

Kopie

Aktenzeichen (bei Korrespondenz bitte angeben):
33/Ks - 53 e 621-4.12-otterbein-we

Bearbeiter/in Herr Dr. Tölle
Durchwahl: 0561 106-3811

Datum: 21.10.2008

Genehmigungsbescheid

I.

Auf Antrag vom 31.03.2007, ergänzt durch Nachtragsunterlagen vom 25.03.2008, wird der

Zement- und Kalkwerke Otterbein GmbH & Co. KG
Hauptstrasse 50
36137 Großenlüder-Müs

nach § 16 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) die Genehmigung erteilt, auf dem

Grundstück in	36137 Großenlüder
Gemarkung	Müs
Flur	8
Flurstück	83/1, 86/1 u. a. (siehe Kap. 5 der Antragsunterlagen)

die bestehende Anlage zur Herstellung von Zementklinkern oder Zementen wesentlich zu ändern und nach der Änderung zu betreiben.

Diese Genehmigung ergeht nach Maßgabe der unter Abschnitt III. dieses Bescheides aufgeführten Pläne, Zeichnungen und Beschreibungen und unter den in Abschnitt IV. festgesetzten Nebenbestimmungen.

Die Genehmigung berechtigt zum Einsatz von Sekundärbrennstoffen (Tiermehl, Flugasche, Fluff, Trockenklärschlamm, ölverunreinigte Bleicherde) im Drehofen bis zu einem Anteil von 60 % der Feuerungswärmeleistung (Feuerungswärmeleistung der Anlage = 28 MW), zum Einsatz von Gießereialtsand (Sekundärrohstoff) sowie zum Umbau bzw. zur Errichtung von Abgasreinigungsanlagen, der Erhöhung des Schornsteins und Errichtung und Betrieb einer Walking-floor-Anlage (Zugabeeinrichtung für Sekundärbrennstoff).

Kopie

Außerdem berechtigt die Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb folgender Lageranlagen:

- Silo mit 200 m³ Inhalt zur Lagerung von Trockenklärschlamm/ölverunreinigter Bleicherde
- Lagerung von Gießereialtsanden in einer Lagerhalle (Lagerkapazität: ca. 300 m³).

Es dürfen nur Abfälle gemäß Nebenbestimmungen Nr. 6.1.1 und Nr. 6.3.1, Tabelle A dieses Bescheides angenommen und verbrannt werden. Dabei darf die Gesamtmenge von 42.223 Tonnen im Jahr für die einzelne Abfallart wie für die Summe aller Abfälle nicht überschritten werden.

Die zur Verbrennung angenommenen Abfälle dürfen nicht gefährlich sein und die in Tabelle A (siehe Nebenbestimmung Nr. 6.3.1) aufgeführten maximalen Schadstoffgehalte nicht überschreiten.

Der Einsatz von Papierfaserfangstoffen als Sekundärbrennstoff wird nicht zugelassen.

Die Anzeigebestätigungen vom 30.03.2007 (Az.: 33/Hef 53 e 621 4.11.6 Otterbein/Schm), vom 02.04.2007 (33/Hef 53 e 621 4.11.7 Otterbein/Schm) und vom 14.11.2007 (Az.: 33/Hef 53 e 621 411.8 Otterbein/we) werden mit Rechtskraft dieses Bescheides gegenstandslos.

Sofortige Vollziehung

Auf Antrag der Antragstellerin vom 14.03.2008 wird gemäß § 80 Abs. 2 Nr. 4 der Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) die sofortige Vollziehung des Genehmigungsbescheides angeordnet.

Einwendungen und Anträge

Die Einwendungen und Anträge gegen die geplante Anlagenänderung und das durchgeführte Genehmigungsverfahren werden zurückgewiesen, soweit ihnen in dieser Entscheidung nicht stattgegeben wird.

Kosten

Die Kosten des Verfahrens hat die Antragstellerin zu tragen.

II. Eingeschlossene Entscheidungen

Diese Genehmigung schließt andere, die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen im Rahmen des § 13 BImSchG ein.

