



**BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER**  
**ALBRECHT-THAER-STR. 9, 48147 MÜNSTER**

**Immissionsschutzrechtlicher**  
**Genehmigungsbescheid**

**500-53.0056/18/0055819-0001/0011.V**

**22. Januar 2019**

**HeidelbergCement AG**  
**Zementwerk Ennigerloh**  
**Zur Anneliese 9**  
**59320 Ennigerloh**

Wesentliche Änderung Ihrer Anlage zur Herstellung von  
Zementklinker und Zementen

**Verzeichnis des Bescheides**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>I. Tenor</b>   | <b>3</b>  |
| <b>II. Eingeschlossene Entscheidungen</b>                                 | <b>4</b>  |
| <b>III. Anlagedaten</b>   | <b>6</b>  |
| <b>IV. Nebenbestimmungen</b>  | <b>7</b>  |
| <b>IV.1. Allgemeine Festsetzungen</b>                                     | <b>7</b>  |
| <b>IV.2 Festsetzungen hinsichtlich des Immissionsschutzes</b>             | <b>7</b>  |
| <b>IV.3 Festsetzungen hinsichtlich Baurecht/Brandschutz</b>               | <b>15</b> |
| <b>IV.4 Festsetzungen hinsichtlich des Boden- und Grundwasserschutzes</b> | <b>16</b> |
| <b>IV.5 Festsetzungen hinsichtlich des Arbeitsschutzes</b>                | <b>17</b> |
| <b>V. Hinweise</b>  | <b>17</b> |
| <b>VI. Begründung</b>   | <b>18</b> |
| <b>VII. Verwaltungsgebühren</b>   | <b>23</b> |
| <b>VIII. Rechtsbehelfsbelehrung</b>                                       | <b>24</b> |
| <b>Anhang 1: Antragsunterlagen</b>  | <b>25</b> |
| <b>Anhang 2: Angaben zu den genannten Vorschriften:</b>                   | <b>28</b> |

**I.  
Tenor**

Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit erteile ich Ihnen gem. §§ 6 und 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes<sup>1</sup> (BImSchG) in Verbindung mit § 1 Abs. 1 und Nr. 2.3.1 (G/E) des Anhang 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) die

**Genehmigung**

zur wesentlichen Änderung Ihrer Anlage zur Herstellung von Zementklinker.

Die Genehmigung umfasst die

**Änderung durch Errichtung und Betrieb**

- **einer SCR-Anlage zur selektiven katalytischen Reduktion von Stickstoffverbindungen im Drehofenabgas (High-Dust-SCR bestehend aus zwei SCR-Reaktoren für die beiden Rohgasstränge) sowie**
- **einer Anlage zur Ausschleusung von bis zu 20 t Filterstaub pro Stunde aus der Drehofenabgasentstaubungsanlage sowie zur Lagerung (mit 2 x Filterstaubsilos mit je 250 m<sup>3</sup>), zum Transport und zur Verladung des ausgeschleusten Filterstaubs.**

Die Anlage darf auf dem Grundstück in 59320 Ennigerloh, Zur Anneliese 9 (Gemarkung Ennigerloh, Flur 8, Flurstück 284) geändert und betrieben werden.

Der Genehmigung liegt der Ausgangszustandsbericht (AZB) der Wessling GmbH –Projekt-Nr.: CAL-14-0539 vom 13.05.2015 zu Grunde.

Die Anlage ist entsprechend der mit dieser Genehmigung durch Schnur und Siegel verbundenen Antragsunterlagen zu ändern und zu betreiben, soweit in den Nebenbestimmungen nichts anderes bestimmt ist.

Die Antragsunterlagen sind Bestandteil dieser Genehmigung.

---

<sup>1)</sup> Gesetzestexte und Fundstellen s. Anhang 2

## II. Eingeschlossene Entscheidungen

Gemäß § 13 BImSchG schließt diese Genehmigung, insbesondere folgende andere, die Anlage betreffende, behördliche Entscheidungen ein:

- Baugenehmigung gem. § 63 der Landesbauordnung (BauO NRW)
- Genehmigung zur Freisetzung von Treibhausgasen gemäß § 4 Abs. 1 Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz (TEHG).

*Beschreibung der Tätigkeit nach TEHG:*

Tätigkeit nach Anhang 1 Teil 2 Nr. 14 TEHG - Anlage zur Herstellung von Zementklinker mit einer Produktionsleistung von mehr als 500 Tonnen je Tag.

*Beschreibung und Ort der Anlage*

Name: HeidelbergCement AG - Zementwerk Ennigerloh

Nr. der Betriebseinrichtung: NW – 60\_0055819

Aktenzeichen der DEHSt: 14230-0017

Adresse: 59320 Ennigerloh, Zur Anneliese 9

- Die Genehmigung beinhaltet die früheren Anlagenänderungen, welche nach § 15 Abs. 1 BImSchG angezeigt wurden:

**1. Anzeige vom: 01.03.2017**

Anzeigegegenstand: Durchführung von Messkampagnen an der Versuchsanlage zur Erprobung von Katalysatorelementen ohne Betrieb der vorhandenen SNCR-Anlage der Drehofenanlage.

Mitteilung nach § 15 07.03.2017

Abs. 2 BImSchG vom:

Aktenzeichen: 500-0055819/0027.B

**2. Anzeige vom: 23.11.2018**

Anzeigegegenstand: Erweiterung der zulässigen Abfallarten (siehe Nebenbestimmung 2.1 des Genehmigungsbescheides der Bezirksregierung Münster vom 14.12.2005 – Az.: 56-

60.079.00/05/0203.1) um Abfälle die mit der Abfall-schlüsselnummer 19 12 12 deklariert sind.

Mitteilung nach § 15 05.12.2018  
Abs. 2 BImSchG vom:  
Aktenzeichen: 500-0055819/0027.B

**3. Anzeige vom: 14.01.2019**

Anzeigegegenstand: Errichtung und Betrieb einer Aufgabebox mit maschi-nellem Austrag und Rollbahn für Altreifen.

Mitteilung nach § 15 16.01.2019  
Abs. 2 BImSchG vom:  
Aktenzeichen: 500-0055819/0027.B

- Mit Inbetriebnahme der SCR-Anlage werden die folgenden Ordnungsverfügungen und Bescheide der Bezirksregierung Münster aufgehoben:
  - Ordnungsverfügung vom 30.08.2018 – Az. 500-0055819/0027.B
  - Ordnungsverfügung vom 25.01.2016 – Az. 500-0055819/0028.B
  - Ordnungsverfügung vom 17.11.2015 – Az. 500-0055819/0024.B
  - Bescheid vom 09.09.2010 – Az. 53-500-0055819/0017.B Bök
  - Ordnungsverfügung vom 20.07.2009 – Az. 500-0055819/49.B-Bök

Der Genehmigungsbescheid ergeht unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden.

