



BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER

NEVINGHOFF 22, 48147 MÜNSTER

Telefon: 0251/411-0

Immissionsschutzrechtlicher Genehmigungsbescheid

500-53.0006/13/0106867-0001/0008.V

2. Oktober 2014

Dyckerhoff GmbH

Lienener Straße 86

49525 Lengerich

Änderung Ihrer Anlage zur Herstellung von Zementklinker und Zementen

- Einsatz von kommunalem Klärschlamm in der Drehofenlinie 8 -

Verzeichnis des Bescheides

I. Tenor	4
II. Antragsgegenstand/Änderungsumfang	5
III. Nebenbestimmungen/Bedingungen	6
III.0 Bedingung	6
III.1 Allgemeine Festsetzungen	7
III.2 Festsetzungen hinsichtlich des Immissionsschutzes	7
III.3 Festsetzungen hinsichtlich des Baurechts/Brandschutzes	17
III.4 Festsetzungen hinsichtlich des Arbeitsschutzes	18
IV. Hinweise	19
V. Begründung	21
V.1 Beantragtes Vorhaben	21
V.2 Prüfungen innerhalb des Verfahrens	21
V.2.1 Umweltverträglichkeitsprüfung	21
V.2.2 FFH-Prüfung	22
V.2.3 Ausgangszustandsbericht (AZB)	22
V.3 Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung	22
V.4 Behandlung der Einwendungen	24
V.4.1 Beschaffenheit des Klärschlammes, insbesondere Heizwert und Schwermetallgehalte, Inputkontrollen	24
V.4.2 Emissionen und Emissionsüberwachung, insbesondere Filterstaubausschleusung, Quecksilberemissionen	25
V.4.3 Abgasreinigungstechnik	27
V.4.4 Immissionen von Luftschadstoffen	28
V.4.5 Umweltverträglichkeitsprüfung, insbesondere Schutzgut Boden, Einträge in Gewässer und Verfahrensalternativen	29
Bodenschutz	29
Oberflächengewässer	30
Verfahrensalternativen	30

V.4.6 FFH-Verträglichkeitsprüfung, insbesondere Kumulation mit anderen Vorhaben, Gesamtbetrachtung der Anlage, Beur- teilungswerte, Abschneidekriterien und Schadstoffeinträge	31
VI. Verwaltungsgebühren	44
VII. Rechtsbehelfsbelehrung	44
Anhang 1: Antragsunterlagen:	45
Anhang 2: Angaben zu den genannten Vorschriften:	48

I.
Tenor

Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit wird Ihnen gemäß §§ 6 und 16 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)¹, in Verbindung mit § 1 und Nr. 2.3.1 und 8.12.2 des Anhangs 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV), die Genehmigung zur wesentlichen Änderung Ihrer Anlage zur Herstellung von Zementklinker und Zementen durch

den Einsatz von kommunalem Klärschlamm in der Drehofenlinie 8

erteilt.

Die Anlage darf auf dem Grundstück in 49525 Lengerich, Lienener Straße 86 (Gemarkung Lengerich, Flur 110, Flurstück 739) geändert und betrieben werden.

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

Die im Anhang aufgeführten Antragsunterlagen sind Bestandteil dieser Genehmigung.

Ia. Eingeschlossene Entscheidungen

Ia.1 Genehmigung zur Freisetzung von Treibhausgasen durch eine Tätigkeit nach Anhang 1 Teil 2 Nummer 14 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 in Drehrohröfen.

Beschreibung und Ort der Anlage

Name:	Lengerich Drehofen 8
Nr. der Betriebseinrichtung:	NW_60_0106867_0001
Adresse:	Lienener Str. 89, 49525 Lengerich

¹ Gesetzestexte und Fundstellen s. Anhang 2

Auflistung der Quellen von Emissionen

Die Treibhausgas-Emissionen (hier CO₂) werden über die nachfolgend aufgeführten Quellen freigesetzt:

Nr. der Emissions- quelle	Anlage	Bezeichnung der Emissionsquelle
Q 4.95	Drehofen 8	Zementklinker-Herstellung
Q 4.95	Drehofen 8	Verbrennung im Drehofen

Ia.2 Baugenehmigung gemäß § 63 Landesbauordnung (BauO NRW) für bauliche Anlagen zur Ausschleusung des EGR-Staubes bei Verbundbetrieb des Drehrohrofens 8

II.**Antragsgegenstand/Änderungsumfang**

- Einsatz von kommunalem, mechanisch entwässertem Klärschlamm am Drehofen 8
- Anlieferung von Klärschlamm mittels LKW werktäglich von 06:00 bis 22:00 Uhr
- Zeitweilige Lagerung von maximal 400 t kommunalem Klärschlamm
- Betrieb eines Klärschlamm-bunkers mit einer Kapazität von 18 m³
- Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Ausschleusung einer Teilmenge an EGR²-Staub im Verbundbetrieb am Drehofen 8 mit Vorbunker (V = 43 m³)

II.1 Angaben zum eingesetzten mechanisch entwässerten, kommunalen Klärschlamm

Abfallschlüsselnummer	19 08 05
Wasser	65 bis 75 Gew. % (roh) ³
Chlor	0,05 bis 0,5 Gew. % (roh)
Schwefel	0,5 bis 2,0 Gew. % (roh)
Fluor	ca. 0,01 Gew. % (roh)

² EGR = elektrostatische Gasreinigung

³ roh = Bezug auf Originalsubstanz im Anlieferungszustand

II.2 Zugelassene Einsatzmengen an Ersatzbrennstoffen (EBS) in der Drehrohrofenanlage 8

Erzeugung von maximal 75 % der notwendigen Feuerungswärme durch den Einsatz von Fluff, Tiermehl und Lösemittel in der Hauptfeuerung, sowie von Fluff, Tiermehl und kommunalem Klärschlamm in der Kalzinatorfeuerung:

<i>EBS und Heizwert</i>	<i>Einsatz in der Hauptfeuerung bis max. t/h</i>	<i>Einsatz in der Kalzinatorfeuerung bis max. t/h</i>
Feste Sekundärbrennstoffe Heizwert = $H_u \geq 16$ MJ/kg, in der Hauptfeuerung im Mittel 20 MJ/kg	14,0	
Tiermehl 1* Heizwert = $H_u 20 \pm 5$ MJ/kg	7,0	
Lösemittel Heizwert = $H_u \geq 14$ MJ/kg im Mittel 18 MJ/kg	4,0	nicht vorgesehen
Kommunaler mechanisch entwässerter Klärschlamm Heizwert 0,5 bis 4 MJ/kg (roh) bzw. 10 bis 12 MJ/kg (TS) ⁴	nicht vorgesehen	10,0

1*Tiermehlmengen dürfen durch feste Sekundärbrennstoffe ersetzt werden

III.

Nebenbestimmungen/Bedingungen

III.0 Bedingung

Die Genehmigung wird unter der Bedingung erteilt, dass noch abschließend zu ermittelnde Vorbelastungswerte gem. Nebenbestimmung III.2.22 als Immissions-Jahresmittelwerte nicht so hoch liegen, dass im Betrieb der Anlage mit regelmäßigen Überschreitungen von Immissionsbegrenzungswerten gem. Nebenbestimmung III.2.23 gerechnet werden muss.

⁴ TS = Trockensubstanz

Diese Genehmigung ergeht unter folgenden **Nebenbestimmungen**:

III.1. Allgemeine Festsetzungen

III.1.1 Diese Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von 3 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.

III.1.2 Dieser Bescheid oder eine Kopie einschließlich der zugehörigen Antragsunterlagen sind bei der Betriebsleitung der Anlage oder seiner/seinem Beauftragten jederzeit zur Einsichtnahme für die Aufsichtsbehörden bereitzuhalten.

III.1.3 Die Inbetriebnahme der geänderten Anlage ist spätestens zwei Wochen vorher der Bezirksregierung Münster – Dez. 53 - schriftlich mitzuteilen.

III.2 Festsetzungen hinsichtlich des Immissionsschutzes

III.2.1 Es dürfen nur Klärschlämme (Abfallschlüsselnummer [ASN] 19 08 05) aus kommunalen Kläranlagen angenommen werden.

III.2.2 Die kommunalen Kläranlagen und die Klärschlammlieferanten sind der Bezirksregierung Münster - Dezernat 53 - vor Einsatz erstmalig und im Falle eines Wechsels innerhalb von zwei Wochen schriftlich anzuzeigen.

III.2.3 Die angelieferten kommunalen Klärschlämme nach Ziffer III.2.1 dürfen die folgenden Maximalwerte nicht überschreiten:

<i>Parameter</i>	<i>Maximalwerte bezogen auf die Trockensubstanz (TS) in mg/kg</i>
Quecksilber	1
Cadmium	4
Thallium	1
Antimon	20
Arsen	20
Blei	100
Chrom	270
Kobalt	20
Nickel	120
Kupfer	800
Mangan	2.500
Vanadium	100
Zinn	70
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	1,5
Pentachlorphenol (PCP)	0,1

- III.2.4 Durch vertragliche Vereinbarungen mit dem Lieferanten des kommunalen Klärschlammes ist sicherzustellen, dass der Klärschlamm nur dann in das Zementwerk Lengerich geliefert werden darf, wenn die Qualitätsanforderungen nach Ziffer III.2.3 erfüllt werden.
- III.2.5 Bei jeder Anlieferung muss eine Deklarationsanalyse entsprechend der Anlage I der Nachweisverordnung (NachwV) vorliegen oder eine Bestätigung vorliegen, dass für den Klärschlamm eine Deklarationsanalyse vorliegt und der Klärschlamm dieser entspricht (Übereinstimmungserklärung). Die Deklarationsanalyse muss die Schwermetalle nach § 3 (5) der Klärschlammverordnung (AbfKlärV) enthalten.
- III.2.6 An jedem Anlieferungstag ist eine Rückstellprobe einer Klärschlamm-anlieferung zu entnehmen. Die Rückstellproben sind eindeutig zu beschriften und ordnungsgemäß zu lagern.

III.2.7 Jeweils nach Ablauf von einem Kalendermonat sind durch eine externe, abfallrechtlich zugelassene Stelle, 8 Proben auszuwählen und jeweils auf die unter der Nebenbestimmung III.2.3 genannten Parameter zu analysieren. Weiterhin ist der Gehalt an Chlor, Fluor, Schwefel, der Wassergehalt und der Heizwert des Klärschlammes zu bestimmen. Die Ergebnisse der Analysen sind der Bezirksregierung Münster spätestens eine Woche nach Erhalt zu übermitteln.

III.2.8 Soweit die durchzuführende Analyse der Rückstellproben ergibt, dass ein Parameter oberhalb des unter Ziffer III.2.3 genannten Maximalwertes liegt, gilt dieser als noch eingehalten, wenn der Maximalwert vom Perzentilwert P80 aller Messwerte eines Kalendermonats nicht überschritten wird und der Maximalwert um nicht mehr als 100 % überschritten wird.

Werden die Anforderungen nicht eingehalten, ist eine Ursachenanalyse durchzuführen und der Bezirksregierung Münster innerhalb von zwei Wochen nach Bekanntwerden der Überschreitung vorzulegen. Nach Auswertung der Ursachenanalyse wird durch die Bezirksregierung Münster entschieden, ob die Belieferung durch den Klärschlammlieferanten oder die kommunale Kläranlage auszusetzen ist.

III.2.9 Für die Klärschlammanlieferungen ist ein Betriebstagebuch mit folgenden Angaben zu führen:

- Klärschlammlieferant
- Datum der Anlieferung
- Gewicht
- Liefer- oder Wiegeschein
- Deklaration oder Übereinstimmungserklärung nach Ziffer III.2.5
- Dokumentation der Annahmekontrolle, Ergebnisse von Sichtkontrollen und der Analysenergebnisse

Das Betriebstagebuch ist mindestens drei Jahre nach der letzten Eintragung aufzubewahren und muss jederzeit für die Bezirksregierung Münster einsehbar sein.

III.2.10 Der Klärschlammmassenstrom ist kontinuierlich zu messen und aufzuzeichnen. Dabei kann die Ermittlung des Klärschlammmassenstroms über eine Umrechnung der Leistung der Förderschnecke am Klärschlambunker erfolgen.

Die Aufzeichnung ist mindestens drei Jahre nach der letzten Eintragung aufzubewahren und muss jederzeit für die Bezirksregierung Münster einsehbar sein.