Hierbei handelt es sich um die:

- Genehmigung nach § 64 der Hessischen Bauordnung (HBO)
- Ausnahme nach § 19 der 17. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Verbrennungsanlagen für Abfälle und ähnlich brennbare Stoffe - 17. BImSchV) für
 - a) Emissionsgrenzwerte (Tages- sowie Halbstundenmittelwert) für Kohlenmonoxid
 - b) Emissionsgrenzwerte (Tages- sowie Halbstundenmittelwert) für Schwefeldioxid und

Kopie

c) Kontinuierliche Gesamtkohlenstoff-Messungen (Verzicht)

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

III. Antragsunterlagen

Dieser Entscheidung liegen folgende Unterlagen zu Grunde:

Der Antrag vom 31.03.2007, ergänzt durch die Nachtragsunterlagen vom 25.03.2008.

Antragsunterlagen gemäß Inhaltsverzeichnis bestehend aus:

1. Antrag
 - Anschreiben (1 Blatt)
 - Formulare 1/1 – Antrag nach BImSchG (4 Blatt)
 - Formular 1/2 - Genehmigungsbestand der gesamten Anlage (2 Blatt)
2. Inhaltsverzeichnis
 - Seite 2-1 bis 2-3
3. Kurzbeschreibung
 - Seite 3-1 bis 3-28
 - 3.1 Beschreibung der vorhandenen Anlage Seite 3-1
 - 3.2 Beschreibung der geplanten Änderungen Seite 3-6
 - 3.3 Auswirkungen auf die Emissionen und Immissionen Seite 3-11
 - 3.4 Auswirkungen auf Geräusche und Gerüche Seite 3-19
 - 3.5 Auswirkungen auf die Entstehung von Abfällen Seite 3-21
 - 3.6 Auswirkungen auf die Anlagensicherheit Seite 3-22
 - 3.7 Auswirkungen auf den Boden und das Grundwasser Seite 3-23
 - 3.8 Auswirkungen auf Natur und Landschaft Seite 3-24
 - 3.9 Zusammenfassung der Unterlagen für die Umweltverträglichkeitsstudie Seite 3-27
 - 3.10 Maßnahmen nach Betriebseinstellung Seite 3-28
4. Inhaltsdarstellung der Unterlagen, die Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse enthalten
 - Seite 4-1
5. Standort und Umgebung der Anlage
 - Seite 5-1
 - Auszug aus der topographischen Karte, Maßstab 1 : 25.000
 - Lageplan, Maßstab 1 : 1.250
 - Tabelle der Grundstücke des zum Zement- und Kalkwerk gehörten Betriebsgeländes (2 Blatt)
6. Anlagen- und Verfahrensbeschreibung, Betriebsbeschreibung
 - Seite 6-1 bis 6-19
 - 6.1 Einordnung des Vorhabens Seite 6-1

Kopie

6.2	Überblick über das Vorhaben	Seite 6-2
6.3	Detaillierte Beschreibung des Projektes	Seite 6-3
6.4	Anlagenkonzept	Seite 6-7
6.5	Apparateaufstellungspläne, Apparatebeschreibung	Seite 6-10
6.6	Verfahrensbeschreibung	Seite 6-12
6.7	Betriebsbeschreibung	Seite 6-19
	-Formulare 6/1 bis 6/3 (4 Blatt)	
	-Übersichtsfleißbild	
	-Aufstellungsplan Silo für Klärschlamm	
7.	Stoffe, Stoffmengen, Stoffdaten	
	-Seite 7-1 bis 7-5	
7.1	Einsatzstoffe	Seite 7-1
7.2	Stoffdaten	Seite 7-5
7.3	Zwischen- und Nebenprodukte	Seite 7-5
	-Formulare 7/1 und 7/6 (7 Blatt)	
	-Sicherheitsdatenblatt Trockenklärschlamm (2 Blatt)	
	-Sicherheitsdatenblatt EBS Ersatzbrennstoff (Fluff) (3 Blatt)	
8.	Luftreinhaltung	
	-Seite 8-1 bis 8-24	
8.1	Emissionsgrenzwerte	Seite 8-1
8.2	Emissionsquellen	Seite 8-7
8.3	Emissionen	Seite 8-8
8.4	Immissionen	Seite 8-20
8.5	Emissionsüberwachung	Seite 8-24
	-Formulare 8/1 und 8/2 (3 Blatt)	
	-Bestandsplan, Maßstab 1 : 750	
	-Schornsteinhöhen-Gutachten	
9.	Abfallvermeidung, Abfallentsorgung	
	-Seite 9-1 und 9-2	
10.	Abwasserentsorgung	
	-Seite 10-1	
11.	Abfallentsorgungsanlagen	
	-Seite 11-1	
12.	Abwärmenutzung	
	-Seite 12-1	
13.	Lärm, Erschütterungen und sonstige Immissionen	
	-Seite 13-1 bis 13-3	
14.	Anlagensicherheit	
	-Seite 14-1 und 14-2	
15.	Arbeitsschutz	