### III. Anlagedaten

Anlage zur Herstellung von Zementklinker und Zementen nach Ziffer 2.3.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV mit einer Kapazität von 3.500 t Zementklinker pro Tag.

| <b>Zulässige Regelbrennstoffe</b>  | <b>Max. zulässige Kapazität</b> |
|--|---------------------------------|
| Kohlenstaub (Braun- und oder Steinkohle, in der Steinkohle bis max. 20 % Petrolkoks) | 20 t/h                          |
| Erdgas   | 14.000 Nm <sup>3</sup> /h       |
| Schweres Heizöl (Heizöl S)   | 12 t/h                          |

| <b>Zulässige Sekundärbrennstoffe (SBS)</b>                | <b>Max. zulässige Kapazität</b> |
|---|---------------------------------|
| Altreifen   | 4 t/h                           |
| Rest- und Gebrauchtholz                                   | 8 t/h                           |
| Ersatzbrennstoffe mit biologischen Anteil (B-EBS)         | 16 t/h                          |
| Feinkörnige (< 8 mm) Ersatzbrennstoffe (Anteil von B-EBS) | 6 t/h                           |
| Tiermehl  | 6 t/h                           |
| Flüssige Sekundärbrennstoffe (Lösemittelgemische)         | 2 t/h                           |

Die zugelassene Einsatzmenge von Sekundärbrennstoffen (SBS) beträgt bis zu 90 % der Feuerungswärmeleistung im Monatsmittel.

| <b>Zulässige Rohmehlersatzstoffe</b>                          | <b>Max. zulässige Kapazität</b> |
|---|---------------------------------|
| Mineralgebundene Rückstände aus der Faserplattenproduktion    | 2 t/h<br>25 t/d<br>6.000 t/a    |
| Eisenoxid aus der Stahlherstellung oder beim Walzen von Stahl | 1 t/h                           |
| Calciumfluoridstaub   | 2 t/h                           |

#### **IV. Nebenbestimmungen**

Diese Genehmigung ergeht unter folgenden **Nebenbestimmungen**:

##### **IV.1. Allgemeine Festsetzungen**

- IV.1.1 Diese Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von 2 Jahren nach Bestandskraft der Genehmigung mit dem Betrieb der mit diesem Bescheid genehmigten Änderung der Anlage begonnen worden ist. Die Frist kann aus wichtigem Grund auf Antrag verlängert werden. Der Antrag muss der Genehmigungsbehörde vor Ablauf der Frist vorliegen.
- IV.1.2 Dieser Bescheid oder eine Kopie einschließlich der zugehörigen Antragsunterlagen sind bei der Betriebsleitung der Anlage oder seinem Beauftragten jederzeit zur Einsichtnahme für die Aufsichtsbehörden bereitzuhalten.
- IV.1.3 Die Regelungen bisher erteilter Genehmigungen gelten auch für die geänderte Anlage, sofern diese nicht durch Fristablauf erloschen sind und soweit sich aus der vorliegenden Genehmigung keine Abweichungen ergeben.

##### **IV.2 Festsetzungen hinsichtlich des Immissionsschutzes**

- IV.2.1 Nach Inbetriebnahme der SCR-Anlage, spätestens jedoch zum 01.03.2020, dürfen die luftverunreinigenden Emissionen im Reingas des Drehrohrofens, für die Emissionsquelle Q12 (Drehofenabgaskamin) und für die Emissionsquelle Q26 (Abgas aus der Hüttensandtrocknung und aus der Kohlenmahlanlage) die folgenden Massenkonzentrationen – bezogen auf Abgas 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:

| Art der Emission  | sämtliche Tagesmittelwerte (TMW)<br>(mg/m <sup>3</sup> )   | sämtliche Halbstundenmittelwerte (HMW)<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | Jahresmittelwerte gebildet aus allen Halbstundenmittelwerten (JMW)<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
|---|--|--|--|
| a) <b>Gesamstaub</b>  | 10   | 30   |  |
| b) organische Stoffe, angegeben als <b>Gesamtkohlensstoff</b> <sup>1</sup>  | 50   | 100  |  |
| c) gasförmige anorganische Chlorverbindungen, angegeben als <b>Chlorwasserstoff</b>   | 10   | 60   |  |
| d) gasförmige anorganische Fluorverbindungen, angegeben als <b>Fluorwasserstoff</b>   | 1  | 4  |  |
| e) Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als <b>Schwefeldioxid</b> <sup>2</sup>   | 350  | 700  |  |
| f) Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als <b>Stickstoffdioxid</b>  |  |  | 200  |
| f1) Regelbetrieb mit SCR  | 200  | 400  |  |
| f2) Betrieb mit Abgasführung über einen SCR-Reaktor in einem Rohgasstrang bei gleichzeitiger Umgehung des anderen SCR-Reaktors mit SNCR   | 215  | 430  |  |
| f3) Betrieb ohne SCR aber mit SNCR  | 230  | 460  |  |
| f4) Betrieb ohne SCR aber mit SNCR und Sekundärbrennstoffanteil < 60 % an der Feuerungswärmeleistung  | 350  | 700  |  |
| g) Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als <b>Quecksilber</b>   | 0,03   | 0,05   |  |
| h) <b>Kohlenmonoxid</b> <sup>2</sup>  | 1500   | 3000   | 800  |
| i) <b>Ammoniak</b> <sup>3</sup>   |  |  |  |
| i1) Regelbetrieb mit SCR<br>Zielwert für den Regelbetrieb mit SCR   | 50<br>30   | 100<br>60  |  |
| i2) Betrieb mit Abgasführung über einen SCR-Reaktor in einem Rohgasstrang bei gleichzeitiger Umgehung des anderen SCR-Reaktors  | 100  |  |  |
| i3) Betrieb ohne SCR aber mit SNCR  | 150  |  |  |
| j) Cadmium und seine Verbindungen, angegeben als <b>Cadmium</b><br>Thallium und seine Verbindungen, angegeben als <b>Thallium</b> , insgesamt   | 0,05 mg/m <sup>3</sup> (Mittelwert über Probenahmezeit)  |  |  |
| k) Antimon und seine Verbindungen, angegeben als <b>Antimon</b><br>Arsen und seine Verbindungen, angegeben als <b>Arsen</b> ,<br>Blei und seine Verbindungen, angegeben als <b>Blei</b> ,<br>Chrom und seine Verbindungen, angegeben als <b>Chrom</b> ,<br>Cobalt und seine Verbindungen, angegeben als <b>Cobalt</b> ,<br>Kupfer und seine Verbindungen, angegeben als <b>Kupfer</b> ,<br>Mangan und seine Verbindungen, angegeben als <b>Mangan</b> ,<br>Nickel und seine Verbindungen, angegeben als <b>Nickel</b> ,<br>Vanadium und seine Verbindungen, angegeben als <b>Vanadium</b> ,<br>Zinn und seine Verbindungen, angegeben als <b>Zinn</b> , insgesamt | 0,5 mg/m <sup>3</sup> (Mittelwert über Probenahmezeit)   |  |  |
| l) Arsen und seine Verbindungen (außer Arsenwasserstoff), angegeben als <b>Arsen</b> ,<br><b>Benz(a)pyren</b> ,<br>Cadmium und seine Verbindungen, angegeben als <b>Cadmium</b><br>wasserlösliche Cobaltverbindungen, angegeben als <b>Cobalt</b><br>Chrom(VI)verbindungen (außer Bariumchromat und Bleichromat), angegeben als <b>Chrom</b> , insgesamt<br>oder<br>Arsen und seine Verbindungen, angegeben als <b>Arsen</b> ,<br><b>Benz(a)pyren</b> ,<br>Cadmium und seine Verbindungen, angegeben als <b>Cadmium</b><br>Cobalt und seine Verbindungen, angegeben als <b>Cobalt</b> ,   | 0,05 mg/m <sup>3</sup> (Mittelwert über Probenahmezeit)  |  |  |
| l) Chrom und seine Verbindungen, angegeben als <b>Chrom</b> , insgesamt   | 0,05 mg/m <sup>3</sup> (Mittelwert über Probenahmezeit)  |  |  |
| m) <b>Dioxine und Furane</b> gemäß Anlage 2 der 17. BImSchV, insgesamt  | 0,1 ng/m <sup>3</sup> (Mittelwert über Probenahmezeit)   |  |  |
| n) <b>Benzol</b><br><br>Zielwert  | 5 mg/m <sup>3</sup> (Mittelwert über Probenahmezeit)<br>1 mg/m <sup>3</sup> (Mittelwert über Probenahmezeit) |  |  |
| o) <b>Formaldehyd</b>   | 5 mg/m <sup>3</sup> (Mittelwert über Probenahmezeit)   |  |  |

Sämtliche Emissionsbegrenzungen gelten nur für die Betriebsart, Kenngröße 2 "Anlage in Betrieb" (siehe Nebenbestimmung IV.2.6).

