einsatz von Abfällen oder sonstigen Stoffen nach § 1 Absatz 1 der 17. BImSchV zusätzliche Emissionen an Kohlenmonoxid entstehen.

Auf meine Anhörung vom 17.11.2015 nach § 28 VwVfG wurde mit Schreiben vom 19.01.2016 ein entsprechender Antrag von Ihnen gestellt. Ergänzend wurde eine Ausnahme nach § 24 der 17. BImSchV beantragt, soweit die Kohlenmonoxid-Emissionen nicht rohmaterialbedingt, sondern verfahrensbedingt sein sollten.

Danach beantragten Sie zeitlich unbefristet die im Tenor festgesetzten Emissionsbegrenzungen.

Ihrem Antrag wurde ein technischer Bericht [UMt-TB-282-2/2015] vom Forschungsinstitut der Zementindustrie GmbH zur rohmaterialbedingten Entstehung von Kohlenmonoxid [CO] aus natürlichen Rohstoffen zur Klinkerproduktion an der Drehofenanlage im Zementwerk Paderborn beigelegt. Mit Schreiben vom 25.04.2016 wurden ergänzende Aussagen zur beantragten Ausnahme vorgelegt.

In der gutachterlichen Stellungnahme wird für die Rohstoffprobe mit dem größten Anteil an organischen Stoffen [TOC] und der Annahme eines Umwandlungsgrades von 25 % des TOC zu Kohlenmonoxid ein rohmaterialbedingtes Emissionsniveau von 572 mg CO/m<sup>3</sup> angegeben. Zusammenfassend werden hieraus unter Hinweis auf eine große Unsicherheit bei der Übertragung der Laborergebnisse auf die betriebliche Praxis ein Tagesmittelwert von 1000 mg/m<sup>3</sup> und ein rohmaterialbedingtes Grundniveau von 700 mg/m<sup>3</sup> als Jahresmittelwert abgeleitet.

Eine Ausnahme, ausschließlich begründet auf Anlage 3 Nr. 2.4.2, konnte aufgrund der vorliegenden Datenbasis nicht erteilt werden. Zusätzlich zu den rohmaterialbedingten Emissionen war auch von technologisch bedingten CO-Emissionen bei der Zementklinkerherstellung auszugehen, was in Summe zu den Emissionen in der bisher gemessenen und beantragten Größenordnung führte. Die Voraussetzungen nach § 24 lagen vor, so dass die beantragten Ausnahmewerte mit Ordnungsverfügung vom 23.05.2016 befristet bis 31.12.2016 festgesetzt werden konnten:

#### **§ 24 Absatz 1 Nr. 1**

Eine Reduktion der Kohlenmonoxid-Emissionen durch eine Abgasreinigung [zum Beispiel TNV] ist nicht verhältnismäßig und nicht Stand der Technik.

#### **§ 24 Absatz 1 Nr. 2**

Die vorhandene Anlage entspricht dem Stand der Technik. Von Ihnen vorgelegte und eigene Auswertungen der im Abgas der Drehofenanlage kontinuierlich gemessenen CO- und Gesamtkohlenstoff (C<sub>ges</sub>)-Emissionen zeigen, dass keine Korrelation zwischen diesen beiden Parametern besteht. Von einem stabilen Ausbrand der Brennstoffe einschließlich der Sekundärbrennstoffe kann ausgegangen werden.



Bei der am Anlagenstandort eingesetzten sekundären Stickoxid (NO<sub>x</sub>)-Minderung mittels SNCR-Verfahren können CO-Emissionen entstehen. Ein Vergleich der Jahresmittelwerte [JMW] an CO-Emissionen mit den Stickoxid (NO<sub>x</sub>)-Emissionen zeigt jedoch, dass nicht davon auszugehen ist, dass eine Verbesserung der NO<sub>x</sub>-Reduktion auf Kosten einer erhöhten CO-Emission erfolgte.