- III.2.11 Der prozentuale Anteil der Sekundärbrennstoffarten (SBS) an der gefahrenen Feuerungswärmeleistung (FWL) ist kontinuierlich aufzuzeichnen. Der prozentuale Anteil der eingesetzten SBS kann auch über die eingesetzte Menge an Braunkohlenstaub (BKS) ermittelt werden. Dabei ist der Nachweis zu führen, dass der eingesetzte BKS mindestens 25 % der FWL erbringt.

Die Ergebnisse sind in einem Betriebstagebuch zu dokumentieren. Das Betriebstagebuch ist mindestens drei Jahre nach der letzten Eintragung aufzubewahren und muss jederzeit für die Bezirksregierung Münster einsehbar sein.

- III.2.12 Für die Aufgabe des Klärschlammes in den Drehrohrofen 8 gelten die Regelungen der Sicherheitskette gem. den Nebenbestimmungen 3.5.1 und 3.5.3 des Genehmigungsbescheides der Bezirksregierung Münster Az.: 56-60.044.00/04/0203.1 vom 28. Juli 2005.

Die Messung der Mindesttemperatur muss an einer repräsentativen Stelle des Calcinator erfolgen. Diese ist im Rahmen der Inbetriebnahme des Klärschlammeinsatzes durch einen externen Sachverständigen zu überprüfen und in Abstimmung mit der Bezirksregierung Münster gegebenenfalls anzupassen.

Aus den Messwerten der Nachverbrennungstemperatur sind Zehnminutenmittelwerte zu bilden. Die Klassierung hat entsprechend der Ziffer E 3.1.2.1 der Bundeseinheitlichen Praxis 2010 zu erfolgen. Die Messergebnisse sind mittels Emissionsfernüberwachungssystem des Landes Nordrhein-Westfalen (EFÜ) an die Bezirksregierung Münster zu übertragen.

Die notwendige Unterbrechung der Beschickung, im Falle einer Unterschreitung der Mindesttemperatur, ist anhand hierfür geeigneter Messdaten ebenfalls mittels EFÜ an die Bezirksregierung Münster zu übertragen.

- III.2.13 Die Emissionen an Ammoniak des Drehrohrofens 8 dürfen ab dem **01.01.2016** rein-gasseitig folgende 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:

Sämtliche Tagemittelwerte	30 mg/m ³
Sämtliche Halbstundenmittelwerte	60 mg/m ³

III.2.14 Die Massenkonzentrationen an Ammoniak sind ab dem **01.01.2016** für die Drehrohrofenanlage 8 kontinuierlich zu ermitteln, zu registrieren, durch eine Auswerteeinheit auszuwerten und über EFÜ an die Bezirksregierung Münster zu übermitteln. Die Ammoniak-Emissionen sind auf den Normzustand (273,15 K und 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehalts an Wasserdampf und auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas von 10 % zu beziehen.

III.2.15 Für die Bestimmung der Massenkonzentration an Ammoniak ist ein geeignetes Gerät zu verwenden, welches durch das Umweltbundesamt im Bundesanzeiger als eignungsgeprüft bekannt gegeben wurde.

Für die Festlegung der Messstrecke und des Messplatzes ist die DIN EN 15259 zu beachten.

Einbau, Wartung und Betrieb des registrierenden Messgerätes ist entsprechend der „Bundeseinheitlichen Praxis bei der Überwachung der Emissionen“ - RdSchr. d. BMU vom 13.06.05 IGI 2 - 45053/5 und RdSchr. d. BMU v. 04.08.2010 - Az.: IG I2 - 51134/0 vorzunehmen.

Der Einbau der kontinuierlichen Messeinrichtungen ist in Abstimmung mit einer nach § 29 b BImSchG für Kalibrierungen zugelassene und bekannt gegebene Messstelle durchzuführen.

Die kontinuierlich registrierende Messeinrichtung und die Auswerteeinheit sind unmittelbar, d. h. frühestens nach 3 Monaten und spätestens 6 Monate nach Inbetriebnahme der Anlage durch eine nach § 29 b BImSchG für Kalibrierungen zugelassene und bekannt gegebene Messstelle zu kalibrieren und jährlich einmal auf Funktionsfähigkeit prüfen zu lassen. Die Kalibrierung und Funktionsprüfung ist nach der VDI

3950 und der DIN EN 14181 durchzuführen zu lassen. Die Kalibrierung der Messeinrichtung ist nach einer wesentlichen Änderung, im Übrigen im Abstand von 3 Jahren zu wiederholen.

Die Bescheinigungen über den ordnungsgemäßen Einbau, die durchgeführten Kalibrierungen und die Prüfungen auf Funktionsfähigkeit sind der Bezirksregierung Münster -Dezernat 53- spätestens 12 Wochen nach Durchführung der Arbeiten zu übersenden.

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 14 181 bzw. der VDI 3950, Abschnitt 7 zu erfolgen, entweder durch einen Wartungsvertrag zur regelmäßigen Überprüfung oder durch eigenes Personal des Betreibers mit entsprechender Qualifikation.

Für die Messgeräte ist ein Kontrollbuch zu führen. In dieses sind die Ergebnisse der Überprüfungen sowie alle an den Geräten durchgeführten Arbeiten einzutragen und abzuzeichnen. Das Kontrollbuch ist der Überwachungsbehörde auf Verlangen zur Einsicht vorzulegen.

III.2.16 Die Häufigkeit von CO-Trips⁵ am Drehrohrofen 8 ist auf eine Gesamtdauer von unter 30 Minuten pro Jahr zu halten. CO-Trips sind der Bezirksregierung Münster spätestens an dem auf dem Ereignis folgenden Werktag schriftlich (z.B. über E-Mail) zu melden. Die Anzahl der CO-Trips und ihre Dauer sind einmal jährlich, spätestens zum 31.01. eines jeden Jahres, der Bezirksregierung Münster vorzulegen.

III.2.17 Die Emissionen an Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid des Drehrohrofens 8 dürfen reingasseitig folgende 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:

⁵ CO-Trip = Zeitdauer erhöhter Kohlenmonoxid-Emissionen in Folge einer Abschaltung des Elektrofilters aus Sicherheitsgründen (siehe auch Begründung Nummer V.7.3)

Sämtliche Tagemittelwerte	240 mg/m ³
Sämtliche Halbstundenmittelwerte	480 mg/m ³

III.2.18 Die Emissionen an Gesamtstaub des Drehrohrofens 8 dürfen reingasseitig folgende 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:

Sämtliche Tagemittelwerte bis zum 31.12.2015	12,5 mg/m ³
Sämtliche Tagemittelwerte ab dem 01.01.2016	10 mg/m ³
Sämtliche Halbstundenmittelwerte	30 mg/m ³

III.2.19 Die von der Genehmigung erfassten Anlagen sind schalltechnisch so zu errichten und zu betreiben, dass die von ihnen einschließlich aller Nebeneinrichtungen - z.B. Hydraulikaggregate und Fahrzeugverkehr auf dem Betriebsgelände - verursachten Geräuschemissionen, in Verbindung mit dem Betrieb bereits genehmigter (eigener und fremder) Anlagen, die Immissionsrichtwerte nach Nr. 6.1 der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) an nachstehend genannten Häusern nicht überschreiten:

Immissionsort	Immissionsrichtwerte
IO 1 Schlenkhoffstraße 1	bei Tage (6.00 bis 22.00 Uhr): 55 dB(A) bei Nacht (22.00 bis 6.00 Uhr): 40 dB(A)
IO 2 Brucknerstraße 1	bei Tage (6.00 bis 22.00 Uhr): 55 dB(A) bei Nacht (22.00 bis 6.00 Uhr): 40 dB(A)
IO 3 Knemühlenstraße 7	bei Tage (6.00 bis 22.00 Uhr): 60 dB(A) bei Nacht (22.00 bis 6.00 Uhr): 45 dB(A)
IO 4 Bahnhofstraße 212	bei Tage (6.00 bis 22.00 Uhr): 60 dB(A) bei Nacht (22.00 bis 6.00 Uhr): 45 dB(A)

gemessen und bewertet nach der TA Lärm.

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

III.2.20 Die Entladung des angelieferten Klärschlammes sowie die Lagerung und der innerbetriebliche Transport sind so zu gestalten, dass Staub- und Geruchsemissionen vermieden werden. Zur Begrenzung der Gerüche hat die Anlieferung und Zwischenlagerung des Klärschlammes in abgedeckten Containern oder geschlossenen Fahrzeugen zu erfolgen. Der Klärschlamm-Bunker ist mit Ausnahme der Befüllung dauerhaft geschlossen zu halten. Ausgetretenes Klärschlamm-Material ist arbeitstäglich aufzunehmen und zu beseitigen. Innerbetriebliche Förderwege sind regelmäßig auf Sauberkeit zu kontrollieren und zu reinigen.

III.2.21 Die von der Genehmigung erfassten Anlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass für die benachbarten Wohn- und Mischgebiete die Geruchseinwirkungen den Immissionswert (IW) gemäß Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) von 0,10 – unter Berücksichtigung bereits genehmigter (eigener und fremder) Anlagen – nicht überschreiten.

III.2.22 Für die folgenden Luftschadstoffe sind an dem Beurteilungspunkt Schollbrucher Straße (Immissionsmaximum) durch Messungen die folgenden Immissions-Jahreswerte gem. Ziffer 4.7.1 der technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) zu ermitteln:

- Schwebstaub (PM-10)
Dabei ist der Anteil an Antimon, Arsen, Blei, Cadmium, Chrom, Cobalt, Kupfer, Nickel, Thallium, Vanadium und Zinn als Bestandteil des Schwebstaubs (PM 10) zu bestimmen.
- Staubniederschlag
Dabei ist der Anteil an Thallium als Bestandteil des Staubniederschlages zu bestimmen.
- Quecksilberdeposition
- Stickstoffdioxid

Die Messungen sind entsprechend dem Messplan der Fa. ANECO Institut für Umweltschutz GmbH & Co. - Berichtsnummer 14 0359 P vom 25.04.2014 durchzuführen. Über die Messergebnisse ist binnen einer Woche nach Erhalt der Bezirksregierung Münster zu berichten.

Der Messzeitraum umfasst mindestens den Zeitraum von Mai bis Dezember 2014. Nach Vorlage eines Zwischenberichtes entscheidet die Bezirksregierung Münster darüber, ob die Messungen beendet werden können oder aber die Messungen auf ein Jahr ausgeweitet werden.

Nach Abschluss der Immissionsmessungen ist ein Messbericht zu erstellen, welcher der Bezirksregierung Münster spätestens 3 Monate nach Beendigung der Messungen vorzulegen ist.

III.2.23 Für die unter Nebenbestimmungen III.2.21 ermittelten Immissions-Jahresmittelwerte gelten die folgenden Immissionsbegrenzungen:

Komponente	Mitte- lungszeit- raum	Dimen- sion	Konzen- tration / De- position
Schwebstaub (PM-10)	Jahr 24 Stunden	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	40 50 ⁶
Arsen u. seine anorganischen Verbindungen, angegeben als As als Bestandteil des Schwebstaubes (PM-10)	Jahr	ng/m^3	6
Vanadium u. seine anorganischen Verbindungen, angegeben als V als Bestandteil des Schwebstaubes (PM-10)	Jahr	ng/m^3	20
Staubniederschlag	Jahr	$\text{g}/(\text{m}^2\text{d})$	0,35
Thallium und seine anorganischen Verbindungen, angegeben als Tl als Bestandteil des Staubniederschlags	Jahr	$\mu\text{g}/(\text{m}^2\text{d})$	2
Quecksilber und seine anorganischen Verbindungen, angegeben als Hg als Quecksilberdeposition	Jahr	$\mu\text{g}/(\text{m}^2\text{d})$	1

⁶ mit 35 zulässigen Überschreitungen im Jahr

III.2.24 Zur Minimierung der Quecksilberemissionen ist pro eingesetzter Tonne Klärschlamm (roh) im Verbundbetrieb des Drehrohrofens 8 eine Menge an EGR-Staub von 160 kg auszuschleusen.

III.2.25 Die im Verbundbetrieb des Drehrohrofens 8 ausgeschleuste Menge an EGR-Staub ist messtechnisch zu erfassen, aufzuzeichnen und in einem Betriebstagebuch zu dokumentieren. Das Betriebstagebuch ist mindestens drei Jahre nach der letzten Eintragung aufzubewahren und muss jederzeit für die Bezirksregierung Münster einsehbar sein. Die monatlich ausgeschleusten EGR-Staubmengen sind einmal jährlich, spätestens zum 31.01. eines jeden Jahres, zu bilanzieren und der Bezirksregierung Münster vorzulegen.