<sup>1</sup> Die Emissionsbegrenzungen für organische Stoffe stellen eine rohmaterialbedingte Ausnahme nach der Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen (17. BImSchV) dar. Diese Emissionsbegrenzungen werden befristet bis zum **31.12.2021** erteilt.

Ausgenommen von den Grenzwertfestsetzung ist das Abgas aus der Kohlenmahlanlage, welches über die Quelle 26 abgeleitet wird.

<sup>2</sup> Die Emissionsbegrenzungen für Kohlenmonoxid sowie für Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid stellen eine rohmaterialbedingte Ausnahme nach der Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen (17. BImSchV) dar. Diese Emissionsbegrenzungen werden befristet bis zum **31.12.2025** erteilt.

<sup>3</sup> Die Emissionsbegrenzungen für Ammoniak stellen eine rohmaterialbedingte Ausnahme nach der Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen (17. BImSchV) dar. Diese Emissionsbegrenzungen i1) und i2) werden befristet bis zum **31.12.2021** erteilt.

IV.2.2 Die betriebsbedingten Ausfallzeiten der in den beiden Rohgassträngen installierten SCR-Abgasreinigungseinrichtungen dürfen im ersten Jahr nach der Inbetriebnahme der geänderten Anlage jeweils maximal 10 % der jährlichen Ofenlaufzeit und ab dem zweiten Betriebsjahr jeweils maximal 5 % der jährlichen Ofenlaufzeit betragen. Die jeweiligen Betriebs- und Ausfallzeiten der SCR-Abgasreinigungseinrichtungen sind für jede der beiden SCR-Abgasreinigungseinrichtungen getrennt zu erfassen und aufzuzeichnen.

IV.2.3 Die zuständige Behörde ist über den Ausfall der SCR-Reaktoren unter Angabe folgender Informationen unverzüglich schriftlich (z.B. via E-Mail) in Kenntnis zu setzen:

- a) Zeitpunkt (Datum und Uhrzeit) des Ausfalls / der Betriebsstörung,
- b) Ursache des Ausfalls,
- c) Dauer des Ausfalls,

- d) durchgeführte Maßnahmen zur Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit der SCR (z.B. Reparatur- / Instandsetzungsarbeiten) und
- e) Zeitpunkt (Datum und Uhrzeit) der Wiederinbetriebnahme der SCR.

IV.2.4 Die in IV.2.3 genannten Informationen a) bis e) sind zu dokumentieren und jederzeit auf aktuellem Stand zu halten. Die Dokumentation ist für die Dauer von 5 Jahren aufzubewahren und der zuständigen Behörde jederzeit auf Verlangen zur Einsichtnahme vorzulegen.

IV.2.5 Bei Ausfall eines SCR-Reaktors ist unverzüglich die vorhandene SNCR-Abgasreinigungseinrichtung in Betrieb zu nehmen.

IV.2.6 Im Auswerterechner ist der Ofenbetrieb für den Drehrohrofen in folgende Betriebsarten zu unterteilen:

| Kenngröße | Betriebsart des Drehrohrofens | Kennzeichnung des Betriebszustandes   |
|-----------|-------------------------------|---|
| 0         | undefinierte Betriebsart      | z.B. bei Ausfall des Emissionsregistrierungs- und Auswertesystems   |
| 1         | An- und Abfahrbetrieb         | Beheizen des Ofens nur mit Regelbrennstoffen und max. Rohmehlaufgabe im Einstrangbetrieb $\leq 60$ t/h bzw. $\leq 120$ t/h im Zweistrangbetrieb |
| 2         | Anlage in Betrieb             | Rohmehlaufgabe im Einstrangbetrieb $> 60$ t/h bzw. $> 120$ t/h im Zweistrangbetrieb   |
| 3         | Außer Betrieb                 | Keine Aufgabe von Brennstoff und Rohmehl  |

IV.2.7 Alle Messwerte, die innerhalb der Betriebszeit der Anlage anfallen, sind mit Zeitbezug zu erfassen und aufzuzeichnen. Statussignale über Beginn und Ende der Betriebszeit der Drehrohrofen und die Kenngröße der Betriebsart müssen von der Auswerteeinrichtung erfasst werden.

Während der Betriebszustände mit den Kenngrößen 1 und 2 muss eine Ermittlung und Aufzeichnung der kontinuierlich überwachten Emissionsparameter erfolgen.

Der An- und Abfahrbetrieb ist in der Sonderklasse S 7 zu erfassen.

#### IV.2.8 Überprüfung der Einhaltung der Emissionsgrenzwerte durch kontinuierliche Messungen:

IV.2.8.1 Für die Drehrohrofenanlage sind die Emissionen an Gesamtstaub, Gesamtkohlenstoff, Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid, Quecksilber, Kohlenmonoxid, Ammoniak und der Volumengehalt an Sauerstoff, die Temperatur zur Bestimmung der Mindesttemperatur nach § 7 Abs. 1 der 17. BImSchV sowie die zur Beurteilung der Messungen erforderlichen Betriebsparameter, insbesondere Abgastemperatur, Abgasvolumenstrom, Feuchtegehalt und Druck kontinuierlich zu ermitteln, zu registrieren und durch eine Auswerteeinheit auszuwerten.

Auf die kontinuierliche Messung der Betriebsparameter kann verzichtet werden, wenn die Parameter erfahrungsgemäß nur eine geringe Schwankungsbreite haben, für die Beurteilung der Emissionen unbedeutend sind oder mit ausreichender Sicherheit auf andere Weise ermittelt werden können. Soll auf die kontinuierliche Messung der Betriebsparameter verzichtet werden, so sind die o.a. Voraussetzungen durch eine bekanntgegebene Stelle nach § 29b BImSchG gegenüber der Genehmigungsbehörde zu bestätigen.

Zusätzlich ist die Betriebsart (Direkt- oder Verbundbetrieb) des Drehrohrofens zu ermitteln, zu registrieren und durch eine Auswerteeinheit auszuwerten.

Bei der kontinuierlichen Überwachung der Emissionen und der für die Emissionsüberwachung wichtigen Parameter, einschließlich der Auswertung kontinuierlicher Emissionsmessungen und der Fernübertragung von emissionsrelevanten Daten ist die bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen in der aktuellen Fassung (derzeit RdSchr. d. BMUB vom 23.01.2017, - IG I 2 - 45053/5) zu beachten.

Die Ergebnisse, die von den Messeinrichtungen zur Ermittlung der Massenkonzentrationen für Schadstoffe kontinuierlich aufgezeichnet und ausgewertet werden, sind

durch das Emissionsfernüberwachungssystem (EFÜ) des Landes NRW an die Überwachungsbehörde zu übermitteln. Die Bezugsgrößen sind ebenfalls in die Auswertung und Übertragung einzubeziehen. Die Übertragung hat gemäß Schnittstellendefinition des LAI<sup>2</sup> in der zurzeit gültigen Fassung oder mittels eines Anwenderprogramms, das über die vorab genannte Schnittstellendefinition verfügt, zu erfolgen.

Vom Anlagenbetreiber ist der Nachweis auf Einhaltung der Schnittstellendefinition zu erbringen. Die Installation und Anpassung sind Aufgabe des Anlagenbetreibers. Sie sind in Abstimmung mit der Überwachungsbehörde durchzuführen.

IV.2.8.2 Die unter IV.2.8.1 genannten kontinuierlich registrierenden Messeinrichtungen und die Auswerteeinheit sind unmittelbar, d. h. frühestens nach 3 Monaten und spätestens 6 Monate nach Inbetriebnahme der SCR- Anlage durch eine von der obersten Landesbehörde für Kalibrierungen bekannt gegebene Stelle zu kalibrieren und jährlich einmal auf Funktionsfähigkeit prüfen zu lassen. Bei der Kalibrierung und Funktionsprüfung ist die VDI 3950 und die DIN EN 14181 zu beachten.

Die Kalibrierung der Messeinrichtung ist nach einer wesentlichen Änderung, im Übrigen im Abstand von 3 Jahren zu wiederholen.