Kopie

- Seite 15-1
- 15.1 Technischer Arbeitsschutz Seite 15-1
- 15.2 Sozialer Arbeitsschutz Seite 15-1

- 16. Brandschutz
 - Seite 16-1
 - Formulare 16/1.1 bis 16/1.4 (4 Blatt)
- 17. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
 - Seite 17-1
- 18. Bauantrag/Bauvorlagen
 - Seite 18-1
 - Bauantrag mit Bauvorlagen (in den Exemplaren Nr. 1 bis 3)
- 19. Unterlagen für sonstige Konzessionen, die gemäß § 13 BImSchG einzuschließen sind
 - Seite 19-1
 - Formular 19/1 bis 19/1.3 (6 Blatt)
- 20. Ergänzende Unterlagen für die Umweltverträglichkeitsprüfung
 - Seite 20-1 bis 20-3
- 21. Maßnahmen nach der Betriebseinstellung
 - Seite 21-1

Ordner I und II „Umweltverträglichkeitsstudie“

IV. Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG

1.0 Allgemeines

1.1

Die Anlage ist entsprechend den vorgelegten und im Abschnitt III genannten Unterlagen zu ändern und nach der Änderung zu betreiben, soweit im Folgenden keine abweichenden Regelungen getroffen werden.

1.2

Der Termin der Inbetriebnahme – nach der Änderung - ist dem Regierungspräsidium in Kassel mindestens eine Woche vorher schriftlich anzuzeigen.

1.3

Den Beauftragten der Genehmigungsbehörde ist zur Aufsicht jederzeit Zutritt zu den Anlagen und zu den betroffenen Grundstücken zu gestatten. Die Beauftragten sind berechtigt, Einblick in die Genehmigungsunterlagen zu nehmen, Untersuchungen an Ort und Stelle durchzuführen und sich von der Einhaltung der Nebenbestimmungen zu überzeugen. Die hierfür erforderlichen Hilfeleistungen haben unentgeltlich zu erfolgen.

Kopie

1.4

Die erteilte Genehmigung erlischt, wenn der Inhaber nach Vollziehbarkeit des Bescheides einen Zeitraum von einem Jahr verstreichen läßt, ohne mit der Errichtung der Anlage zu beginnen. Die Genehmigung erlischt ferner, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach Vollziehbarkeit des Bescheides entsprechend den vorgelegten Beschreibungen und Zeichnungen der Betrieb der Anlage aufgenommen wird (§ 18 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG).

Die Fristen können auf Antrag verlängert werden.

1.5

Die Auflagen und Hinweise der Baugenehmigungen des Kreisausschusses des Landkreises Fulda vom 02.11.2007 – Az.: 7200-BA-2007-0742, 02.11.2007 – Az.: 7200-BA-2007-0167 und vom 28.12.2007 – Az.: 7200-BA-2007-0922 (siehe Nachtragsunterlagen) gelten fort, soweit im folgenden keine Änderungen oder weitergehende Maßnahmen gefordert werden.

2.0 Immissionsschutz

2.1 Luftreinhaltung

2.1.1 Emissionsbegrenzungen, Emissionsquelle ZQ 1

2.1.1.1

Die nachfolgenden Grenzwerte beziehen sich auf das Volumen des Abgases im Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf und einem Volumen-gehalt an Sauerstoff im Abgas von 10 vom Hundert (Anhang II der 17. BImSchV).