III.2.26 Bei Inbetriebnahme der Klärschlammmitverbrennung ist durch Messungen einer nach § 29 b des BImSchG bekannt gegebenen Stelle oder durch ein von der Bezirksregierung Münster anerkanntes Gutachten nachweisen zu lassen, dass die Verbrennungsbedingungen nach § 7 Abs. 1 und 3 der 17. BImSchV erfüllt werden.

III.2.27 Die in dem Genehmigungsbescheid der Bezirksregierung Münster vom 28.07.2005 - Az.: 56-60.044.00/04/0203.1 unter der Nebenbestimmung 3.9 genannten Einzelmessungen sind durch eine nach § 29 b des BImSchG bekannt gegebenen Stelle vornehmen zu lassen. Die Messungen sind im Zeitraum von zwölf Monaten nach Inbetriebnahme der Klärschlammmitverbrennung alle zwei Monate mindestens an einem Tag und anschließend wiederkehrend spätestens alle zwölf Monate mindestens an drei Tagen durchführen zu lassen.

Diese sind vorzunehmen, wenn der Drehrohrofen 8 mit der höchsten Leistung betrieben wird, für die er bei den während der Messung verwendeten Abfällen nach diesem Bescheid zugelassen ist.

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

III.2.28 Zur Sicherung der Anforderungen gemäß § 5 Abs. 3 BImSchG i.V.m. § 12 BImSchG ist die Inbetriebnahme der zeitweiligen Lagerung von Klärschlämmen erst

nach der Hinterlegung einer geeigneten Sicherheitsleistung in Höhe von 24.000,00 € zulässig.

Bei einem Wechsel des Betreibers darf der nachfolgende Betreiber die Anlage erst dann betreiben, wenn er zur Sicherung der Anforderungen gemäß § 5 Abs. 3 BImSchG eine geeignete und ausreichende Sicherheitsleistung hinterlegt hat. Nähere Einzelheiten sind mit mir abzustimmen. Bis zu diesem Zeitpunkt wird die Sicherheitsleistung des vorherigen Betreibers nicht freigegeben, es sei denn die Jahresfrist des § 17 Abs. 4a Satz 2 BImSchG ist verstrichen.

III.3 Festsetzungen hinsichtlich des Baurechts/Brandschutzes

III.3.1 Vor Baubeginn ist der Nachweis über die Standsicherheit einschl. des statisch-konstruktiven Brandschutzes beim Bauamt des Kreises Steinfurt einzureichen. Dieser Nachweis muss von einer/einem staatlich anerkannten Sachverständigen für die Prüfung der Standsicherheit aufgestellt oder geprüft sein (§ 85 Abs. 2 Nr. 4 der Landesbauordnung (BauO NRW)). Die zugehörige Prüfbescheinigung nach § 72 Abs. 6 BauO NRW ist beizufügen.

Mit der Durchführung von stichprobenhaften Kontrollen bei der Bauausführung sind staatlich anerkannte Sachverständige gem. § 85 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 BauO NRW zu beauftragen.

Mit der Anzeige über den Baubeginn sind dem Kreis Steinfurt - Bauamt die mit der Durchführung von stichprobenhaften Kontrollen beauftragten staatlich anerkannten Sachverständigen mit Namen und Anschrift zu benennen.

Mit der Anzeige über die abschließende Fertigstellung ist dem Kreis Steinfurt - Bauamt eine Bescheinigung des beauftragten staatlich anerkannten Sachverständigen für die Prüfung der Standsicherheit vorzulegen, aus der hervorgeht, dass dieser sich durch stichprobenhafte Kontrollen während der Bauausführung davon überzeugt hat, dass die bauliche Anlage entsprechend dem vorgelegten bautechnischen Nachweis ausgeführt worden ist.

Hinweis: Die bautechnischen Nachweise können auch auf Antrag zur Prüfung (§ 68 Abs. 5 BauO NRW) beim Kreis Steinfurt - Bauamt - in zweifacher Ausfertigung eingereicht werden.

III.3.2 Für den Feuerwehreinsatz sind für das Gesamtobjekt „Feuerwehrpläne" nach DIN 14095 - Feuerwehrpläne für bauliche Anlagen - erforderlich (§§ 17 und 54 der BauO NRW, Ziff 5.12.2 der Industriebaurichtlinie (IndBauR)).

Die vorgenannten Pläne müssen auf Dauer den betrieblichen und baulichen Gegebenheiten des Objektes entsprechen. Bei betrieblichen und / oder baulichen Veränderungen um / am Objekt, sowohl im Zuge von baugenehmigungsfreien wie -pflichtigen Maßnahmen, sind diese Feuerwehrpläne unverzüglich dem jeweiligen betrieblichen / baulichen Ist-Zustand, in Absprache mit der Brandschutzdienststelle, anzupassen.

III.3.3 Für das Objekt ist eine Brandschutzordnung nach DIN 14096 zu erstellen und an zentraler Stelle zum Aushang zu bringen, Ziff.5.12.4 IndBauR.

Die vorgenannte Brandschutzordnung ist den Betriebsangehörigen vor Inbetriebnahme des Objektes zur Kenntnis zu geben, Ziff.5.12.5 IndBauR.

III.3.4 Das beiliegende Baustellenschild ist nach Vervollständigung mit Namen und Anschriften des Bauleiters und des Unternehmers für den Rohbau bzw. Abbruch mit der dazugehörigen Klarsichthülle dauerhaft und von der öffentlichen Verkehrsfläche aus sichtbar an der Baustelle anzubringen.

III.3.5 Dem Bauamt des Kreises Steinfurt ist der Ausführungsbeginn des Vorhabens entsprechend § 75 Abs. 7 der BauO NRW mindestens eine Woche vorher schriftlich mitzuteilen. Hierfür ist ein vorgedrucktes Formular - „Mitteilung über den Baubeginn" - beigelegt.

III.3.6 Die Baugenehmigung und die geprüften Bauvorlagen müssen an der Baustelle von Beginn an vorliegen.

III.4 Festsetzungen hinsichtlich des Arbeitsschutzes

III.4.1 Fluchtwege und Notausgänge müssen ständig freigehalten werden, siehe technische Regeln für Arbeitsstätten ASR 2.3 Ziff. 4 Abs. 2 (08/2007).

III.4.2 Fluchtwege und Notausgänge sind gut sichtbar mit Fluchtwegpiktogrammen nach DIN 4844 zu kennzeichnen, siehe Anhang zu § 3 ArbStättV, Ziff. 2.3 und §§ 3/4 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) und ASR 2.3 Ziff. 7 Abs. 1 (08/2007).

- III.4.3 Absturzsicherungen (Geländer / Umwehrungen) müssen mind. 1,0 m hoch sein. Bei einer Absturzhöhe von mehr als 12 m müssen diese mind. 1,10 m hoch sein, siehe § 8 Abs. 2 ArbStättV i. V. mit ASR 12 Ziff. 2.3.

IV.

Hinweise

- IV.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 den §§ 7 und 8 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG).
- IV.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.
- IV.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.
- IV.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.

IV.5 Betreiber nach § 5 Abs. 1 TEHG sind verpflichtet, die CO₂-Emissionen zu überwachen und jährlich darüber Bericht zu erstatten. Die Methodik ist in einem Überwachungsplan nach § 6 TEHG nachvollziehbar zu erläutern und festzulegen. Inhaltlich muss der Überwachungsplan den Vorgaben der Verordnung (EU) Nr. 601/2012 (Monitoring-Verordnung), der Rechtsverordnung nach § 28 Abs. 2 Nr. 1 TEHG und des Anhangs 2 Teil 2 Satz 3 TEHG genügen und gemäß § 19 Abs. 1 der Deutschen Emissionshandelsstelle (DEHSt) zur Genehmigung vorgelegt werden.

IV.6 Der Betreiber kann die Zuteilung von kostenlosen Emissionsberechtigungen für die Handelsperiode 2013 bis 2020 bei der DEHSt beantragen. Zu beachten ist insbesondere, dass ein solcher Antrag für Neuanlagen nach § 16 Abs. 1 der Zuteilungsverordnung 2020 (ZuV 2020) innerhalb eines Jahres nach Aufnahme des Betriebs gestellt werden muss. Der Antrag muss schriftlich unter Verwendung der von der DEHSt zur Verfügung gestellten elektronischen Antragsformulare erfolgen.

IV.7 Die Sicherheitsleistung kann durch die in § 232 Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) vorgesehenen Formen erbracht werden sowie durch andere Sicherungsmittel, die geeignet sind, den angestrebten Sicherungszweck zu erfüllen. Geeignet sind selbstschuldnerische Bankbürgschaften, aber auch die Bestellung dinglicher Sicherheiten (Hypothek/Grundschuld), Hinterlegung von Geld oder eine entsprechende Versicherung. Bei der Erbringung einer Sicherheitsleistung durch eine Hypothek oder Grundschuld sind mögliche Wertminderungen des betreffenden Grundstückes durch Kontaminationen zu berücksichtigen.

Eine Konzernbürgschaft kann als Sicherheit akzeptiert werden, wenn ein jährlich zu erneuerndes Testat eines Wirtschaftsprüfers die ausreichende Deckung der Bürgschaft bestätigt.

In der Bankbürgschaft, Versicherung oder Konzernbürgschaft müssen mindestens folgende Angaben enthalten sein:

- Name des Betreibers der Anlage
- Begünstigter der Sicherheitsleistung (das Land Nordrhein-Westfalen, gegenwärtig vertreten durch die Bezirksregierung Münster)
- Angaben zur Anlage, für die die Sicherheit hinterlegt werden soll

- Angaben zum Sicherungsziel
- Höhe und unbefristete Gültigkeitsdauer der Sicherheitsleistung

Nähere Einzelheiten zur formalen Gestaltung der Sicherheitsleistung bitte ich bei Bedarf mit mir abzustimmen.

IV.8 Dieser Genehmigung liegt eine Bindung durch die Baulasten Nr. 1230-1241 v. 30.07.2002 (Vereinigungsbaulast) zugrunde.

V.

Begründung

V.1 Beantragtes Vorhaben

Mit Antrag vom 23.01.2013, vorgelegt am 30.01.2013, haben Sie die Genehmigung zur wesentlichen Änderung und zum Betrieb Ihrer Anlage zur Herstellung von Zementklinker und Zementen beantragt. Antragsgegenstand ist der Einsatz von kommunalem mechanisch entwässertem Klärschlamm in der Drehofenlinie 8. Der Antrag wurde mehrfach, zuletzt am 28.05.2014 ergänzt.

Für die Erteilung der beantragten Genehmigung ist aufgrund der Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz (ZustVU) die Zuständigkeit der Bezirksregierung Münster gegeben.

Bei der Anlage zur Herstellung von Zementklinker und Zement handelt es sich genehmigungsrechtlich um eine Anlage, die unter Nr. 2.3.1 des Anhang 1 der 4. BImSchV aufgeführt ist. Weiterhin handelt es sich um eine Anlage nach Artikel 10 in Verbindung mit dem Anhang I der Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen (IE-Anlage).

V.2 Prüfungen innerhalb des Verfahrens

V.2.1 Umweltverträglichkeitsprüfung

Die Anlage zur Herstellung von Zementklinker und Zementen fällt unter die Nummer 2.2.1 der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG). Für das Vorhaben war daher eine Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß § 3 e des UVPG erforderlich, da durch die Änderung oder Erweiterung des Zementwerkes (hier Einsatz von kommunalem Klärschlamm) erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen nicht auszuschließen waren.

Scopingverfahren

Am 03.07.2012 hat der Scoping-Termin zur Feststellung des Untersuchungsumfangs der Umweltprüfung stattgefunden. Auf dieser Grundlage wurde die Festlegung des vorläufigen Untersuchungsumfangs und Detaillierungsgrades gem. § 2a der Verordnung über das Genehmigungsverfahren (9. BImSchV) abgestimmt und dokumentiert.

V.2.2 FFH-Prüfung

Nach § 34 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind Projekte vor Ihrer Zulassung daraufhin zu überprüfen, ob sie geeignet sind, ein Natura 2000-Gebiet einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten erheblich zu beeinträchtigen.

Innerhalb des Verfahrens wurde eine FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) vorgelegt, um die Auswirkungen des Vorhabens auf die für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des angrenzenden Natura 2000-Gebietes DE-3813-302 "Nördliche Teile des Teutoburger Waldes mit Intruper Berg" zu beurteilen.