### § 24 Absatz 1 Nr. 3

Die Ableitungshöhe der Abgase entspricht den Anforderungen der TA Luft. Diese wurde für die hier maßgeblichen NO<sub>x</sub>-Emissionen ausgelegt.

### § 24 Absatz 1 Nr. 4

Die Anforderungen der genannten EU-Richtlinien werden eingehalten. Insbesondere sieht die Richtlinie 2010/75/EU für Zementöfen, in denen Abfälle mitverbrannt werden, keinen Gesamtemissionsgrenzwert für CO vor [„Die zuständigen Behörden können Emissionsgrenzwerte für CO festlegen“].

Nunmehr beantragen Sie die Verlängerung der geltenden Regelung bis zum 31.12.2017. Zur Begründung verweisen Sie auf Ihre Ausführungen im Zusammenhang mit der Ordnungsverfügung vom 23.05.2016. Diese seien nach wie vor uneingeschränkt gültig. Ergänzend weisen Sie darauf hin, dass die beantragten Grenzwerte nach derzeitigem Stand nahezu eingehalten würden. Allerdings würde die Ofenanlage gegenwärtig mit reduzierter Leistung betrieben. Es sei technisch noch nicht abschätzbar, ob die derzeit geringen Kohlenmonoxid-Konzentrationen auch bei Betrieb der Ofenanlage mit höherer Leistung beibehalten werden könnten. Im Rahmen der weiteren Optimierung der SNCR-Anlage sei für 2017 der Austausch eines Großteils der Filterschläuche in der Direktbetriebskammer der Gewebefilteranlage gegen katalytisch wirkende Filterschläuche geplant. Es müsse geprüft werden, ob und gegebenenfalls welchen Einfluss diese Schläuche auf die Kohlenmonoxid-Emissionen haben.

Die Auswertungen für 2016 [01.06.2016 bis 21.10.2016] zeigen folgendes Bild: Die Tagesmittelwerte schwanken zwischen circa 100 und 600 mg/m<sup>3</sup>. Der Grenzwert wurde eingehalten.

Auch der Grenzwert für den Halbstundenmittelwert wurde im oben genannten Zeitraum bei stark schwankenden Werten und einem maximalen Wert von 1851 mg/m<sup>3</sup> eingehalten.

Gegenüber dem Jahre 2015, wo noch Halbstundenmittelwerte größer 2000 mg/m<sup>3</sup> und Monatsmittelwerte zwischen 400 mg/m<sup>3</sup> und 800 mg/m<sup>3</sup> auftraten, haben sich die Emissionswerte verringert [Monatsmittelwerte zwischen 200 mg/m<sup>3</sup> und 300 mg/m<sup>3</sup>].

Grundlage der Befristung bis zum 31.12.2016 war die noch geringe Datenbasis für die Berechnung der rohmaterialbedingten Emissionen sowie die noch nicht abschließend feststehende Technologie zur Einhaltung der NO<sub>x</sub>-Grenzwerte.

Hinsichtlich dieser Beurteilung haben sich keine Änderungen ergeben. Neue Daten zu rohmaterialbedingten Emissionen liegen bisher nicht vor. Die technische Optimierung der Gesamtanlage in Verbindung mit der Reduktion von NO<sub>x</sub>- und NH<sub>3</sub>-Emissionen zeigt auch Verbesserungen hin-



sichtlich der CO-Emissionen. Aufgrund der noch nicht abgeschlossenen technischen Optimierungsphase und fehlender Erfahrung bei voller Auslastung der Anlage wird einer befristeten Verlängerung der geltenden Regelung für ein Jahr zugestimmt.

Hinweis: Aus den vorgesehenen technischen Maßnahmen können sich Erkenntnisse ergeben, die bei einem eventuellen Folgeantrag auf Ausnahme zu einer von dieser Entscheidung abweichenden Bewertung führen können.