Die Berichte über das Ergebnis der Kalibrierung und der Prüfung der Funktionsfähigkeit sind der Überwachungsbehörde innerhalb von 12 Wochen nach Kalibrierung oder Prüfung vorzulegen.

IV.2.8.3 Für den Umgang mit den Messeinrichtungen ist nur ausgebildetes und in der Bedienung eingewiesenes Fachpersonal einzusetzen. Die regelmäßige Wartung und Qualitätssicherung hat nach Maßgabe der Gerätehersteller sowie der DIN EN 14181 bzw. der VDI 3950 zu erfolgen, entweder durch einen Wartungsvertrag zur regelmäßigen Überprüfung oder durch Personal des Betreibers mit entsprechender Qualifikation.

IV.2.8.4 Für die Messgeräte ist ein Kontrollbuch zu führen. In dieses sind die Ergebnisse der Überprüfungen sowie alle an den Geräten durchgeführten Arbeiten einzutragen und

---

<sup>2</sup> LAI = Bund/Länderarbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz

abzuzeichnen. Das Kontrollbuch ist der Überwachungsbehörde auf Verlangen zur Einsicht vorzulegen.

IV.2.8.5 Die Emissionsgrenzwerte der kontinuierlich zu messenden Parameter gelten als eingehalten, wenn

- kein Halbstundenmittelwert,
- kein Tagesmittelwert und
- kein Jahresmittelwert

überschritten wird.

Im Falle einer Überschreitung von Grenzwerten durch Werte aus kontinuierlichen Messungen sind die entsprechenden Protokolle mit Zeitpunkt und Messwert der Überschreitung und einem Erläuterungsbericht über die Ursachen der Grenzwertüberschreitung unverzüglich, spätestens aber nach drei Werktagen der Überwachungsbehörde vorzulegen.

IV.2.9 Überprüfung der Einhaltung der Emissionsgrenzwerte durch Einzelmessungen:

IV.2.9.1 Die unter der Nebenbestimmung IV.2.1 unter den Buchstaben c), d), j), k), l) und m) genannten Stoffe und Stoffgruppen sind durch Einzelmessungen gem. § 18 der 17. BImSchV durch eine nach § 29 b des BImSchG bekannt gegebenen Stelle vornehmen zu lassen. Die Messungen sind spätestens 2 Monate nach Inbetriebnahme der SCR und dann wiederkehrend spätestens alle zwölf Monate mindestens an drei Tagen durchführen zu lassen.

Die Messungen sind vorzunehmen, wenn der Drehrohrofen mit der höchsten Leistung betrieben wird, für die er bei den während der Messung verwendeten Abfällen für den Dauerbetrieb zugelassen ist. Diese Anforderung ist auch erfüllt, wenn zum Zeitpunkt der Messungen eine für das jeweilige Jahr zumindest betriebsübliche Klinkerproduktionsleistung erreicht und eine für das jeweilige Jahr zumindest betriebsübliche Abfallmenge eingesetzt wird.

Über die Ergebnisse der Einzelmessungen ist ein Messbericht zu erstellen, der der Überwachungsbehörde spätestens 8 Wochen nach den Messungen vorzulegen ist.

IV.2.9.2 Zur Überwachung der Anforderungen nach IV.2.1 Buchstaben c), d) und j) bis m) beträgt die Probenahmezeit für Messungen zur Bestimmung der Emissionen an Stoffen nach

1. Nummer c), d), j), k) und l) mit Ausnahme von Benzo(a)pyren mindestens eine halbe Stunde; sie soll zwei Stunden nicht überschreiten,
2. Nummer m) sowie Benzo(a)pyren mindestens sechs Stunden; sie soll acht Stunden nicht überschreiten.

IV.2.9.3 Die unter der Nebenbestimmung IV.2.1 unter den Buchstaben n) und o) genannten Stoffe im Abgas des Drehrohrofens sind nach Erreichen des ungestörten SCR-Betriebes, jedoch frühestens nach dreimonatigem SCR-Betrieb und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme durch Einzelmessungen durch eine nach § 29 b des BImSchG bekannt gegebenen Stelle vornehmen zu lassen und wiederkehrend nach Ablauf von drei Jahren zu wiederholen. Es sind mindestens 3 Einzelmessungen bei ungestörter Betriebsweise im SCR-Betrieb mit höchster Emission durchzuführen. Die Dauer der Einzelmessung beträgt in der Regel eine halbe Stunde; das Ergebnis der Einzelmessung ist als Halbstundenmittelwert zu ermitteln und anzugeben.

Die Anforderungen sind eingehalten, wenn das Ergebnis jeder Einzelmessung zuzüglich der Messunsicherheit die im Genehmigungsbescheid festgelegte Emissionsbegrenzung nicht überschreitet.

Über die Ergebnisse der Einzelmessungen ist ein Messbericht zu erstellen, der der Überwachungsbehörde spätestens 8 Wochen nach den Messungen vorzulegen ist.

IV.2.10 Die Wartungs- und Instandhaltungshinweise des Herstellers der SCR-Anlage sind zu beachten. Vorgenommene Wartungen, Instandsetzungen und besondere Vorkommnisse sind in einem Betriebstagebuch schriftlich zu dokumentieren. Das Betriebstagebuch ist mindestens 3 Jahre aufzubewahren und auf Verlangen der Bezirksregierung Münster vorzulegen. Das Betriebstagebuch kann auch elektronisch geführt werden.

- IV.2.11 Die im Abgas enthaltenen staubförmigen Emissionen der Nebenquellen Q130 und Q131 dürfen die Massenkonzentration von 10 mg/m<sup>3</sup> nicht überschreiten. Der Emissionsgrenzwert bezieht sich auf den Normzustand (273,15 K; 101,3 kPa nach Abzug des Feuchtegehalts an Wasserdampf).
- IV.2.12 Die Filteranlagen der Quellen Q130 und Q131 sind mindestens (in Abhängigkeit von der Filterbeanspruchung) in Abständen von 6 Monaten auf Ihren Zustand und Ihre Wirksamkeit zu kontrollieren. Die Wirksamkeit der Entstaubung der Filter ist durch einen Wartungsplan sicherzustellen. Darin sind die Wartungsintervalle festzulegen und zu dokumentieren.
- IV.2.13 Nach Inbetriebnahme der SCR-Anlage sind die Vorgaben des technischen Berichts UMt-TB-169/2018 zu den aufgeführten Raumpegeln bzw. Schalldruckbegrenzungen durch eine sachverständige Stelle nach § 29 b BImSchG überprüfen zu lassen (siehe S. 15 des technischen Berichts). Das Prüfergebnis ist in einem Messbericht zu dokumentieren und der Überwachungsbehörde spätestens 6 Monate nach Inbetriebnahme direkt zu übersenden.

### **IV.3 Festsetzungen hinsichtlich Baurecht/Brandschutz**

- IV.3.1 Spätestens eine Woche vor Baubeginn sind die folgenden Unterlagen dem Bauamt des Kreises Warendorf vorzulegen:
- Anzeige des Ausführungsbeginns (§§ 75 Abs.7 und 82 Abs.2 Landesbauordnung [BauO NRW])
  - Benennung eines qualifizierten Bauleiters (§ 57 Abs.1 BauO NRW)
  - Benennung eines qualifizierten Fachbauleiters für den Brandschutz (57 Abs.1 BauO NRW, § 59a Abs. 3 BauO NRW)
  - Nachweis der Standsicherheit geprüft. (§ 11(1) BauPrüfVO)
- IV.3.2 Zur abschließenden Fertigstellung sind die folgenden Unterlagen dem Bauamt des Kreises Warendorf vorzulegen:
- Anzeige der abschließenden Fertigstellung (§ 82 Abs. 2 BauO NRW)
  - Bescheinigung über stichprobenhafte Kontrolle Standsicherheit (§ 82 Abs. 4 BauO NRW)

IV.3.3 Das Brandschutzkonzept (Stand 15.10.2018) für die Errichtung und Betrieb einer Anlage für die Ausschleusung, die Lagerung und den Transport sowie die Verladung von Filterstaub aus der Drehofenabgasentstaubung, des Büros W+W, Sachverständige und Ingenieure für Brandschutz GmbH & Co.KG, ist Bestandteil der Bauvorlagen und vollständig umzusetzen.