V.2.3 Ausgangszustandsbericht (AZB)

Ein AZB ist für IE-Neuanlagen seit der Umsetzung der IE-Richtlinie in deutsches Recht verpflichtend, soweit relevante gefährliche Stoffe in der Anlage verwendet, erzeugt oder freigesetzt werden (vgl. § 10 Absatz 1a BImSchG). Im vorliegenden Fall war ein AZB nicht erforderlich, da es sich hier um eine Anlagenänderung handelt und im Hinblick auf den AZB prüf-fähige Antragsunterlagen bereits vor dem 07.01.2014 vorlagen (siehe § 25 Abs. 2 der 9. BIm-SchV).

V.3 Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

Das beantragte Vorhaben ist gemäß § 10 BImSchG am 22.02.2013 öffentlich bekannt gemacht worden, und zwar

- im Amtsblatt für den Regierungsbezirk Münster und
- in den Tageszeitungen "Neue Osnabrücker Zeitung" und "Westfälische Nachrichten - Ausgaben Lengerich, Tecklenburg, Lienen".

Der Genehmigungsantrag und die Antragsunterlagen einschließlich der Umweltverträglichkeitsuntersuchung haben während der Zeit vom 25.02.2013 bis 25.03.2013 an den folgenden Stellen ausgelegen:

- Bürgermeister der Stadt Lengerich

- Bezirksregierung Münster.

Darüber hinaus haben die eingetragenen Naturschutzverbände NRW (BUND, LNU und NABU) im Landesbüro in Oberhausen zwei eigene Exemplare des Antrages zugesandt bekommen.

Parallel zur öffentlichen Bekanntmachung des Vorhabens ist die Behördenbeteiligung gemäß § 11 der 9. BImSchV erfolgt. Einzelne Behörden wurden erst im weiteren Verlauf des Genehmigungsverfahrens nachträglich, als Ergebnis des Erörterungstermins ,beteiligt.

Die Unterlagen haben folgenden Behörden/Dienststellen vorgelegen:

- Stadt Lengerich
- Kreis Steinfurt
 - Gesundheitsamt
 - Untere Landschaftsbehörde
 - Bauamt
 - Untere Bodenschutzbehörde
- Gemeinde Lienen
- Stadt Tecklenburg
- Gemeinde Hagen a.TW.
- Landkreis Osnabrück - FD 6, Planen und Bauen, Immissionsschutz
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW
 - Fachbereich 22 (Naturschutz, Landschaftspflege, Biotopverbund
 - Fachbereich 73 (Umwelttechnik und Anlagensicherheit)
- Landesbetrieb Wald und Holz
- Umweltbundesamt - Deutsche Emissionshandelsstelle
- Landesbüro der Naturschutzverbände NRW
- Landwirtschaftskammer Niedersachsen
- Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen
- meinen Dezernaten
 - 51 (Höhere Landschaftsbehörde)
 - 55 (Arbeitsschutz)
 - 53 (Immissionsschutz)

Während der Einwendungsfrist vom 25.02.2013 bis zum 08.04.2013 sind insgesamt 667 Einwendungen fristgerecht bei der Bezirksregierung Münster eingegangen.

Die rechtzeitig während der Einwendungsfrist erhobenen Einwendungen wurden nach Sachkomplexen in einer Tagesordnung gegliedert und gemäß § 10 Abs. 6 BImSchG in Anwesenheit von Einwendern und ihren Sachbeiständen, der Antragstellerin und ihrer hinzugezogenen Sachverständigen sowie der am Verfahren beteiligten Behörden und Stellen als auch der Genehmigungsbehörde, wie öffentlich bekannt gemacht, am 08.05.2013 sowie in der Zeit vom 10.06.2013 bis 11.06.2013 in der "Gempthalle" in Lengerich erörtert.

Die schriftlichen und ergänzend mündlich vorgetragenen Stellungnahmen der beteiligten Behörden / der Sachverständigen sind in die Erörterung einbezogen worden.

Über den Erörterungstermin wurde ein Ergebnisprotokoll gefertigt. Das Ergebnisprotokoll wurde an die Einwender, die dies wünschten, mit Schreiben vom 21.10.2013 übersandt.

V.4 Behandlung der Einwendungen

V.4.1 Beschaffenheit des Klärschlammes, insbesondere Heizwert und Schwermetallgehalte, Inputkontrollen

Heizwert

Im Erörterungstermin wurden der geringe Heizwert und der hohe Wassergehalt des mechanisch entwässerten Klärschlammes intensiv diskutiert.

Nach Auffassung der Genehmigungsbehörde konnte durch die Antragstellerin der Nachweis erbracht werden, dass der eingesetzte mechanisch entwässerte Klärschlamm einen positiven, wenngleich geringen Heizwert besitzt und somit mit dem Einsatz ein Energieüberschuss erzielt werden kann. Erfüllt die Verwendung von Abfällen als Brennstoff diese Voraussetzung, stellt sie nach der Entscheidung des Europäischen Gerichtshofs vom 13.02.2003 (C-228/00) ein Verwertungsverfahren dar, ohne dass andere Kriterien herangezogen werden können. Im Übrigen wird der Klärschlamm auch stofflich genutzt, da durch den Einsatz des Klärschlammes auch Rohmaterialien wie z.B. Natursand ersetzt werden können.

Schwermetallgehalte und Inputkontrollen

Vorgebracht wurde weiterhin, dass die beantragten Schwermetallgehalte des kommunalen

Klärschlamms zu hoch seien und die beantragten Überwachungsintervalle nicht ausreichen würden.

Die Genehmigungsbehörde kommt zu dem Schluss, dass die beantragten Schwermetallgehalte für Chrom und Nickel zu hoch und die beantragten Überwachungsintervalle nicht ausreichend sind. Deshalb werden in diesem Bescheid höhere Anforderungen an diese Schwermetalle gestellt und Überwachungsintervalle verkürzt (siehe hierzu auch Begründung unter V.7.1).

V.4.2 Emissionen und Emissionsüberwachung, insbesondere Filterstaubausschleusung, Quecksilberemissionen

Emissionen und Emissionsüberwachung

Eingewandt wurde, dass die genehmigten und beantragten Grenzwerte sowie die Bedingungen für die Mitverbrennung und die Messverpflichtungen den Anforderungen der Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen (17. BImSchV) nicht genügen.

Nach Auffassung der Genehmigungsbehörde entsprechen die genehmigten und beantragten Grenzwerte sowie die einzuhaltenden Verbrennungsbedingungen den Anforderungen der 17. BImSchV.

Entsprechend der Anlage 3, Ziffer 2.1 der 17. BImSchV wurden für einzelne Luftschadstoffe in der Vergangenheit durch die Genehmigungsbehörde Ausnahmen zugelassen.

Abweichungen hinsichtlich der Messverpflichtungen der 17. BImSchV konnten nicht festgestellt werden.

Zukünftig werden jedoch zusätzliche kontinuierliche Ammoniakmessungen in diesem Bescheid gefordert (siehe Nebenbestimmung III.2.14 und Begründung hierzu unter Ziffer V.7.2).

Weiterhin sind für Stickstoffdioxid und ab dem 01.01.2016 für Staub in diesem Bescheid verschärfte Grenzwerte festgesetzt worden. Für Ammoniak ist ab dem 01.01.2016 erstmals ein Grenzwert festgelegt (siehe Begründung hierzu unter V.7.4). Damit werden derzeitige und auch zukünftige Emissionsbegrenzungen der 17. BImSchV vom 02. Mai 2013 umgesetzt.

Filterstaubausschleusung

Hinterfragt wurde von Seiten der Einwender die ausreichende Ausschleusung von Filterstäuben, da die Elemente Thallium und Quecksilber aufgrund ihrer Flüchtigkeit und des Gegenstromprinzips des Klinkerbrennprozesses in Drehofenanlagen zur Kreislaufbildung neigen (Anreicherung im Rohgasstaub).

Die Ausschleusung von Filterstaub dient dazu, die Anreicherung von Schwermetallen im Rohgasstaub des Zementwerkes zu verhindern.

Bereits in der bestehenden Genehmigung zur Abfallmitverbrennung ist geregelt, dass sämtliche Filterstäube im Direktbetrieb des Drehrohrofens 8 auszuschleusen sind, so dass auch bisher eine Anreicherung von flüchtigen Schwermetallen im Rohgasstaub nicht zu besorgen war. Darüber hinaus sind zukünftig zusätzlich Filterstäube im Verbundbetrieb auszuschleusen (siehe auch V.7.5).

Verbrennungsbedingungen

Befürchtungen, dass durch die Zuführung von Klärschlamm die Temperaturen im Kalzinator nicht den Anforderungen der 17. BImSchV (Mindesttemperatur 850 °C und Verweilzeit zwei Sekunden) genügen könnten, sind nach der gutachterlichen Einschätzung des vdz unbegründet. Die Einhaltung der Mindesttemperatur wird auch über kontinuierliche Temperaturmessungen im Kalzinator sichergestellt, zu dem erfolgt bei Unterschreitung der Mindesttemperatur eine Unterbrechung der Zuführung der Ersatzbrennstoffe, also auch des Klärschlamm⁷.

Weiterhin wird zukünftig die Mindesttemperatur in der Kalzinatorfeuerung und die Unterbrechung der Beschickung, im Falle einer Unterschreitung der Mindesttemperatur, mittels EFÜ an die Bezirksregierung Münster übertragen

PFT im Klärschlamm

Aufgrund der hohen Verbrennungstemperaturen in dem Drehofen ist nicht zu befürchten, dass es zu PFT-Emissionen (Perfluorierte Tenside) über den Abgasstrom des Drehofens kommen kann.

⁷ siehe Bericht über die Prüfung der Sicherheitsketten für Drehofen 4 und Drehofen 8 bei der Dyckerhoff AG im Werk Lengerich - Firma Siemens AG (18.11.2005)

Quecksilberemissionen

Diskutiert wurden die Gesundheitsgefahren durch die erhöhte Quecksilberbelastung des kommunalen Klärschlammes gegenüber den bisher zugelassenen Brennstoffen.

Quecksilberdampf ist nach der EU-Verordnung 1272/2008 als reproduktionstoxisch einzustufen. Daher ergibt sich aus der Ziffer 5.2.7 der TA Luft eine Minimierungspflicht. Zur weiteren Quecksilberminimierung ist in diesem Bescheid festgelegt, dass auch im Verbundbetrieb Stäube aus der EGR auszuschleusen sind. Damit wird sichergestellt, dass es gegenüber dem Ist-Zustand nicht zu höheren Quecksilber-Emissionen kommt (siehe Nebenbestimmung III.2.24 und Begründung hierzu unter V.7.5).

Überwachung des zulässigen Einsatzes von Ersatzbrennstoffen

Thematisiert wurde im Erörterungstermin die Kontrolle über den maximal möglichen Einsatz von Sekundärbrennstoffen. Durch die Nebenbestimmung III.2.11 werden die Dokumentationspflichten zum Einsatz der maximal zulässigen Menge an Ersatzbrennstoffen für den Drehofen 8 gegenüber dem Ist-Zustand erweitert.

Staubinhaltsstoffe der Staubnebenquellen

Im Erörterungstermin wurde hinterfragt, ob für die in der Immissionsprognose erfassten 67 Staubnebenquellen neben den Gesamtstaubemissionen auch die Staubinhaltsstoffe berücksichtigt hätten werden müssen.

Für eine solche Bestimmung besteht keine Notwendigkeit, da für diese Nebenanlagen (z.B. Zementmühlen, Silos, etc.) keine Anforderungen aus der TA Luft an die Staubinhaltsstoffe ersichtlich sind. Emissionsbeschränkungen sind hier lediglich für den Gehalt an Gesamtstaub zu erheben. Im Übrigen ergeben sich durch den beantragten Einsatz von Klärschlamm keine Änderungen an den Staubnebenquellen.

V.4.3 Abgasreinigungstechnik

Die Einwender kritisierten die nach ihrer Auffassung unzureichenden bestehenden und beantragten Abgasreinigungseinrichtungen des Zementwerkes.

Die Abgasreinigungseinrichtung des Drehrohrofens 8 besteht derzeit aus einem Elektrofilter zur Entstaubung sowie einer SNCR-Anlage⁸ zur Entstickung des Abgases. Weiterhin wird

⁸ Selektive nichtkatalytische Reduktion (englisch: selective non-catalytic reduction)

aufgrund des vorhandenen Kalzinators (Sekundärfeuerung) eine gestufte Verbrennungsführung gewährleistet, mit der die NO_x-Emissionen weiter gemindert werden.

Die bestehende Abgasreinigungsanlage des Drehrohrofens 8 reicht aus, um die Emissionsanforderungen der 17. BImSchV sicher einzuhalten. Außerdem entspricht die Abgasreinigungsanlage den Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT)⁹.