2.1.1.2

A.) Tagesmittelwerte (17. BImSchV)

Gesamtstaub	20 mg/m ³
Gasförmige anorganische Chlorverbindungen, angegeben als Chlorwasserstoff	10 mg/m ³
Gasförmige anorganische Fluorverbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff	1 mg/m ³
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	500 mg/m ³
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	200 mg/m ³ <u>Hinweis:</u> - Ausnahme nach §19 17. BImSchV
Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	10 mg/m ³
Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Quecksilber	0,03 mg/m ³
Kohlenmonoxid	3000 mg/m ³ <u>Hinweis:</u> - Ausnahme nach §19 17. BImSchV

Kopie

B.) Halbstundenmittelwerte (17. BImSchV)

Gesamtstaub	40 mg/m ³
Gasförmige anorganische Chlorverbindungen, angegeben als Chlorwasserstoff	60 mg/m ³
Gasförmige anorganische Fluorverbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff	4 mg/m ³
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	1000 mg/m ³
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	350 mg/m ³ <u>Hinweis:</u> - Ausnahme nach §19 17. BImSchV
Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	20 mg/m ³
Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Quecksilber	0,05 mg/m ³
Kohlenmonoxid	4500 mg/m ³ <u>Hinweis:</u> - Ausnahme nach §19 17. BImSchV
Benzol	5 mg/m ³

C.) Mittelwerte über die jeweilige Probenahmezeit

Messdauer mindestens eine halbe Stunde bis längstens zwei Stunden (17. BImSchV)

Gruppe 1

Cadmium und seine Verbindungen, angegeben als Cd u. Thallium und seine Verbindungen, angegeben als Tl	insgesamt 0,05 mg/m ³
--	----------------------------------

Gruppe 2

Antimon und seine Verbindungen, angegeben als Sb, Arsen und seine Verbindungen, angegeben als As, Blei und seine Verbindungen, angegeben als Pb, Chrom und seine Verbindungen, angegeben als Cr, Cobalt und seine Verbindungen, angegeben als Co, Kupfer und seine Verbindungen, angegeben als Cu, Mangan und seine Verbindungen, angegeben als Mn Nickel und seine Verbindungen, angegeben als Ni, Vanadium und seine Verbindungen, angegeben als V u. Zinn und seine Verbindungen, angegeben als Sn	insgesamt 0,5 mg/m ³
--	---------------------------------

Kopie

Gruppe 3

Arsen und seine Verbindungen, angegeben als As, Benzo(a)pyren, Cadmium und seine Verbindungen, angegeben als Cd, Cobalt und seine Verbindungen, angegeben als Co u. Chrom und seine Verbindungen, angegeben als Cr	insgesamt 0,05 mg/m ³
--	----------------------------------

D.) Messdauer mindestens eine halbe Stunde bis längstens zwei Stunden (zusätzlicher Grenzwert über die Anforderungen der 17. BImSchV hinaus)

Thallium und seine Verbindungen, angegeben als Tl	0,048 mg/m ³
---	-------------------------

E.) Messdauer mindestens sechs Stunden bis längstens acht Stunden

Dioxine und Furane, angegeben als Summenwert gemäß Anhang I der 17. BImSchV	0,1 ng/m ³
---	-----------------------

2.1.1.3

Alle komponentenbezogenen Emissionsgrenzwerte sind im jeweiligen Betriebszustand gleichzeitig einzuhalten. Sie gelten für den ungünstigsten Betriebszustand sowie An- und Abfahren.

2.1.1.4

Die Möglichkeiten, die Emissionen an Benzol (Zielwert 1mg/m³) und Kohlenmonoxid (Zielwert 17.BImSchV) durch primärseitige und andere dem Stand der Technik entsprechende Maßnahmen weiter zu vermindern, sind auszuschöpfen.

Bis zur Einhaltung der Zielwerte ist der immissionsschutzrechtlichen Überwachungsbehörde alle zwei Jahre schriftlich darzulegen, welche Maßnahmen zur Reduzierung der Emissionen zwischenzeitlich durchgeführt wurden. Sollten zu diesem Zeitpunkt noch keine Maßnahmen durchgeführt worden sein, sind die dafür verantwortlichen Gründe zu nennen.