IV.3.4 Das Brandschutzkonzept (Stand 15.10.2018) für die Errichtung und Betrieb einer SCR- Anlage, des Büros W+W, Sachverständige und Ingenieure für Brandschutz GmbH & Co.KG, ist Bestandteil der Bauvorlagen und vollständig umzusetzen.

#### **IV.4 Festsetzungen hinsichtlich des Boden- und Grundwasserschutzes**

IV.4.1 Für die oberirdischen einwandigen Rohrleitungen ist auf Grundlage einer Gefährdungsabschätzung durch Maßnahmen technischer oder organisatorischer Art sicherzustellen, dass ein gleichwertiges Sicherheitsniveau im Vergleich zu Rohrleitungen mit Rückhalteeinrichtungen erreicht wird. Die Rohrleitungen sind entsprechend der technischen Regeln TRwS 780 für einwandige oberirdische Rohrleitungen zu errichten.

IV.4.2 Vor Inbetriebnahme sind die oberirdischen, einwandigen Rohrleitungen einer Druckprüfung durch einen Sachverständigen nach § 47 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) zu unterziehen und zu dokumentieren.

IV.4.3 Für die einwandigen Rohrleitungen sind Instandhaltungsmaßnahmen unter Berücksichtigung der betrieblichen und anlagenspezifischen Gegebenheiten festzulegen. Die Instandhaltungsstrategien sind in der Betriebsanweisung nach AwSV zu dokumentieren.

IV.4.4 Sollten während der Baumaßnahmen organoleptische Auffälligkeiten (Geruch, Verfärbung, Fremdmaterial) festgestellt werden, sind die Arbeiten einzustellen und die Überwachungsbehörde zu informieren.

Sofern Aushubmaterial aus aufgefüllten bzw. organoleptisch (Verfärbung, Geruch, Fremdmaterial) auffälligen Bereichen des Grundstücks an Ort und Stelle wieder eingebaut werden soll, ist dieses Material vorab auf seine Eignung zu untersuchen. Der

Untersuchungsumfang und die Bedingungen für einen Wiedereinbau sind mit der Überwachungsbehörde rechtzeitig abzustimmen.

#### **IV.5 Festsetzungen hinsichtlich des Arbeitsschutzes**

- IV.5.1 Verkehrswege, auch solche Verkehrswege die nicht zu ständigen Arbeitsbereichen oder Arbeitsplätzen führen, sogenannte Kontroll-, Wartungs-, Reparaturgänge müssen über Treppenanlagen mit geradem Verlauf erreichbar sein. Die Mindestbreite der Kontroll-, Wartungs- und Reparaturgänge darf an keiner Stelle weniger als 500 mm betragen.
- IV.5.2 Freie Seiten von Treppen sowie von Arbeits- und Wartungsbühnen etc. sind, z.B. durch Geländer, gegen Absturz zu sichern. Absturzsicherungen müssen - bei Treppen an der Stufenvorderkante gemessen - mind. 1,1 m hoch sein.

### **V.**

#### **Hinweise**

- V.1 Gemäß § 13 BImSchG schließt diese Genehmigung andere, die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen ein. Ausgenommen davon sind Planfeststellungen, Zulassungen bergrechtlicher Betriebspläne, behördliche Entscheidungen auf Grund atomrechtlicher Vorschriften und wasserrechtliche Erlaubnisse und Bewilligungen nach § 8 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG).
- V.2 Gemäß § 16 Abs. 1 BImSchG bedarf die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage der Genehmigung, wenn durch die Änderung nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden können und diese für die Prüfung nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG erheblich sein können (wesentliche Änderung). Die Genehmigung ist auch erforderlich, wenn aufgrund anderer behördlicher Entscheidungen (Genehmigungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Befreiungen usw.) Änderungen der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes der durch diesen Bescheid genehmigten Anlage notwendig werden und die vorgenannten Voraussetzungen vorliegen.
- V.3 Gemäß § 15 BImSchG ist die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage, sofern eine Genehmigung nicht beantragt wird, mindestens einen Monat vorher der Bezirksregierung Münster schriftlich anzuzeigen,

wenn sich die Änderung auf in § 1 BImSchG genannte Schutzgüter auswirken kann. Der Anzeige sind Unterlagen im Sinne des § 10 Abs. 1 Satz 2 BImSchG beizufügen, soweit diese für die Prüfung erforderlich sein können, ob das Vorhaben genehmigungsbedürftig ist.

- V.4 Gemäß § 15 Abs. 3 BImSchG ist die Einstellung des Betriebs einer genehmigungsbedürftigen Anlage, unter Angabe des Zeitpunktes der Einstellung, der Bezirksregierung Münster unverzüglich anzuzeigen. Der Anzeige sind Unterlagen über die vom Betreiber vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung der sich aus § 5 Abs. 3 BImSchG ergebenden Pflichten beizufügen.
- V.5 Vor Inbetriebnahme der von dieser Genehmigung erfassten Maßnahmen und Anlagen sind die Gefährdungsbeurteilungen nach dem Arbeitsschutzgesetz / der Arbeitsstättenverordnung / der Betriebssicherheitsverordnung / der Gefahrstoffverordnung etc. (einzeln oder zusammengefasst) zu erstellen. Die Gefährdungsbeurteilungen sind dem Dezernat 55 (Arbeitsschutz) der Bezirksregierung Münster beim Abnahmetermin zur Einsichtnahme vorzulegen.

## VI.

### **Begründung**

Mit Antrag vom 22.10.2018 haben Sie die Genehmigung zur wesentlichen Änderung und zum Betrieb Ihrer Anlage zur Herstellung von Zementklinker und Zementen gestellt. Die Genehmigungsunterlagen wurden mit dem Antrag am 22.10.2018 vorgelegt und letztmalig am 19.11.2018 ergänzt.

Die Unterlagen haben folgenden Behörden/Dienststellen vorgelegen:

- Stadt Ennigerloh – Bau- und Umweltdezernat
- Kreis Warendorf,  
Bauamt  
Brandschutz über Bauaufsicht  
Planungsamt
- Umweltbundesamt – Deutsche Emissionshandelsstelle Berlin
- meinen Dezernaten 51 (Höhere Naturschutzbehörde)  
und 55 (Arbeitsschutz)

Ihre Anlage zur Herstellung von Zementklinker und Zementen fällt unter die Nummer 2.2.1 der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG). Bei der erforderlichen allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls zur Feststellung des Erfordernisses einer Umweltverträglichkeitsuntersuchung wurde festgestellt, dass es einer weiteren Umweltverträglichkeitsprüfung als unselbständigen Teil des Genehmigungsverfahrens nicht bedarf. Die Bekanntmachung dieser Feststellung erfolgte gem. § 5 UVPG am 16.11.2018 im Amtsblatt für den Regierungsbezirk Münster und in der Tageszeitung „Die Glocke“.

### **Fachliche Begründung der Nebenbestimmungen**

#### Regelungen zu den Ausfallzeiten der SCR und Grenzwerte für NO<sub>2</sub> im SNCR-Betrieb

Nach dem Eckpunktepapier<sup>3</sup> des Ausschusses Anlagenbezogener Immissionsschutz/ Störfallvorsorge der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) beträgt die Verfügbarkeit der SCR-Technologie nach den Erfahrungen aus den Pilotanlagen in Mergelstätten<sup>4</sup> und Rohrdorf über 95 %. Falls die SCR-Anlage dennoch ausfällt, sind für die Ausfallzeiten ersatzweise Minderungsmaßnahmen vorzusehen. Durch das Vorhalten einer SNCR-Anlage bei Ausfall der SCR-Anlage ist ein Weiterbetrieb des Zementofens über die im § 21 Abs. 4 der 17. BImSchV genannten Zeiten möglich. Dem Gesichtspunkt der Verhältnismäßigkeit entsprechend, wird Ihnen antragsgemäß eine Ausfallzeit der SCR von 10 % der Jahresstunden während des ersten Betriebsjahres zugestanden. Dies ist angesichts des erheblichen Umfangs der technischen Maßnahmen zur Emissionsminderung angemessen.