So kann auch die von den Einwendern gewünschte Errichtung einer SCR¹⁰-Anlage nicht eingefordert werden, da mit der bestehenden Abgasreinigungsanlage die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich der zulässigen Stickstoffdioxid-Emissionen sicher eingehalten werden können.

Der von Seiten der Einwender geforderte jährlichen Berichtspflicht, zum Stand der Technik der Anlagen zur Emissionsminderung, konnte nicht nachgekommen werden, da hierfür eine Ermächtigungsgrundlage nicht ersichtlich ist. Auskunftspflichten des Betreibers sind bereits in den § 31 und § 52 BImSchG vorgegeben.

V.4.4 Immissionen von Luftschadstoffen

Im Rahmen der Erörterung wurde die für einzelne Luftschadstoffe nicht ausreichende Beurteilung der Vorbelastung, auch aufgrund der Stellungnahme des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV), kritisch diskutiert.

Das LANUV hatte im Genehmigungsverfahren festgestellt, die Vorbelastung in Teilen nicht ausreichend ermittelt wurde. Auf Grund dessen sind in diesem Bescheid Immissionsmessungen festgelegt (siehe hierzu auch III.2.22).

Dem Antrag auf Aufbau von Messeinrichtungen zur Überwachung von Gewässerverunreinigungen im Umfeld des Zementwerkes konnte hingegen nicht nachgekommen werden.

Intensiv erörtert wurde die in der Umweltverträglichkeitsprüfung integrierte Immissionsprognose.

⁹ Durchführungsbeschluss der Kommission vom 26.03.2013 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates über Industrieemissionen in Bezug auf die Herstellung von Zement, Kalk und Magnesiumoxid (Bekanntgegeben unter Aktenzeichen C(2013) 1728)

¹⁰ selektive katalytische Reduktion (englisch selective catalytic reduction, SCR)

Klärungsbedarf gab es bei der Vorgehensweise zur Bestimmung der Depositionsgeschwindigkeiten für Schwefeldioxid und Ammoniak im Hinblick auf die Bodenverhältnisse. Hierzu wurde im Nachgang zum Erörterungstermin die Immissionsprognose durch den Sachverständigen (vdz) angepasst. Zur konservativen Abschätzung wurde die Oberflächenkategorie Wald angesetzt.

Von Seiten der Einwender wurde weiterhin beantragt, dass bei der Immissionsprognose ein Teil der Quecksilberemissionen als staubgebunden betrachtet werden sollte. Die Vorgehensweise des Gutachters (vdz) von 100 % gasförmigen Quecksilberemissionen auszugehen, wurde von Seiten des LANUV als hinreichend konservativ beurteilt.

Im Erörterungstermin wurde weiter bemängelt, dass für die Immissionsprognose die Anwendung des Modells AUSTAL 2000 aufgrund der vorhandenen Geländesteigungen nicht anwendbar sei und daher ein prognostisches Windfeldmodell zur Berechnung der Immissionen herangezogen werden müsste. Nach Einschätzung des LANUV sind die Berechnungen des Gutachters (vdz) diesbezüglich nicht zu beanstanden, vielmehr ist die Anwendung des Modells AUSTAL 2000 auch unter Beachtung der vorliegenden Geländeunebenheiten anwendbar und TA Luft-konform. Da die Steigungen im Rechengebiet nur sehr kleinräumig mehr als 1:5 betragen, ist weiterhin die Anwendung eines diagnostischen Windfeldmodells sachgerecht.

V.4.5 Umweltverträglichkeitsprüfung, insbesondere Schutzgut Boden, Einträge in Gewässer und Verfahrensalternativen

Bodenschutz

Im Erörterungstermin wurde diskutiert, ob die Böden im Einwirkungsbereich des Zementwerkes erheblich belastet sind.

Von Seiten der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Steinfurt (UBB) wurde vorgebracht, dass eine erhöhte Thalliumbelastung der Böden im Nahbereich des Zementwerkes feststellbar ist. Dies resultiert aus den erhöhten Thallium-Emissionen des Zementwerkes zum Ende der Siebzigerjahre. Weitere erhöhte Schadstoffkonzentrationen des Bodens in Lengerich sind siedlungsbedingt und nicht auf das Zementwerk in Lengerich zurückzuführen. Aufgrund der erhöhten Thalliumbelastung wurden von Seiten des Kreises Steinfurt in der Vergangenheit Anbau- und Verzehrempfehlungen für Lengerich herausgegeben. Weitergehende Maßnahmen sind nach Ansicht der UBB nicht erforderlich.

Durch den Klärschlammeinsatz kommt es nunmehr zu keinen oder nur zu irrelevanten Erhöhungen des Eintrages von Schadstoffen über die Luft in den Boden. Auch eine vorhabensbedingte relevante zusätzliche Belastung der Böden mit Thallium ist auszuschließen. Deshalb konnte auf die von einer Einwenderin angebotenen Untersuchungsergebnisse über Thalliumanreicherung ihrer Böden verzichtet werden.

Oberflächengewässer

Vorgebracht wurde die nach Ansicht der Einwender ungenügende Betrachtung der Auswirkungen des Vorhabens auf die nahegelegenen Oberflächengewässer.

Gutachterlich wurde hierzu festgestellt, dass vorhabensbedingte Schadstoffeinträge in Oberflächengewässer lediglich über den Luftpfad möglich sind. Durch das Vorhaben sind keine erhöhten Stickstoff- oder Säureeinträge über den Luftpfad zu erwarten.

Den an sich zu erwartenden erhöhten Quecksilberimmissionen wird durch die Genehmigungsbehörde insofern Rechnung getragen, als dass in diesem Bescheid Regelungen zur Reduktion von Quecksilberemissionen getroffen sind. Somit ist gewährleistet, dass die Quecksilberemissionen gegenüber dem Ist-Zustand nicht ansteigen werden. Andere Schwermetallemissionen werden im Zuge der zusätzlichen EGR-Staubausschleusung im Direktbetrieb ebenfalls reduziert, so dass insgesamt eine vorhabensbedingte relevante Zusatzbelastung der Oberflächengewässer auszuschließen ist.

Verfahrensalternativen

Von den Einwendern wurde vorgebracht, dass durch die Antragstellerin keine Verfahrensalternativen dargelegt wurden.

Verfahrensalternativen wurden durch die Antragstellerin im Zuge des Erörterungstermins nachgereicht und den Einwendern vorgestellt. Nach Darstellung des Antragstellers kommen die möglichen Verfahrensalternativen für die Klärschlammitverbrennung nicht in Betracht.

V.4.6 FFH-Verträglichkeitsprüfung, insbesondere Kumulation mit anderen Vorhaben, Gesamtbetrachtung der Anlage, Beurteilungswerte, Abschneidekriterien und Schadstoffeinträge

Von Seiten des BUND wurde angeführt, dass die vorgelegte FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) nicht ausreichend ist. Insbesondere die nicht erfolgte Betrachtung der gesamten Anlage und die fehlende Kumulationsbetrachtung wurden als fehlerhaft angesehen. Weiterhin wurden die in der FFH-VP herangezogenen Beurteilungswerte und Abschneidekriterien angezweifelt.

Im Rahmen des Erörterungstermins wurde außerdem festgestellt, dass Beurteilungspunkte zum Waldmeisterbuchenwald nicht im Immissionsmaximum festgelegt wurden.

Nach Auffassung der Genehmigungsbehörde muss im Rahmen der FFH-VP nicht grundsätzlich das gesamte Zementwerk beurteilt werden. Zunächst ist die FFH-VP auf die Auswirkungen durch das anstehende Projekt und im Rahmen der Kumulationsbetrachtung auf die Einträge aus parallelen Projekten abzustellen.

Im Nachgang zum Erörterungstermin wurde die FFH-VP überarbeitet. In der nunmehr vorliegenden FFH-VP v. 28.02.14 sind die o.a. fehlerhaften Beurteilungspunkte korrigiert worden. Weiterhin sind alle Anlagenänderungen des Zementwerkes einbezogen worden, die seit Aufnahme des FFH-Gebietes DE-3813-302 "Nördliche Teile des Teutoburger Waldes mit Intruper Berg" in die Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung am 28.12.2004, vorgenommen wurden. Damit wird dem Umstand Rechnung getragen, dass die in einem früheren Genehmigungsverfahren erfolgte FFH-VP nicht mehr den heute geltenden Anforderungen an eine FFH-VP genügen würde.

Die überarbeitete FFH-VP zeigt, dass vorhabensbedingte zusätzliche Emissionen, selbst unter Berücksichtigung der Anlagenänderungen seit 2004, die für die Beurteilung der FFH-Verträglichkeit maßgeblichen Abschneidekriterien¹¹ und Bagatellschwellen des LANUV¹² und für die prioritären Stoffe/Stoffgruppen die des Landesumweltamtes Brandenburg¹³

¹¹ LANUV NRW (2012): Abschneidekriterien zur Festlegung des Untersuchungsgebiets

¹² LANUV NRW (2013):-Fachvorschlag zur Prüfung der FFH-Verträglichkeit von Stickstoff-Depositionen in empfindlichen Lebensräumen in FFH-Gebieten

¹³ Landesumweltamt Brandenburg (2008): Vollzugshilfe zur Ermittlung erheblicher und irrelevanter Stoffeinträge in Natura 2000-Gebiete

hinsichtlich der Versauerung, Stickstoff- und Schwermetalleinträge unterschreiten und insofern unterhalb der Erheblichkeitsschwelle liegen. Somit ist eine weitergehende kumulative Betrachtung mit anderen Projekten nicht erforderlich.

V.4.7 Anlagensicherheit

Störfallrecht

Durch die Einwender wurde hinterfragt, ob die Anlage nicht den erweiterten Pflichten der Störfallverordnung unterliegt, da die in der Anlage eingesetzten Lösemittel nach KAS-25¹⁴ möglicherweise als sehr giftig einzustufen sind.

Diese Fragestellung wurde im Nachgang zu dem Erörterungstermin durch den TÜV Rheinland Industrie Service GmbH (TÜV Rheinland) in dem Konzept zur Verhinderung von Störfällen (09/2013) für den Betriebsbereich der Antragstellerin betrachtet. Der TÜV Rheinland als bekannt gegebene Stelle nach § 29b BImSchG, kommt zu dem Schluss, dass die im Werk gelagerten und eingesetzten Lösemittel weiterhin als giftig einzustufen sind, so dass sich hinsichtlich der Pflichten nach der Störfallverordnung (12. BImSchV) keine Änderungen ergeben.

Brand- und Explosionsschutz

Weiterhin wurde im Erörterungstermin das Gefahrenpotential des Klärschlammes beim Umgang, dem Transport und der Lagerung diskutiert.

Beim Umgang der Mitarbeiter mit dem Klärschlamm sind Schutz- und Hygienemaßnahmen einzuhalten, die von der Antragstellerin durch Betriebsanweisungen sichergestellt werden.

Aus Sicht der Genehmigungsbehörde gehen von dem Klärschlamm keine besonderen Gefahren für die Mitarbeiter aus, wenn die dargestellten Schutz- und Hygienemaßnahmen eingehalten werden. Brand- bzw. Explosionsgefahren gehen von dem Klärschlamm nicht aus, so dass das Gefahrenpotential des Klärschlammes als gering einzustufen ist.

¹⁴ Kommission für Anlagensicherheit (10/2012): Einstufung von Abfällen gemäß Anhang I der Störfallverordnung, KAS-25

Freisetzungen bei Betriebsstörungen

Hinterfragt wurden von Seiten der Einwender die Kontrolle und Dokumentation der auszuschleusenden Mengen an EGR-Stäuben.

Die vollständige Ausschleusung der EGR-Stäube im Direktbetrieb ist in der immissionsrechtlichen Genehmigung der Bezirksregierung Münster vom 28.07.2005 (Az.: 56-60.044.00/04/0203.1) als Nebenbestimmung festgelegt worden.

Im Hinblick auf die EGR-Staubausschleusung und Überwachung der Staubmengen im Direktbetrieb sind in diesem Bescheid weitere Festlegungen getroffen worden.

V.4.8 Gesundheitsschutz, insbesondere Gemüseanbau und -verzehr sowie Schädigung des Erbgutes durch Immissionen

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung wurde der Einwand vorgebracht, dass in Lengerich Gemüse nur für den privaten Gebrauch angebaut werden kann, außerdem wurde befürchtet, dass die Emissionen aus dem Zementwerk erbgutschädigend sind.