2.2.1.5

Die Möglichkeiten, die Emissionen an Schwefeldioxid durch primärseitige Maßnahmen – wie z. B. den gleichmäßigen Abbau im Steinbruch – zu vermindern, sind auszuschöpfen.

2.1.2 Verbrennungsbedingungen (Begrenzung/Ermittlung/Überwachung), Ausbrand

2.1.2.1

Durch automatische Vorrichtungen ist sicherzustellen, dass

- eine Beschickung der Anlage mit Sekundärbrennstoffen erst möglich ist, wenn die Rohmehlaufgabe 22,5 t/h überschreitet und die Temperatur von 850° C am Ofeneinlauf erreicht ist,

Kopie

- eine Beschickung der Anlage mit Sekundärbrennstoffen nur so lange erfolgen kann, wie die Rohmehlaufgabe 22,5 t/h und die Temperatur am Ofeneinlauf von 850° C aufrechterhalten werden und
- eine Beschickung der Anlage mit Sekundärbrennstoffen unterbrochen wird, wenn infolge eines Ausfalls oder einer Störung eine Überschreitung eines kontinuierlich überwachten Emissionsgrenzwertes (ausgenommen NO_x) eintreten kann.

2.1.2.2

Bei Ausfall der Tuchfilteranlage ist die Anlage sofort ordnungsgemäß abzufahren. Ein Weiterbetrieb entsprechend § 16 (2) 17.BImSchV wird nicht zugelassen.

2.1.2.3

Droht der kontinuierlich überwachte Emissionsgrenzwert für NO_x überschritten zu werden, sind unverzüglich alle Maßnahmen zur Einhaltung des Grenzwertes durchzuführen. Wird der Grenzwert dennoch überschritten, ist ein Weiterbetrieb der Anlage für max. vier aufeinanderfolgende Stunden und innerhalb eines Kalenderjahres für max. 60 Stunden zulässig.

2.2 Messung und Überwachung der Emissionen zur Luftreinhaltung

2.2.1 Allgemein

2.2.1.1

Die Messungen und die Überwachung der staub- und gasförmigen Emissionen an der Emissionsquelle ZQ 1 richten sich hinsichtlich der kontinuierlich und der per Einzelmessung zu erfassenden Komponenten uneingeschränkt nach den einschlägigen Anforderungen der 17. BImSchV (dort speziell 3. Teil „Messung und Überwachung“)

2.2.1.2

Die durch kontinuierliche Emissionsmessungen gewonnenen Messdaten an der Emissionsquelle ZQ 1 sind in Anwendung des § 12 der 17. BImSchV und der einschlägigen BMU-Richtlinien auszuwerten und zu beurteilen.

Die Anfahrtriebszustände (bis 22,5 t/h Rohmehlaufgabe) und Abfahrtriebszustände (Rohmehlaufgabe weniger als 22,5 t/h) sind in einer separaten Klasse (Sonderklasse) im Emissionswerterechner-System als validierte Halbstundenmittelwerte in Form einer analogen Häufigkeitsverteilung nach den Kriterien der einschlägigen BMU-Richtlinien zu ermitteln und zu registrieren.

2.2.1.3

Im Falle der geforderten Emissionsmessungen - kontinuierliche u. Einzelmessungen - an der Emissionsquelle ZQ 1 sind die Anforderungen hinsichtlich Emissionsbegrenzungen dann eingehalten, wenn das Ergebnis jeder Messung unter Berücksichtigung von Anhang III Ziffer 3 der 17. BImSchV (Bildung von validierten Werten) die jeweilige Emissionsbegrenzung nicht überschreitet.

Kopie

Für Gesamt-C ist der Grenzwert auch eingehalten, wenn zum Zeitpunkt der Messungen durch eine entsprechende Rohmaterialanalyse nachgewiesen wird, dass die Emissionen rohmaterialbedingt sind.

2.2.1.4

Im Falle der geforderten Emissionsmessungen - Einzelmessungen - an den sonstigen Emissionsquellen sind die Anforderungen hinsichtlich Emissionsbegrenzungen dann eingehalten, wenn das Ergebnis jeder Einzelmessung den festgelegten Grenzwert nicht überschreitet.