Im vorliegenden Fall wird die ersatzweise Minderung der Stickoxide durch die Vorhaltung der SNCR-Technologie sichergestellt. Bisher galt für den SNCR-Betrieb ein Grenzwert für Stickstoffdioxid für sämtliche Tagesmittelwerte von 230 mg/m<sup>3</sup> und für sämtliche Halbstundenmittelwerte von 460 mg/m<sup>3</sup>. Diese Grenzwerte sind mit der bestehenden SNCR-Technologie auch

---

<sup>3</sup> Umlaufbeschluss des Ausschusses Anlagenbezogener Immissionsschutz/ Störfallvorsorge (AISV): Eckpunkte zur Umsetzung der novellierten 17. BImSchV in der Zementindustrie, hier Stand der Technik bei der Verminderung der Emissionen an Stickstoffoxiden (NO<sub>x</sub>) und Ammoniak (NH<sub>3</sub>) in der Zementindustrie mit Drehrohröfen (nicht für z.B. Schachtofen) vom 22.09.2015

<sup>4</sup> Vgl. Abschlussbericht zum Vorhaben Minderung von NO<sub>x</sub>-Emissionen in einer Drehofenanlage der Zementindustrie mittels SCR-Technologie (High-Dust): [https://www.umweltinnovationsprogramm.de/sites/default/files/benutzer/36/dokumente/zement\\_schwenk\\_ab\\_scr\\_high\\_dust\\_2014.pdf](https://www.umweltinnovationsprogramm.de/sites/default/files/benutzer/36/dokumente/zement_schwenk_ab_scr_high_dust_2014.pdf)

weiterhin einhaltbar und wurden daher für diesen Betriebszustand, entgegen der von Ihnen beantragten abgesenkten Emissionsgrenzwerte, beibehalten.

Bei einem alleinigen Betrieb der SNCR und einem Sekundärbrennstoffanteil von < 60 % der Feuerungswärmeleistung können diese Grenzwerte nicht mit Sicherheit eingehalten werden. Für diese seltene Betriebsbedingung ist deshalb in diesem Bescheid ein Tagesmittelwert von 350 mg/m<sup>3</sup> und für sämtliche Halbstundenmittelwerte von 700 mg/m<sup>3</sup> festgelegt.

Weiterhin ist davon auszugehen, dass bei einem Ersatz des bisherigen Satellitenkühlers durch einen Rostkühler<sup>5</sup> ein Tagesmittelwert von 230 mg/m<sup>3</sup> und für sämtliche Halbstundenmittelwerte von 460 mg/m<sup>3</sup> ohne Betrieb der SCR nicht sicherzustellen ist. In diesem Fall sind im Rahmen des erforderlichen Genehmigungsverfahrens modifizierte Regelungen für den SNCR-Betrieb zu beantragen und festzulegen. Somit könnten in diesem Bescheid diesbezüglich Ausnahmen nach § 24 der 17. BImSchV zu den Anforderungen der Anlage 3 Nummer 2.1 i.V.m. § 9 Abs. 4 der 17. BImSchV zugelassen werden.

#### Grenzwerte für Gesamtkohlenstoff im SCR-Betrieb

Im Eckpunktepapier wird angeführt, dass bei Einsatz einer SCR-Anlage auch die Emissionen organischer Stoffe (Gesamt-C, außer Methan) deutlich gemindert werden. Darüber hinaus wirkt sich das SCR-Verfahren auch emissionsmindernd auf die PCDD/PCDF- und Benzolemissionen aus. Es ist daher davon auszugehen, dass die bisher festgelegten rohmaterialbedingten Ausnahmen für Gesamtkohlenstoff mit einem zulässigen Tagesmittelwert von 50 mg/m<sup>3</sup> und einen Halbstundenmittelwert von 100 mg/m<sup>3</sup> (siehe Nebenbestimmung IV.2.2 meines Genehmigungsbescheides – Az. 500-53.0086/16/0055819-0001/0007.V - vom 17.02.2017) im SCR-Betrieb nicht mehr erforderlich sind. Deshalb werden die Grenzwerte für Gesamt-C in diesem Bescheid bis zum 31.12.2021 befristet, um dann nach Einstellung des Regelbetriebes, unter Beachtung des Reduktionspotentials der SCR, neue Grenzwerte festzusetzen.

---

<sup>5</sup> Am 14.11.2018 kündigten Sie im Rahmen eines Gespräches mit der Genehmigungsbehörde an, dass Sie ggf. beabsichtigen den bestehenden Satellitenkühler mittelfristig durch einen Rostkühler ersetzen zu wollen

Grenzwerte für Benzol im SCR-Betrieb

Für Benzol beantragen Sie einen Grenzwert von 5 mg/m<sup>3</sup>. In dem bisherigen Genehmigungsbescheid ist ein Zielwert für die Benzolkonzentration von 1 mg/m<sup>3</sup> festgelegt (vgl. auch Nummer 5.4.2.3 der technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft).

Grenzwerte für Ammoniak

Mit Hilfe der SCR-Technologie können die rohstoffbedingten NH<sub>3</sub>-Emissionen in aller Regel abgebaut werden, sie dienen dabei als Reduktionsmittel für die Minderung der NO<sub>x</sub>-Emissionen. Rohstoffbedingte Ausnahmen sind für NH<sub>3</sub> somit in der Regel nicht mehr erforderlich. Ist im Einzelfall die Gewährung von rohmaterialbedingten Ausnahmen unumgänglich, ist dafür Sorge zu tragen, dass sowohl rohstoffbedingte als auch minderungsprozessbedingte Ammoniakemissionen so gering wie möglich gehalten werden.

Im Zementwerk Ennigerloh kann es aufgrund der hohen rohmaterialbedingten Ammoniakemissionen im Rohgas und der vergleichsweise niedrigen Emissionen an Stickoxiden dazu kommen, dass nicht genug Stickoxid für die Umsetzung des Ammoniaks zu elementarem Stickstoff und Wasser zur Verfügung steht. Für den Betrieb mit SCR beantragen Sie daher Emissionsgrenzwerte von 50 mg/m<sup>3</sup> und 100 mg/m<sup>3</sup> als Tages- bzw. Halbstundenmittelwerte. Weiterhin beantragen Sie für den SCR-Einstrangbetrieb einen Tagesgrenzwert von 100 mg/m<sup>3</sup> unter Verzicht eines Halbstundenmittelwertes. Den bisherigen Grenzwert für den SNCR-Betrieb beantragen Sie beizubehalten.

Die von Ihnen beantragten Emissionsgrenzwerte für Ammoniak sind in diesem Genehmigungsbescheid so festgesetzt worden.

Die Grenzwerte für Ammoniak im SCR-Betrieb von 50 mg/m<sup>3</sup> und 100 mg/m<sup>3</sup> als Tages- bzw. Halbstundenmittelwert wurden befristet bis zum 31.12.2021 erteilt. Die Befristung betrifft auch den Betrieb mit SCR im Einstrangbetrieb. Der Ammoniakgrenzwert für den untergeordneten SNCR-Betrieb wird unbefristet erteilt. Zum 31.12.2021 dürfte die SCR im Regelbetrieb laufen. Es kann dann festgestellt werden, ob die hier erteilten erhöhten rohmaterialbedingten Ammoniakgrenzwerte beibehalten werden müssen oder die von Ihnen genannten Zielwerte von 30 mg/m<sup>3</sup> und 60 mg/m<sup>3</sup> als Tages- bzw. Halbstundenmittelwerte dauerhaft eingehalten werden können. Weiterhin wird dann überprüft, welche Ammoniakgrenzwerte für den Einstrangbetrieb mit SCR sachgerecht sind.