Der Gutachter der Bezirksregierung Münster für ökotoxikologische Fragestellungen, Herr Prof. Dr. Ewers vom Hygiene-Institut des Ruhrgebiets - Abteilung für Umweltmedizin und Toxikologie hatte im Erörterungstermin und in seiner Stellungnahme vom 05.06.2013 angeführt, dass es durch den Klärschlammeinsatz gegenüber dem Ist-Zustand zu keinen relevanten Änderungen bei den Immissionen kommt. Durch Schadstoffdepositionen bedingte bedeutsame Anreicherungen von Schwermetallen im Boden oder eine Kontamination von Gemüse und Obstpflanzen aus Hausgärten im Umfeld des Zementwerkes sind nicht zu erwarten. Somit schließt der Gutachter nachteilige Auswirkungen auf die Gesundheit der Bevölkerung, durch den Einsatz von Klärschlamm im Drehrohrofen 8 aus.

V.4.9 Befangenheitsantrag gegen Herrn Prof. Dr. Ewers

Im Erörterungstermin wurde ein Befangenheitsantrag gegen Herrn Prof. Dr. Ewers gestellt, da dieser nach Ansicht von Rechtsanwalt Bahr seine Amtsausübung, als Gutachter der Bezirksregierung Münster, nicht unparteiisch ausgeübt habe.

Über den Befangenheitsantrag wurde gem. § 21 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG) im Nachgang zum Erörterungstermin am 12.11.2013 durch die Behördenleitung der Bezirksregierung Münster entschieden. Konkrete und objektive Gründe, die eine Besorgnis der Befangenheit von Herrn Prof. Dr. Ewers rechtfertigen würden, konnten dabei nicht festgestellt

werden. Die beantragte Anordnung wegen Besorgnis der Befangenheit wurde daher zurückgewiesen.

V.5 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen und deren Bewertung

V.5.1 Lärm

Zur Vermeidung einer lärmrelevanten Einwirkung an den jeweiligen Immissionsorten muss der Beurteilungspegel, hervorgerufen durch die Anlagenänderung (Klärschlammeinsatz) den jeweiligen gebietsbezogenen Immissionswert um mindestens 10 dB(A) unterschreiten. Die Mindest-Unterschreitung der Immissionsrichtwerte beträgt am Tag 19,6 dB(A) und in der Nacht 11,6 dB(A). Die zusätzlichen Lärmimmissionen durch den Klärschlammeinsatz sind daher als irrelevant einstufen.

Hinsichtlich der zusätzlichen Lärmbelastung durch den Lieferverkehr zum Klärschlammeinsatz auf öffentlichen Straßen ist von einer immissionsschutzrechtlich unproblematischen Situation auszugehen, da sich der zusätzliche Werksverkehr im Nahbereich des Werksgeländes mit dem öffentlichen Verkehr vermischen wird. Somit ist eine Berücksichtigung der Verkehrsgeräusche nach Ziffer 7.4 TA Lärm nicht erforderlich.

Insgesamt ist die zusätzliche Lärmbelastung durch den Klärschlammeinsatz als nicht erheblich einzustufen.

V.5.2 Geruch

Geruchsimmissionen durch die Klärschlammmanlieferung und-lagerung werden durch die Anlieferung mit abgedeckten Container-Mulden und des nur für Entladevorgänge geöffneten Annahmehunkers weitestgehend vermieden.

Auch aufgrund der Erfahrungen aus dem zweijährigen Probetrieb ist nicht damit zu rechnen, dass es durch den Einsatz von Klärschlamm zu relevanten Geruchsbelästigungen in der Nachbarschaft des Zementwerkes kommen wird.

V.5.3 Luft

Das Schutzgut Luft wird im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben durch staub- und gasförmige Emissionen des Zementwerkes betroffen. Die Beurteilung der durch gasförmige Luftverunreinigungen hervorgerufenen Immissionen erfolgt auf Basis der Gesamtbelastung

der Immissionen bzw. durch die Ermittlung der Immissionszusatzbelastung. Die Bewertung der Gesamt- und Zusatzbelastung erfolgt überwiegend anhand der Immissionsricht- und Grenzwerte der TA Luft und der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV). Dabei ist festzustellen, dass die durch das Zementwerk hervorgerufenen Immissionszusatzbelastungen für die einzelnen Luftschadstoffe überwiegend die Irrelevanzschwellen der TA Luft unterschreiten.

Für den Luftschadstoff Schwefeldioxid (SO_2) wird die Irrelevanzschwelle in einem begrenzten Bereich im Nordosten des Werksgeländes überschritten. Jedoch ist nach Einschätzung des LANUV, aufgrund der in den letzten Jahren deutlichen Abnahme der SO_2 -Belastung in Nordrhein-Westfalen, davon auszugehen, dass die Vorbelastung an Schwefeldioxid in der Umgebung des Zementwerkes so gering ist, dass der Immissionsgrenzwert der TA Luft von $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sicher eingehalten wird.

Für die Luftschadstoffkomponenten PM₁₀, Arsen und Vanadium im Schwebstaub sowie für Quecksilber im Staubniederschlag konnte dieser Nachweis, aufgrund der durch den Gutachter (vdz)¹⁵ verwendeten Messstationen aus den Immissionsmessungen der Länder, nach Ansicht des LANUV nicht ausreichend erbracht werden. Jedoch ist nach Einschätzung des LANUV davon auszugehen, dass die Immissionsricht- und Grenzwerte der TA Luft und der 39. BImSchV sowie die Beurteilungswerte des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI) auch für diese Luftschadstoffe mit einer hohen Wahrscheinlichkeit eingehalten werden. Zur Absicherung dieser gutachterlichen Einschätzung sind in diesem Bescheid Immissionsmessungen für diese Komponenten festgelegt worden. Erste Messergebnisse aus der bereits laufenden Immissionsmessung¹⁶ bestätigen die Einschätzung des vdz und des LANUV, dass die o.a. Immissionsricht- und Grenzwerte sicher eingehalten werden können. Sollte sich entgegen der gutachterlichen Einschätzung herausstellen, dass Immissionsricht- oder Grenzwerte überschritten werden, bleiben Maßnahmen vorbehalten, mit denen die Rechtmäßigkeit der Genehmigung, im äußersten Fall auch deren Bestand, sichergestellt werden kann.

¹⁵ Ersteller der Umweltverträglichkeitsuntersuchung: Dipl.-Ing. C. Seiler, Dr. S. Schäfer, Dr.-Ing. V. Hoenig
VDZgGmbH

¹⁶ Siehe Ergebnisse der Immissionsmessungen von Mai 2014 bis August 2014 - Messbericht ANECO, 140359 P (2014)

Eine Forderung nach zusätzlicher Ermittlung des Luftschadstoffes PM 2,5 war nicht zu erheben, da hierfür nach der 39. BImSchV derzeit noch keine gesetzliche Verpflichtung besteht. Im Übrigen zeigen die Ergebnisse der bisherigen Immissionsmessungen, dass die PM-10 Immissionen am maßgeblichen Immissionsort im Mittel ca. 17 µg/m³ betragen. Da PM 2,5 ein Bestandteil der PM 10 - Partikel ist, ist nicht davon auszugehen, dass der zukünftige Immissionsgrenzwert von 25 µg/m³ für PM 2,5 (auch unter Berücksichtigung der Zusatzbelastung) in der Umgebung des Zementwerkes nach Realisierung des Vorhabens überschritten wird.

Durch die zusätzliche Ausschleusung von EGR-Staub im Direktbetrieb wird weiterhin sichergestellt, dass es durch den Klärschlammeinsatz zu keinen zusätzlichen Quecksilberemissionen kommt.

Der Schutz

- der menschlichen Gesundheit,
- vor erheblichen Belästigungen oder erheblichen Nachteilen,
- der Vegetation und von Ökosystemen und
- vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Schadstoffdeposition

durch Luftverunreinigungen ist somit sichergestellt.

V.5.4 Klima

Durch den Einsatz des kommunalen Klärschlammes ergeben sich geringfügige CO₂-Einsparungen, da der Klärschlamm gegenüber den fossilen Brennstoffen als CO₂-neutral einzustufen ist. Negative Auswirkungen auf das Klima sind durch den Klärschlammeinsatz daher nicht zu erwarten.

V.5.5 Boden

Im Nahbereich des Zementwerkes treten erhöhte Thallium-Werte im Boden auf, welche aus erhöhten Depositionen des Zementwerkes aus den im Jahr 1979 bekannt gewordenen Schwermetallanreicherungsverfahren stammen. Weiterhin sind erhöhte Konzentrationen an Blei, Quecksilber und Zink im Innenbereich von Lengerich festzustellen, die als siedlungsbedingt einzustufen sind. Sämtliche weitere Schwermetallgehalte liegen unterhalb der Hintergrundwerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV).

Durch den Klärschlammeinsatz kommt es zu keinen oder nur zu irrelevanten Erhöhungen des Eintrages von Schadstoffen über die Luft in den Boden. Insgesamt sind die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden als unwesentlich einzustufen.

V.5.6 Wasser

Aufgrund der durch das Vorhaben relativ geringen Auswirkungen auf die Luft- und Bodenqualität sind auch keine wesentlichen Auswirkungen auf das Grund- und Oberflächenwasser durch Luftschadstoffe zu erwarten. Zusätzliche Wasserentnahmen oder Abwassereinleitungen sind mit dem Vorhaben nicht verbunden, so dass insgesamt keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten sind.

V.5.7 Tiere und Pflanzen

Die Ermittlung der Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen durch luftgetragene Schadstoffe ergab, dass die Zusatzbelastung für die Komponente Fluor nach TA-Luft Nr. 4.4 deutlich unterschritten wird. Hinsichtlich des Eintrages von Schwefeldioxid ist davon auszugehen, dass aufgrund der geringen Vorbelastung die Immissionswerte der TA Luft zum Schutz der Vegetation und von Ökosystemen eingehalten werden.

Dass die Konzentration an Stickoxiden (NO_x) den Immissionswert von $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ nach Nummer 4.4. der TA Luft in der Umgebung des Zementwerkes überschreitet, kann aufgrund der vorliegenden Immissionsprognose nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Jedoch werden durch den Einsatz von Klärschlamm keine zusätzlichen Stickoxide emittiert. Weiterhin werden in diesem Bescheid verschärfte Anforderungen an die Emissionsbegrenzung von Stickstoffoxiden gestellt (siehe Nebenbestimmung III.2.17).

Insgesamt ist das Vorhaben im Hinblick auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen daher als neutral zu bewerten ist.

V.5.8 Landschaft

Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind nicht vorhanden, da sich aus dem Vorhaben keine baulichen Maßnahmen oder neue Flächennutzungen ergeben, welche Auswirkungen auf das Landschaftsbild hätten.

Demnach findet keinerlei Beeinträchtigung des Landschaftsbildes statt.

V.5.9 Kultur- und Sachgüter

Ebenso werden auch die Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter als neutral bewertet, da keine wesentliche Erhöhung der Immissionsbelastung durch Schadgase zu erwarten ist. Auswirkungen durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen auf Kultur- und Sachgüter sind auszuschließen.

V.5.10 Wechselwirkungen

Mögliche Wechselwirkungen, die sich aus dem vorrangig betrachtungsrelevanten Wirkungspfad der Freisetzung von Luftschadstoffen auf die oben genannten Schutzgüter ergeben, sind nicht erkennbar.

Darüber hinaus sind nachteilige Problemverschiebungen, die durch Schutzmaßnahmen hervorgerufen werden könnten, ebenfalls nicht erkennbar.

V.6 FFH-Verträglichkeit

Im unmittelbaren Einflussbereich des Zementwerkes liegt das FFH-Gebiet DE-3813-302 "Nördliche Teile des Teutoburger Waldes mit Intruper Berg". Aufgrund der Reichweite der betriebsbedingten Schadstoffimmissionen wurde eine FFH-Verträglichkeitsstudie (FFH-VS) nach den Vorgaben des § 34 BNatSchG erstellt. Schutzgegenstand sind die Lebensraumtypen 9130 (Waldmeister-Buchenwald), 6210 (Trespen-Schwingel-Kalktrockenrasen), 7220* (Kalktuffquellen, prioritärer Lebensraumtyp), 7230 (Kalkreiche Niedermoore) und 91E0* (Erlen-Eschen-Auenwälder, prioritärer Lebensraumtyp) sowie die Anhang II-Arten Kammolch, Großes Mausohr, Bechsteinfledermaus und Teichfledermaus. Im Rahmen der FFH-VP war zu prüfen, ob durch den geplanten Einsatz von Klärschlamm in der Drehofenlinie 8 eine erhebliche Beeinträchtigung der maßgeblichen Gebietsbestandteile zu erwarten ist.