### **Kostenentscheidung**

Diese Ordnungsverfügung ist gemäß § 13 des Gebührengesetzes für das Land NRW [GebG NRW] gebührenpflichtig. Nach Tarifstelle 15a.2.1b) in Verbindung mit Tarifstelle 15a3.11.8b) der Allgemeinen Verwaltungsgebührenordnung des Landes NRW [AVerwGebO NRW] wird eine Verwaltungsgebühr von

1.468,50 €

(in Worten: Eintausendvierhundertachtundsechzig 50/100 Euro)

festgesetzt.

Vorstehenden Betrag bitte ich entsprechend dem in der Anlage beige-fügten Gebührenbeiblatt zu überweisen.

Begründung: Nach Tarifstelle 15a.2.1b) AVerwGebO NRW ist für die getroffene Anordnung ein Rahmengebührensatz in Höhe von 125,00 bis 1.250,50 Euro vorgesehen. Tarifstelle 15.3.11.8b) sieht für eine Ausnahme nach § 24 der 17. BImSchV eine Rahmengebühr von 500,00 bis 5.000,00 Euro vor.

Die Höhe der konkret festgesetzten Gebühr bemisst sich gemäß § 9 Absatz 1 GebG NRW an dem Verwaltungsaufwand, der für die getroffene Anordnung erforderlich war und hier mit „gering“ [entsprechend 15% der jeweiligen Differenz aus Ober- und Untergrenze der Rahmengebühren zuzüglich der Untergrenzen der Rahmengebühren] bewertet wird.

### **Belehrung über den Rechtsbehelf**

Gegen diese Anordnung können Sie innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe beim Verwaltungsgericht Minden, Königswall 8, 32423 Minden [Postanschrift: Postfach 32 40, 32389 Minden] schriftlich oder zur Niederschrift der Urkundsbeamtin / des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle Klage erheben.

Die Klage kann auch in elektronischer Form nach Maßgabe der Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr bei den Verwaltungsgerichten und den Finanzgerichten im Lande Nordrhein-Westfalen – ERVVO VG/FG – vom 07.11.2012 [GV.NRW. Seite 548] in der jeweils geltenden Fassung eingereicht werden. Das elektronische Dokument muss mit einer qualifizierten Signatur nach § 2 Nummer 3 des Signatur-gesetzes vom 16. 05.2001 [BGBl. I S. 876] in der jeweils geltenden Fassung versehen sein und an die elektronische Poststelle des Gerichts übermittelt werden.



Falls die Frist durch das Verschulden einer von Ihnen bevollmächtigten Person versäumt werden sollte, würde deren Verschulden Ihnen zugerechnet werden.

Bei der Verwendung der elektronischen Form sind besondere technische Rahmenbedingungen zu beachten. Die besonderen technischen Voraussetzungen sind unter [www.egvp.de](http://www.egvp.de) aufgeführt.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

[H]

## Fundstellenverzeichnis

Kurzbezeichnung	
BlmSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BlmSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20.11.2014 (BGBl. I S. 1740).
4. BlmSchV	Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen, in der Fassung der Bekanntmachung vom 02.05.2013 (BGBl. I S. 973), berichtigt am 07.10.2013 (BGBl. I S. 3756).
17. BlmSchV	Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen in der Fassung der Bekanntmachung vom 02.05.2013 (BGBl. I S. 1021, 1044), berichtigt am 07.10.2013 (BGBl. I S. 3754).
VwVfG NRW	Verwaltungsverfahrensgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen in der Fassung vom 12.11.1999 (GV. NRW. S. 602; SGV. NRW. 2010), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20.05.2014 (GV. NRW. S. 294).
ZuStVU	Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz vom 3. Februar 2015 (GV.NRW S. 267).
GebG NRW	Gebührengesetz für das Land Nordrhein-Westfalen vom 23.08.1999 (GV.NRW S.524/SGV.NRW. 2011).
AVwGebO NRW	Allgemeine Verwaltungsgebührenordnung vom 03.07.2001 (GV.NRW.S.328/ SGV.NRW.2011).