Einzelmessungen nach wesentlicher Änderung

Nach § 18 Abs. 3 der 17. BImSchV sind im Zeitraum von 12 Monaten nach Inbetriebnahme alle zwei Monate mindestens an einem Tag Einzelmessungen durchzuführen. Antragsgemäß wurde auf diese Anforderung verzichtet. Durch die Errichtung und den Betrieb der SCR ergeben sich positive Auswirkungen auf das Abgasverhalten des Drehrohrofens. Mit Sicherheit werden die Emissionen an Stickoxiden und Ammoniak reduziert. Weiterhin ist zu erwarten, dass die Emissionen an organischen Stoffen (Gesamt-C, außer Methan) deutlich gemindert werden. Darüber hinaus sollte sich das SCR-Verfahren auch emissionsmindernd auf die PCDD/PCDF- und Benzolemissionen auswirken. Eine Verschlechterung des Emissionsverhaltens des Drehrohrofens mit Betrieb einer SCR für andere Luftschadstoffe ist hingegen nicht bekannt. Daher sind gegenüber den bisherigen Regelungen zusätzliche Emissionsmessungen in den ersten 12 Monaten des Betriebes der SCR nicht erforderlich. Entsprechend den Anforderungen des § 18 Abs. 3 der 17. BImSchV ist die erstmalige Messung bereits 2 Monate nach Inbetriebnahme der SCR durchzuführen.

Somit wird in diesem Bescheid eine Ausnahme nach § 24 der 17. BImSchV zu den Anforderungen des § 18 Abs. 3 der 17. BImSchV zugelassen.

Das gemeindliche Einvernehmen wurde mit Schreiben 28.09.2017 von der Stadt Ennigerloh erteilt. Die planerische Zulässigkeit des Vorhabens ist somit gegeben.

Die Antragsunterlagen wurden von den Fachbehörden und der Genehmigungsbehörde eingehend geprüft. Abgesehen von dem Erfordernis vorstehender Nebenbestimmungen und Hinweise bestehen keine Bedenken gegen die wesentliche Änderung und den Betrieb der Anlage zur Herstellung von Zementklinker. Die Prüfung hat ergeben, dass die Voraussetzungen für die Genehmigungserteilung nach § 6 BImSchG unter Beachtung der Nebenbestimmungen in Abschnitt IV. dieses Bescheides vorliegen, da die sich aus § 5 BImSchG und der auf Grund des § 7 erlassenen Rechtsverordnungen ergebenden Pflichten erfüllt werden, die Belange des Arbeitsschutzes gewahrt sind und andere öffentlich-rechtliche Vorschriften dem Vorhaben nicht entgegenstehen.

Die Genehmigung war somit zu erteilen.

**VII.****Verwaltungsgebühren**

Die Kosten des Genehmigungsverfahrens trägt der Antragsteller. Aufgrund des Gebührengesetzes (GebG NRW) für das Land Nordrhein-Westfalen in Verbindung mit der Allg. Verwaltungsgebührenordnung (AVerwGebO NRW) werden folgende Kosten festgesetzt:

1. Gebühren nach Tarifstelle 15a.1.1 i.V.m. Ziffer 2.4  
Allgemeinen Gebührentarifes 53.066,00 €  
abzüglich 30 % gem. Ziffer 7 15.919,80 €  
verbleiben (gerundet) 37.146,00 €
  
  3. Gebühr nach Tarifstelle 15h.5 - UVPG-Prüfung 210,00€  
Für die Prüfung der Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung wird die Gebühr nach dem jeweiligen Zeitaufwand berechnet. Hierbei wird der Zeitaufwand für jede angefangenen 15 Minuten angesetzt. Die im Zusammenhang mit der Behördentätigkeit anfallenden Vorbereitungs-, Fahr-, Warte- und Nachbereitungszeiten werden als Zeitaufwand mitberechnet. Im RdErl. d. Ministeriums für Inneres und Kommunales - 56-36.08.09 - vom 08.08.2016 werden die Stundensätze für die Berechnung des Verwaltungsaufwandes genannt.  
Im vorliegenden Fall erforderte die Prüfung inklusive Vorbereitung und Nachbereitung folgenden Aufwand:  
für die  
Laufbahngruppe 2 ab dem 1. Einstiegsamt bis unter dem 2. Einstiegsamt  
(ehemals gehobener Dienst) 3 Std. x 70,00 € = 210,00 €
  
  4. Auslagen für die öffentliche Bekanntmachung:  
im Amtsblatt für den Regierungsbezirks Münster 52,00 €  
in der Tageszeitung „Die Glocke“ 182,90 €
- Gesamt: 37.590,90 €

Der Betrag in Höhe von **37.590,90 EURO** ist an die Landeskasse bei der Helaba zu überweisen.

Die zahlungsrelevanten Daten bitte ich der beigefügten Kostenrechnung zu entnehmen.

### **VIII.**

#### **Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Genehmigungsbescheid und/oder die Kostenentscheidung kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage beim Verwaltungsgericht Münster erhoben werden.

#### **Hinweis:**

Gemäß § 80 Abs. 2 Ziffer 1 der Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) entfällt die aufschiebende Wirkung für die Kostenentscheidung, soweit diese beklagt wird. Das Einlegen einer Klage entbindet daher nicht von der Pflicht zur fristgerechten Zahlung der festgesetzten Kosten.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

gez Andre Riesmeier

**Anhang 1: Antragsunterlagen**

1. Inhaltsverzeichnis, 2 Blatt
2. Schreiben vom 22.10.2018, 10 Blatt
3. Antrag vom 22.10.2018 auf Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb sowie zur Änderung von Anlagen im Sinne von § 4 Bundes-Immissionsschutzgesetz, Formular 1, Blatt 1 bis 3, 5 Blatt
4. Herstellungskosten, 1 Blatt
5. Angaben zur UVP-Vorprüfung, 29 Blatt
6. Zustimmung des Betriebsrates, 1 Blatt
7. Topographische Karte (Ausschnitt) Ennigerloh, M = 1:25.000
8. Auszug aus dem Liegenschaftskataster - Amtliche Basiskarte NRW, M = 1:5.000, Zeichn.-Nr. 1.3.0002.6
9. Lageplan Zementwerk Ennigerloh, M = 1 : 500, Zeichn.-Nr. 1.4.7046.6
10. Bauantragsformular – Errichtung und Betrieb einer SCR-Anlage, 2 Blatt
11. Lageplan - SCR-Anlage, M = 1 : 2000, Plan-Nr. 100
12. Lageplan- SCR-Anlage, M = 1 : 500, Plan-Nr. 101
13. Grundriss auf  $\pm 0,00\text{m}$ ,  $+11,04\text{m}$ ,  $+14,49\text{m}$ , Plan-Nr. 102
14. Grundriss auf  $+14,49\text{m}$ ,  $+19,54\text{m}$ ,  $+23,14\text{m}$ , Plan-Nr. 103
15. Grundriss auf  $+26,74\text{m}$ ,  $+30,34\text{m}$ , Plan-Nr. 104
16. Grundriss auf  $+33,94\text{m}$ ,  $+37,50\text{m}$ , Plan-Nr. 105
17. Grundriss auf  $+44,54\text{m}$ ,  $+51,04\text{m}$ , Plan-Nr. 106
18. Untergrundriss – Dachaufsicht SCR-Anlage, Plan-Nr. 107
19. Schnitt A-A und Schnitt B-B, Plan-Nr. 108
20. Ansicht Ost, Plan-Nr. 109
21. Ansicht Nord auf vorh. Wärmetauscher und Ansicht Süd auf vorh. Rohmühle, Plan-Nr. 110
22. Baubeschreibung, 2 Blatt
23. Betriebsbeschreibung für gewerbliche Anlagen, 4 Blatt
24. Herstellungskosten, 1 Blatt
25. Statistik der Baugenehmigungen, 2 Blatt
26. Protokoll der Artenschutzprüfung, 1 Blatt
27. Brandschutzkonzept nach § 9 BauPrüfVO für Sonderbauten des Dipl.-Ing. Richard Wolejszo vom 15.10.2018, Nr. 526b/10/18, 43 Blatt
28. Bauantragsformular - Errichtung und Betrieb einer Anlage für die Ausschleusung, die Lagerung und den Transport sowie die Verladung von Filterstaub aus der Drehofenabgasentstaubung, 2 Blatt
29. Lageplan - Ausschleusung, M = 1 : 2000, Plan-Nr. 100
30. Lageplan - Ausschleusung, M = 1 : 500, Plan-Nr. 101