In der FFH-VS wurden mögliche erhöhte Depositionsbelastungen durch Stickstoff- und Säureeinträge sowie eine mögliche Anreicherung von Schwermetallen in der Nahrungskette für betroffene Arten des Anhangs II oder der sonstigen bedeutsamen Arten für das vorliegende FFH-Gebiet untersucht. Weitere Beeinträchtigungen waren nicht zu erwarten, da der Betrieb nicht innerhalb des FFH-Gebiets liegt und auch keine Bauvorhaben mit einem Flächenverbrauch im Rahmen dieses Vorhabens anstehen.

Im Rahmen der kumulativen Betrachtungsweise sind in die Beurteilung die immissionsrelevanten Vorhaben der Antragstellerin seit Aufnahme des FFH-Gebietes in die Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung am 28.04.2004 eingegangen.

Als Ergebnis der FFH-VP ist festzustellen, dass sich durch das beantragte Vorhaben und die seit 2004 bereits genehmigten immissionsrelevanten Anlagenänderungen keine erhöhten Stickstoff- oder Säureeinträge in die oben angeführten Lebensraumtypen ergeben. Vielmehr sind die Einträge des Zementwerkes an Stickstoff und Säure seit dem Jahr 2004 rückläufig, so dass Zusatzbelastungen auf das FFH-Gebiet ausgeschlossen werden können.

Durch das beantragte Vorhaben ergeben sich keine Änderungen insbesondere hinsichtlich der Säure- und Stickstoffeinträge in das FFH-Gebiet.

Auch die aus dem Klärschlammeinsatz und früheren Vorhaben seit dem Jahr 2004 resultierenden Schwermetallimmissionen unterschreiten an den Beurteilungspunkten die heranzuziehenden Abschneidekriterien und Irrelevanzschwellen des LANUV und des Landesumweltamtes Brandenburg. Relevante negative Auswirkungen auf das FFH-Gebiet sind daher nicht erkennbar.

Die Quecksilberdeposition ist seit dem Jahr 2004 ebenfalls rückläufig.

Weiterhin ändert sich durch den Klärschlammeinsatz, da im Verbundbetrieb zusätzlicher EGR-Filterstaub ausgeschleust wird, das Niveau der Quecksilberemissionen nicht.

Erhebliche Beeinträchtigungen der FFH-Lebensraumtypen sowie der Anhang-II-Arten durch das Vorhaben können daher ausgeschlossen werden.

V.7 Begründung zu den wesentlichen immissionsschutzrechtlichen Nebenbestimmungen

V.7.1 Anforderungen an den eingesetzten Klärschlamm

Zur Gewährleistung der Eigenschaften der als Brennstoff und / oder Rohstoff im Zementofen einzusetzenden Abfälle und zur Minderung von Emissionen entspricht es den besten verfügbaren Techniken (BVT) die relevanten Parameter, wie den Gehalt der relevanten Metalle, Schwefel und Halogene zu kontrollieren.

Die maximal zulässigen Schwermetallgehalte an Chrom und Nickel im Klärschlamm wurden durch Nebenbestimmung auf 270 mg/kg (TS) bzw. 120 mg/kg (TS) begrenzt. Nach Angaben der DWA¹⁷ sind bei einem kommunalen Klärschlamm, Schwermetallgehalte an Chrom von bis zu 80 mg/kg (roh) und an Nickel von bis zu 35 mg/kg (roh) zu erwarten. Umgerechnet auf die Trockensubstanz ergeben sich, bei einer mittleren Feuchte des Klärschlammes von 30 %, für Chrom 270 mg/kg und für Nickel 120 mg/kg bezogen auf die Trockensubstanz. Im Vergleich hierzu hatte die Antragstellerin Schwermetallgehalte von 1.000 mg/kg (TS) bzw. 800 mg/kg (TS) beantragt. Der bisherige Probetrieb hat gezeigt, dass derartig hohe Schwermetallkonzentrationen im Allgemeinen nicht zu erwarten sind, sondern nur in Ausnahmefällen erreicht werden. Bei derartig hohen Konzentrationen wäre nach Auffassung der Genehmigungsbehörde von einem auffälligen kommunalen Klärschlamm auszugehen.

V.7.2 Kontinuierliche Ammoniakmessung

Bei Anlagen die über eine SNCR¹⁸-Technik zur Entstickung verfügen, entspricht es den besten verfügbaren Techniken (BVT) die Ammoniak-Emissionen kontinuierlich zu ermitteln. Nach der 17. BImSchV gelten für Anlagen zur Herstellung von Zementklinker oder Zementen ab dem 01.01.2016 die festen Emissionsgrenzwerte für Ammoniak, so dass zu diesem Zeitpunkt kontinuierliche Emissionsmessungen erforderlich sind.

V.7.3 CO-Trips¹⁹

Stand der Technik (BVT) ist es in der Zementindustrie, CO-Trips (Zeitdauer erhöhter Kohlenmonoxid-Emissionen) weitestgehend zu minimieren und auf eine Gesamtdauer von 30 Minuten pro Jahr zu begrenzen.

V.7.4 Grenzwerte für Stickstoffoxide, Gesamtstaub und Ammoniak der Drehofenlinie 8

Stickstoffoxide

Nach Nummer 2.1.1 des Anhangs 3 der 17. BImSchV soll die Behörde auch vor dem 31.12.2018 prüfen, ob die Anforderungen zur Begrenzung von Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid für Neuanlagen unter verhältnismäßigem Aufwand eingehalten werden können.

¹⁷ DWA = Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V.

¹⁸ SNCR = Selektive nichtkatalytische Reduktion

¹⁹ siehe Ziffer 1.2.6.3 des BVT- Merkblattes für die Zementindustrie

Die Möglichkeiten, die Emissionen an Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid aus dem Abgas in Anlagen durch feuerungstechnische oder andere dem Stand der Technik entsprechende Maßnahmen weiter zu vermindern, sind auszuschöpfen.

Aufgrund der am Drehrohrofen 8 bestehenden Kalzinatorfeuerung in Verbindung mit der SNCR ist es der Antragstellerin bereits heute möglich, die bisher festgesetzten Emissionsbegrenzungen für Stickstoffoxide von 275 mg/m³ als Tagesmittelwert bzw. 550 mg/m³ als Halbstundenmittelwert deutlich zu unterschreiten. Aus diesem Grund wurden die Emissionsbegrenzungen für Stickstoffoxide auf ein Niveau abgesenkt, dass bereits heute mit der bestehenden Anlagentechnik sicher eingehalten werden kann.

Gesamtstaub

Ab dem 01.01.2016 ist entsprechend der 17. BImSchV für Gesamtstaub ein einzuhaltender Tagesmittelwert von 10 mg/m³ festzusetzen.

Ammoniak

Für Ammoniak beträgt der ab dem 01.01.2016 nach der 17. BImSchV einzuhaltende Tagesmittelwert 30 mg/m³ und der Halbstundenmittelwert 60 mg/m³.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Behörde auf Antrag des Betreibers Ausnahmen für Ammoniak genehmigen kann, wenn diese Ausnahmen aufgrund der Zusammensetzung der natürlichen Rohstoffe erforderlich sind und ausgeschlossen werden kann, dass durch den Einsatz von Abfällen oder Stoffen nach § 1 Abs. 1 der 17. BImSchV zusätzliche Emissionen an Ammoniak entstehen.

V.7.5 Ausschleusung von EGR-Staub im Verbundbetrieb zur Minimierung von Quecksilber

Durch den Einsatz von kommunalem Klärschlamm würde es zu einem Anstieg der Quecksilberemissionen im Abgas des Ofens 8 kommen. Quecksilberdampf ist nach der EU-Verordnung 1272/2008 als reproduktionstoxisch einzustufen. Daher ergibt sich aus der Ziffer 5.2.7 der TA Luft eine Minimierungspflicht. Die Genehmigungsbehörde hält nach eingehender, kontroverser Diskussion mit der Antragstellerin daran fest, dass das Minimierungsgebot auch in Ansehung der Einschlägigkeit der 17. BImSchV sowie der Regelungen der Nr. 1 Abs. 4 TA Luft greift. Weiterhin gehört die Reduzierung von Metallemissionen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) und muss bei der Auswahl der Ersatzbrennstoffe Berücksichtigung finden. Um sicherzustellen, dass es durch den Klärschlammeinsatz zu keinen

zusätzlichen Quecksilberemissionen kommt, ist im Verbundbetrieb des Drehrohrofens 8 zusätzlicher EGR-Staub auszuschleusen. Hierzu hatte sich die Antragstellerin im Laufe des Verfahrens bereiterklärt und eine technische Lösung nachgereicht.

V.7.6 Ermittlung der Gesamtbelastung

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurde die Vorbelastung an den maßgeblichen Beurteilungspunkten nicht durch Messung bestimmt. Vielmehr wurde die Vorbelastung der Luftschadstoffe PM 10, SO₂, NO₂ und As anhand von Messergebnissen der Messstationen Münster, Osnabrück und Lingen ermittelt und auf den Standort Lengerich übertragen. Weiterhin wurde die Vorbelastung an V und Hg-Deposition durch Untersuchungen des LAI (1997) und anhand von Messungen des Staatlichen Umweltamtes Münster (bis 2005) abgeschätzt. Nach Auffassung des LANUV entspricht die Vorgehensweise des Sachverständigen (vdz), zur Ermittlung der Vorbelastung für die o.a. Luftschadstoffe, mit Ausnahme von SO₂, nicht den Anforderungen der TA Luft. Deshalb sind Immissionsmessungen erforderlich. Da nach Auffassung des LANUV nicht zu vermuten ist, dass die Ergebnisse der Immissionsmessungen den jeweiligen Beurteilungswert überschreiten, kann die Genehmigung erteilt werden, obwohl derzeit noch nicht alle Ergebnisse der Immissionsmessung vorliegen. Die bisher vorliegenden Messergebnisse zeigen, dass die Beurteilungswerte der TA Luft deutlich unterschritten werden. Für den Fall überraschender Ergebnisse aus der Immissionsmessung sind in diesem Bescheid Regelungen getroffen worden.

V.7.7 Sicherheitsleistung

Zur Sicherstellung der Anforderungen nach § 5 Abs. 3 Nr. 2 BImSchG soll gemäß § 12 Abs. 1 Satz 2 BImSchG die Genehmigung für eine Abfallentsorgungsanlage mit der Auferlegung einer Sicherheitsleistung verbunden werden oder die Sicherheitsleistung soll auch gemäß § 17 Abs. 4a i.V. mit § 17 Abs. 1 BImSchG nachträglich angeordnet werden.

Die Forderung einer Sicherheitsleistung ist als Nebenbestimmung für den Betrieb der Anlage erhoben worden. Sie soll sicherstellen, dass die erforderlichen Maßnahmen zur Erfüllung der Nachsorgepflichten des § 5 Abs. 3 BImSchG - insbesondere die Entsorgung von Abfällen - auf Kosten der Antragstellerin durchgeführt werden und nicht die öffentliche Hand die Kosten der Nachsorge übernehmen muss.

Die Höhe der Sicherheitsleistung soll die Entsorgungskosten des genehmigungsrechtlich zulässigen Umfangs aller gelagerten Abfälle abdecken. Bei der Bemessung wurden die genehmigten Lagermengen sowie die zurzeit üblichen Entsorgungskosten für die hier in Rede stehenden Abfälle zu Grunde gelegt. Erlöse für Abfälle mit positivem Marktwert bleiben unberücksichtigt.

V.8 Planungsrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens

Das Antragsgrundstück ist ein nach § 34 Baugesetzbuch (BauGB) zu beurteilendes Gebiet. Das gemeindliche Einvernehmen wurde mit Schreiben 20.03.2012 von der Stadt Lengerich erteilt. Die planerische Zulässigkeit des Vorhabens ist somit gegeben.

V.9 Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen

Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung ist eine gebundene Entscheidung, die nach § 6 BImSchG zu erteilen ist, wenn

1. sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 BImSchG und einer aufgrund § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnung ergebenden Pflichten erfüllt werden, und
2. andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der wesentlichen Änderung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

Das Vorhaben wurde von mir unter Beteiligung der zuständigen Behörden und Stellen auf seine Übereinstimmung mit den öffentlich-rechtlichen Vorschriften überprüft.