2.2.1.5

Vor Beginn der Durchführung von Emissionsmessungen zur Ermittlung der Emissionen luftverunreinigender Stoffe ist von der mit der Messdurchführung beauftragten Messstelle ein detaillierter Messplan (siehe VDI-Richtlinie 2448 Blatt 1) zu erstellen. Dieser soll Angaben über die zu wählenden Probeentnahmestellen, Art und Umfang der Emissionsmessungen, Probeentnahmeapparaturen, Probeentnahme und Auswerteverfahren, Spezifikationen der eingesetzten Messgeräte, die zeitliche Lage der Emissionen und der jeweiligen Messdurchführungen sowie Angaben über Art und Umfang der Berichterstellung enthalten.

2.2.1.6

Der mit Nebenbestimmung 2.2.1.5 geforderte Messplan ist rechtzeitig vor Messbeginn der immissionsschutzrechtlichen Überwachungsbehörde zur Zustimmung vorzulegen. Mit der Durchführung der Emissionsmessungen darf erst begonnen werden, wenn die immissionsschutzrechtliche Überwachungsbehörde dem Messplan/den Messplänen zugestimmt hat.

2.2.1.7

Zur Durchführung der Messungen hat der Betreiber der Anlage notwendige Hilfsmittel und Hilfskräfte zur Verfügung zu stellen. Die Messstellen sind ebenso nach den Angaben der mit der Messdurchführung beauftragten Stelle mit notwendigen Versorgungsanschlüssen auszurüsten (Elektroanschlüsse in ausreichend abgesicherter Anzahl, ggf. Kühlwasserversorgung etc.). Vor der Messdurchführung sind die mit der Messdurchführung beauftragten Personen mit den spezifischen betrieblichen Sicherheitsmaßnahmen vertraut zu machen.

2.2.1.8

Über die Messtermine (wie Einzelmessungen, ferner Funktionsprüfungen und Kalibrierungen) sind die immissionsschutzrechtliche Überwachungsbehörde und das Hessische Landesamt für Umwelt und Geologie (HLUG) mindestens vierzehn Tage vor Durchführung der Messungen zu informieren.

2.2.1.9

Der Messbericht ist spätestens acht Wochen nach den Messungen in zweifacher Ausfertigung der zuständigen immissionsschutzrechtlichen Überwachungsbehörde zu übersenden. Bei der Erstellung des Berichtes ist der vom LAI Unterausschuss Luft/Überwachung erarbeitete aktuelle Musterbericht zu verwenden.

Kopie

2.2.2 Kontinuierliche Messungen, Funktionsprüfungen und Kalibrierungen

2.2.2.1

Folgende Emissions- und Abgasparameter und Inputdaten sind kontinuierlich zu ermitteln, zu registrieren und auszuwerten:

- Emissionsquelle ZQ 1

- Gesamtstaub
- Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid
- Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid
- Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Quecksilber
- Kohlenmonoxid
- Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas als Bezugsgröße
- Abgastemperatur
- Abgasvolumenstrom (ersatzweise kann der Abgasvolumenstrom über die Drehzahl des Filtergebläses berechnet werden)
- Feuchtegehalt (ersatzweise ist der Feuchtegehalt bei jeder Kalibrierung der kontinuierlichen Messeinrichtungen zu bestimmen und im Auswerterechner als Festwert für die Normierung zu hinterlegen)
- Druck

-Temperatur am Ofeneinlauf

- Verbrennungstemperatur gemäß § 4 Abs. 6, 17. BImSchV

-Input

- Rohmehlaufgabe zum Ofen
- Sekundärbrennstoff/-rohstoffzugabe

2.2.2.2

Auf die kontinuierliche Messung der Stickstoffdioxidemissionen kann verzichtet werden, wenn der Anteil des Stickstoffdioxids an den Stickstoffemissionen kleiner 10 % ist.

Der Anteil ist bei der Angabe der Gesamtstickstoffdioxidemissionen entsprechend rechnerisch zu berücksichtigen.

Das Vorliegen der o.g. Voraussetzung ist jeweils bei der Kalibrierung nachzuweisen.

2.2.2.3

Die Messeinrichtungen sind jährlich einmal durch eine nach § 26 BImSchG bekannt gegebene Stelle auf die Funktionsfähigkeit prüfen zu lassen.