31. Grundriss auf +0,20m, +2,77m, +5,50m und +32,725m, Plan-Nr. 102
32. Schnitt A-A und Schnitt B-B, Plan-Nr. 103
33. Ansicht West und Ansicht Süd, Plan-Nr. 104
34. Baubeschreibung, 2 Blatt
35. Betriebsbeschreibung für gewerbliche Anlagen, 4 Blatt
36. Herstellungskosten, 1 Blatt
37. Statistik der Baugenehmigungen, 2 Blatt
38. Protokoll der Artenschutzprüfung, 1 Blatt
39. Brandschutzkonzept nach § 9 BauPrüfVO für Sonderbauten des Dipl.-Ing. Richard Wolejszo vom 15.10.2018, Nr. 526a/10/18, 29 Blatt
40. Anlagen- und Betriebsbeschreibung für die SCR-Anlage, 17 Blatt
41. Anlagen- und Betriebsbeschreibung für die Anlage für die Ausschleusung, die Lagerung und den Transport sowie die Verladung von Filterstaub aus der Drehofenabgasentstaubung, 9 Blatt
42. Angaben zu den Emissionen und Immissionen, 11 Blatt
43. Antrag auf Ausnahme von § 18 Abs. 3 der 17. BImSchV vom 15.11.2018, 2 Blatt
44. Vereinfachtes Fließschema Drehofen, Zeichn.-Nr. 1.0.3130 q .6
45. Verfahrensfließbild SCR-Anlage, Zeichn.-Nr. 1.0.3179.1
46. Fließschema - DeNO<sub>x</sub>-Anlage, Zeichn.-Nr. 1.0.3094.6 A
47. Fließschema - Anlage für die Ausschleusung, die Lagerung und den Transport sowie die Verladung von Filterstaub aus der Drehofenabgasentstaubung, Zeichn.-Nr. 1.0.3178.6
48. Maschinenaufstellungsplan – SCR-Anlage, Zeichn.-Nr. 1.0.3180.0
49. Zeichnung – SCR-Anlage, Zeichn.-Nr. ECB-BET-003101
50. Zeichnung – Filterstaub-Siloanlage, Zeichn.-Nr. 1.0.5109\_A.0
51. Gliederung der Anlage in Betriebseinheiten, Formular 2, 2 Blatt
52. Technische Daten, Formular 3, 22 Blatt
53. Betriebsablauf und Emissionen, Formular 4, 19 Blatt
54. Quellenverzeichnis (Luft), Formular 5, 1 Blatt
55. Abgasreinigung, Formular 6, 6 Blatt
56. Niederschlagsentwässerung, Formular 7, 1 Blatt
57. Formulare 8.1 – 8.3, 6 Blatt
58. Niederschlagsentwässerung, Formular 7, 1 Blatt
59. Formulare 8.1 – 8.3, 6 Blatt
60. Anlagen zum Herstellen, Behandeln und Verwenden wassergefährdender Stoffe (HBV-Anlagen), Formular 8.4, 1 Blatt
61. Rohrleitungsanlagen zum Transport wassergefährdender Stoffe, Formular 8.5, 2 Blatt
62. Sicherheitsdatenblatt Flue Dust – Staub aus der Zementklinkerherstellung, 70 Seiten
63. Technischer Bericht des vdz vom 10.10.2018 – Umt-TB-169/2018, 24 Blatt

64. Zertifikat DIN Iso 14001:2005 vom 10.09.2018, 3 Blatt

**Anhang 2: Angaben zu den genannten Vorschriften:**

|               |  |
|---------------|--|
| ArbSchG       | Arbeitsschutzgesetz vom 07.08.1996 (BGBl. I S. 1246), zuletzt geändert durch Artikel 427 der Verordnung vom 31.08.2015 (BGBl. I S. 1474, 1537)   |
| ArbStättV     | Arbeitsstättenverordnung vom 12.08.2004 (BGBl. I S. 2179), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 30.11.2016 (BGBl. I S. 2681)  |
| AVerwGebO NRW | Allgemeine Verwaltungsgebührenordnung vom 03.07.2001 (GV. NRW. S. 262; SGV. NRW. 2011), zuletzt geändert durch Verordnung vom 18.12.2018 (GV.NRW. S. 730)  |
| AwSV          | Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18.04.2017 (BGBl. I S. 905)   |
| BauO NRW      | Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung vom 01.03.2000 (GV. NRW. S. 256) zuletzt geändert durch Artikel 2 Abs. 2 Satz 2 BaurechtsmodernisierungsG vom 21.07.2018 (GV. NRW S. 421)   |
| BauO NRW 2016 | Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen 2016– Landesbauordnung 2016 vom 15.12.2016 (GV. NRW. S. 1162) zuletzt geändert durch Artikel 2 Abs. 2 Sätze 2 und 3 BaurechtsmodernisierungsG vom 21.07.2018 (GV. NRW S. 421)  |
| BauO NRW 2018 | Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung 2018 – BauO NRW 2018) vom 21. 07.2018 (GV. NRW. S. 421)  |
| BauPrüfVO     | Verordnung über bautechnische Prüfungen vom 06.12.1995 (GV.NRW. S. 1241) zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 10.12.2018 (GV. NRW. 2018 S. 670)   |
| BetrSichV     | Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung) in der Fassung der Verordnung vom 03.02.2015 (BGBl. I S. 49), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 15.11.2016 (BGBl. I S. 2549, 2555)  |
| BImSchG       | Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18.07.2017 (BGBl. I S. 2771, 2773) |
| 4. BImSchV    | Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen in der Fassung der Bekanntmachung vom 31.05.2017 (BGBl. I S. 1440)  |

17. BImSchV      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)
- GebG NRW      Gebührengesetz für das Land Nordrhein-Westfalen vom 23.08.1999 (GV. NRW. S. 524), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 08.12.2015 (GV. NRW.2015 S. 836)
- GefStoffV      Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung) vom 26.11.2010 (BGBl. I S. 1643, 1644), zuletzt geändert durch Artikel 148 des Gesetzes vom 29.03.2017 (BGBl. I S. 626, 648)
- TA Luft 2002      Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – Erste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz – vom 24.07.2002 (GMBL. S. 511)
- TEHG      Gesetz über den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen (Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz) vom 21.07.2011 (BGBl. I S. 1475), zuletzt geändert durch Artikel 11 Abs. 12 des Gesetzes vom 18.07.2017 (BGBl. I S. 2745, 2753)
- UVPG      Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94) zuletzt berichtigt durch Gesetz vom 12.04.2018 (BGBl. I S. 472)
- VwGO      Verwaltungsgerichtsordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 19.03.1991 (BGBl. I S. 686), zuletzt geändert durch Artikel 11 Abs. 24 des Gesetzes vom 18.07.2017 (BGBl. I S. 2745, 2754)
- WHG      Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (Wasserhaushaltsgesetz) vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 G zur Beschränkung des marinen Geo-Engineerings vom 04.12.2018 (BGBl. I S. 2254)