Die Prüfung des Antrages hat ergeben, dass die Voraussetzungen nach § 6 BImSchG unter Berücksichtigung der im Abschnitt Nebenbestimmungen für die Genehmigungserteilung vorliegen; die sich aus § 5 BImSchG und § 7 ergebenden Pflichten werden erfüllt, die Belange des Arbeitsschutzes sind gewahrt, und auch andere öffentlich-rechtliche Vorschriften stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

Da insgesamt durch die Errichtung und den Betrieb der Anlage bei antragsgemäßer Ausführung und unter Berücksichtigung der Anforderungen im Bescheid schädliche Umwelteinwirkungen nicht verursacht und erhebliche Nachteile etc. im Sinne des BImSchG nicht herbeigeführt werden sowie andere öffentlich-rechtliche Belange dem Vorhaben nicht entgegenstehen, war gemäß § 6 BImSchG die Genehmigung nach § 4 BImSchG zu erteilen.

VI.**Verwaltungsgebühren**

Die Kosten des Genehmigungsverfahrens trägt der Antragsteller. Aufgrund des Gebührengesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (GebG NRW) in Verbindung mit der Allgemeinen Verwaltungsgebührenordnung (AVerwGebO NRW) werden Kosten festgesetzt. Hierzu ergeht noch ein gesonderter Bescheid.

VII.**Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Bescheid können Sie innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage bei dem Verwaltungsgericht Münster, Piusallee 38, 48147 Münster erheben. Die Klage ist schriftlich einzulegen oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle des Gerichtes zu erklären. Die Klage kann auch in elektronischer Form nach Maßgabe der Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr bei den Verwaltungsgerichten und Finanzgerichten im Lande Nordrhein-Westfalen (ERVVO VG/FG) eingereicht werden. Das elektronische Dokument muss mit einer qualifizierten elektronischen Signatur nach § 2 Nr. 3 des Signaturgesetzes (SigG) versehen sein und an die elektronische Poststelle des Gerichts übermittelt werden.

Hinweise:

Bei der Verwendung der elektronischen Form sind besondere technische Rahmenbedingungen zu beachten. Die besonderen technischen Voraussetzungen sind unter www.egvp.de aufgeführt.

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.

André Riesmeier

Anhang 1: Antragsunterlagen

1. Vorblatt
2. Anschreiben vom 29.01.2013, 2 Blatt
3. Inhaltsverzeichnis, 2 Blatt
4. Antrag auf Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb sowie zur Änderung von Anlagen im Sinne von § 4 Bundes-Immissionsschutzgesetz, Formular 1 vom 23.01.2013, 2 Blatt
5. Kurzbeschreibung der beabsichtigten Anlagenänderung, 3 Blatt
6. Luftbild, 1 Blatt
7. Lageplan, 1 Blatt
8. Flächennutzungsplan der Stadt Lengerich (Teilausschnitt), 2 Blatt
9. Katasterplan, 1 Blatt
10. Schreiben vom 26.05.2014, 1Blatt
11. Bauantragsformular, 2 Blatt
12. Baubeschreibung, 2 Blatt
13. Betriebsbeschreibung für gewerblich Anlagen, 4 Blatt
14. Anlagen- und Betriebsbeschreibung, 1 Blatt
15. Verfahrensfließbild EGR Staubausschleusung Ofen 8
16. Prüfung von Verfahrensalternativen gem. 9. BImSchV § 4e, 4 Blatt
17. Genehmigungsbestand Formular 1, Blatt 3, 2 Blatt
18. Statistik der Baugenehmigungen, 2 Blatt
19. Statistik der Baufertigstellungen, 1 Blatt
20. Auszug aus dem Liegenschaftskataster - Flurkarte -, M = 1 : 2500, 2 Blatt
21. Lageplan, Plan-Nr. 2014.06-15
22. Stahlbühnen - Grundrisse und Schnitte, Plan-Nr. 2014.06-10
23. Ansichten - Rohmühlengebäude 12, Plan-Nr. 2014.06-11
24. Lageplan 1 : 1000, Plan-Nr. 2014.06-119
25. Lageplan - Ausschnitt 1 : 250, Plan-Nr. 2014.06-120
26. Ebene +2.10m, Plan-Nr. 2014.06-110
27. Stahlbühnen +7.20m, +7.,86m, +8.57m, +9.48m, Plan-Nr. 2014.06-111
28. Stahlbühnen +8,70m, +11,06m, +11,25, +11,99m, +14,45m, +15,75m, +17,35m, Plan-Nr. 2014.06-112
29. Stahlbühnen +13,828, +14,39m, +16,59m, +17,755m, +18,60m, Plan-Nr. 2014.06-113

30. Stahlbühnen +19,30m, 19,90m, +21,90m, +14,45m, Plan-Nr. 2014.06-114
31. Stahlbühnen +22,90m, +25,84m, +28,10m, Plan-Nr. 2014.06-115
32. Stahlbühnen ca. 26,30m, +27,20m bis +21,9m, Plan-Nr. 2014.06-116
33. Schnitt A-A, Plan-Nr. 2014.06-117
34. Ansichten - Rohmühlengebäude 12 -, Plan-Nr. 2014.06-118
35. Brandschutzkonzept vom 21.05.2014, 60 Blatt
36. Anlagen- und Betriebsbeschreibung, 35 Blatt
37. Maßnahmen zur Verhinderung von Thallium- und Quecksilber-Emissionen beim Klin-
kerprozess, 7 Blatt
38. Umweltmanagement/Qualitätsmanagement, 5 Blatt
39. Verfahrensfließbild - Anlage zur Verwendung von Klärschlämmen, 1 Blatt
40. Apparateliste für Geräte, Maschinen, Einrichtungen, 1 Blatt
41. Gliederung der Anlage in Betriebseinheiten, Formular 2, 2 Blatt
42. Technische Daten, Formular 3, 12 Blatt
43. Betriebsablauf und Emissionen, Formular 4, 1 Blatt
44. Quellenverzeichnis der gesamten Anlage, Formular 5, 1 Blatt
45. Abgasreinigung, Formular 6, 2 Blatt
46. Niederschlagsentwässerung, Formular 7, 1 Blatt
47. Sicherheitsdatenblatt - Schlämme aus der Behandlung von kommunalen Abwässern,
5 Blatt
48. Überwachungsplan (Monitoringkonzept) nach § 6 TEHG, 8 Blatt

Ordner 2:

49. Umweltverträglichkeitsuntersuchung des vdz. - TB-Ubt 0201/2012/M, 327 Blatt
50. Gutachtliche Stellungnahme des vdz - TB-Ubt-129/2012, 18 Blatt nebst Anlagen,
27 Blatt
51. Gutachten argusoft, Proj. U12-1-300, 20 Blatt
52. Berechnung der Stickstoffeinträge im Untersuchungsraum, 13 Blatt
53. Schreiben vom 07.04.2014, 3 Blatt
54. FFH-Verträglichkeitsuntersuchung - Stand 18.02.2014, 66 Blatt, nebst Anhänge, 67 Blatt

Ordner 3:

- 55. Hinweise zu den Emissionsberichten, 2 Blatt
- 56. Emissionsmessungen im Abgas der Drehofenlinie 8 des vdz - Technischer Bericht - UMt-TB-165/2011, 50 Blatt, nebst Anlagen, 30 Blatt
- 57. Emissionsmessungen im Abgas der Drehofenlinie 8 des vdz - Technischer Bericht - UMt-TB-020/2012, 52 Blatt, nebst Anlagen, 30 Blatt
- 58. Schreiben vom 04.04.2013, 4 Blatt
- 59. Schreiben vom 29.07.2013, 9 Blatt
- 60. Stellungnahme des VDZ zu der Frag, ob Quecksilber für die Ausbreitungsrechnung als staubgebunden angenommen wird, 1 Blatt
- 61. Stellungnahme zu der Größe der vom Lkw-Werksverkehr verursachten Staubemissionen, 10 Blatt
- 62. Angaben zur Staubausschleusung im Verbundbetrieb zur Vermeidung von zusätzlichen Quecksilber-Emissionen durch den Einsatz von Klärschlamm, 11 Blatt

Anhang 2: Angaben zu den genannten Vorschriften

AbfKlärV	Klärschlammverordnung vom 15.04.1992 (BGBl. I S. 912), zuletzt geändert durch Art. 5 Abs. 12 des Gesetzes vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 249)
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz vom 07.08.1996 (BGBl. I S. 1246), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 19.10.2013 (BGBl. I S. 3836, 3847)
AVerwGebO NRW	Allgemeine Verwaltungsgebührenordnung vom 03.07.2001 (GV. NRW. S. 262; SGV. NRW. 2011), zuletzt geändert durch die Verordnung vom 25.02.2014 (GV. NRW. S. 180)
BauGB	Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 15.07.2014 (BGBl. I S. 954)
BauO NRW	Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung – vom 01.03.2000 (GV. NRW. S. 256; SGV. NRW. 232), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20.05.2014 (GV. NRW. S. 294)
BBodSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten – Bundes-Bodenschutzgesetz – vom 17.03.1998 (BGBl. I 1998 S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 5 Abs. 30 des Gesetzes vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 261)
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 02.01.2002 (BGBl. I S. 42, 2909; 2003 BGBl. I S. 738), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22.07.2014 (BGBl. I S. 1218)
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 1 des Gesetzes vom 02.07.2013 (BGBl. I S. 1943), berichtigt am 07.10.2013 (BGBl. I S. 3753)

4. BImSchV 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)
9. BImSchV Verordnung über das Genehmigungsverfahren vom 29.05.1992 (BGBl. I S. 1001), zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 02.05.2013 (BGBl. I S. 973, 1000), berichtigt am 07.10.2013 (BGBl. I S. 3756)
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)
39. BImSchV Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchst-mengen vom 02.08.2010 (BGBl. I S. 1065)
- BNatSchG Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 4 Abs. 100 des Gesetzes vom 07.08.2013 (BGBl. I S. 3154, 3207)
- ERVVO VG/FG Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr bei den Verwaltungsgerichten und den Finanzgerichten im Lande NRW (Elektronische Rechtsverkehrsverordnung Verwaltungs- und Finanzgerichte) vom 07.11.2012 (GV. NRW. 2012, S. 548)
- GebG NRW Gebührengesetz für das Land Nordrhein-Westfalen vom 23.08.1999 (GV. NRW. S. 524), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 01.10.2013 (GV. NRW. S. 566)

GIRL	Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen (Geruchsimmissions-Richtlinie), Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz - V-3-8851.4.4 - vom 05.11.2009, MBl. NRW S. 529-544; SMBl. NRW. 7129
IE-Richtlinie	Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24.11.2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) (ABl. L 334 vom 17.12.2010, S. 17 - 119)
Ind Bau RL	Richtlinie über den baulichen Brandschutz im Industriebau - Industriebau-richtlinie vom 28.5.2001 (RdErl. d. Ministeriums für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport vom 28.5.2001 - II A 5 - 190.4 (Am 1.1.2003: MSWKS)
NachwV	Verordnung über Verwertungs- und Beseitigungsnachweise (Nachweisverordnung) vom 20.10.2006 (BGBl. I S. 2298; 2007 I S. 2316), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 05.12.2013 (BGBl. I S. 4043, 4060)
SigG	Gesetz über Rahmenbedingungen für elektronische Signaturen (Signaturgesetz - SigG) vom 16.05.2001 (BGBl. I S. 876), zuletzt geändert durch Artikel 4 Abs. 111 des Gesetzes vom 07.08.2013 (BGBl. I S. 3154)
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26.08.1998 (GMBL. S. 503)
TA Luft	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 Treibhaus-

gasen (Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz) vom 21.07.2011 (BGBl. I S. 1475), zuletzt geändert durch Art. 3 Abs. 28 des Gesetzes vom 07.08.2013 (BGBl. I S. 3154, 3202)

UVPG Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94) zuletzt geändert durch Art. 10 des Gesetzes vom 25.07.2013 (BGBl. I S. 2749, 2756)

VwVfG NRW Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94) zuletzt geändert durch Art. 10 des Gesetzes vom 25.07.2013 (BGBl. I S. 2749, 2756)

WHG Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (Wasserhaushaltsgesetz) vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Art. 4 Abs. 76 des Gesetzes vom 07.08.2013 (BGBl. I S. 3154, 3206)

ZustVU Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz vom 11.12.2007 (GV. NRW. S. 662, berichtigt 2007, S. 155; SGV. NRW. 282), zuletzt geändert durch Verordnung vom 21.12.2010 (GV. NRW. S. 699)

BVT Merkblatt: Zement-, Kalk- und Magnesiumoxidindustrie

- 2) Herr Laußmann zur Mitzeichnung
- 3) Herr Sahrhage n.Abg.z.K.
- 4) Herr Osterholt n.Abg.z.K.