Die Kalibrierung der Messeinrichtungen ist nach einer wesentlichen Änderung der Anlage, im Übrigen wiederkehrend im Abstand von drei Jahren durchzuführen.

2.2.2.4

Die mit der Kalibrierung bzw. Prüfung der Funktionsfähigkeit betraute Stelle ist zu beauftragen, über das Ergebnis der Kalibrierung bzw. Prüfung der Funktionsfähigkeit einen Bericht zu fertigen.

Die Berichte sind innerhalb von 12 Wochen nach Kalibrierung und Prüfung in zweifacher Ausfertigung der zuständigen immissionsschutzrechtlichen Überwachungsbehörde zu übersenden.

Kopie

2.2.2.5

Bei Gaskonzentrationsmessgeräten ist ggf. eine zusätzliche Dosierung der Messkomponenten in den der Messeinrichtung zugeführten Probegasstrom vorzunehmen. Die Vergleichsmessung erfolgt durch Abzweigung einer Teilstrommenge aus dem der Messeinrichtung zugeführten Probegasstromes.

Der maximal anzusteuernde Messwert soll in der Regel mindestens das Zweifache der Emissionsgrenzwerte abdecken, mindestens jedoch den unter ungünstigsten Voraussetzungen zu erwartenden Messwert.

2.2.2.6

Über das Jahresergebnis der kontinuierlichen Messungen sind zusammenfassende Berichte zu erstellen und innerhalb von drei Monaten nach Ablauf eines jeden Kalenderjahres der immissionsschutzrechtlichen Überwachungsbehörde vorzulegen.

2.2.2.7 Kontrollwert

Bei Überschreitung eines Tagesmittelwertes für Gesamtstaub von 10 mg/m^3 oder/und bei Überschreitung eines Halbstundenmittelwertes für Gesamtstaub von 20 mg/m^3 ist unverzüglich die zuständige Überwachungsbehörde zu informieren und die Funktionstüchtigkeit der Abgasreinigungsanlage zu überprüfen.

2.2.3 Einzelmessungen

2.2.3.1

Zur Feststellung, ob die mit Nebenbestimmung Nr. 2.1.1 geforderten Emissionsbegrenzungen der nicht kontinuierlich gemessenen Parameter eingehalten werden, sind im Zeitraum von 12 Monaten nach Einsatz von Sekundärbrennstoffen/-rohstoff alle zwei Monate mindestens an einem Tag und dann wiederkehrend alle 12 Monate an mindestens drei Tagen Einzelmessungen von einer Messstelle durchführen zu lassen, die im Lande Hessen gemäß § 26 BImSchG bekannt gegeben ist.

Ergeben die Messungen in den ersten 12 Monaten nach der Inbetriebnahme eine Ausnutzung des Grenzwertes von > 60 vom Hundert, dann sind die wiederkehrenden Messungen wöchentlich durchzuführen. Auf die Messungen im vor genannten verkürzten Messrhythmus kann verzichtet werden, wenn durch die Betreiberin der immissionsschutzrechtlichen Überwachungsbehörde nachgewiesen wird, dass durch andere Prüfungen, z.B. Funktionskontrollen der Abgasreinigungseinrichtungen, die Einhaltung der Emissionsgrenzwerte mit ausreichender Sicherheit sichergestellt ist.

Abweichungen von dem in dieser Nebenbestimmung festgelegten Messturnus (hier: Verzicht oder Aussetzung von Messungen) sind nur mit Zustimmung der Überwachungsbehörde möglich und setzen einen schriftlichen Antrag voraus.

2.2.3.2

Die Dauer der Einzelmessungen beträgt i. d. R. 30 Minuten. Hiervon sollte nur abgewichen werden, wenn aus Gründen der Nachweisempfindlichkeit eine andere Messzeit angezeigt ist (z.B. Messung krebserzeugender Stoffe – wie PAK, Schwermetalle, Dioxine/ Furane). Die Abweichung von der o.g. Messzeit ist dann im Messbericht zu begründen. Auf § 13 Abs. 3 der

Kopie

17. BImSchV wird in diesem Zusammenhang zusätzlich zwecks Beachtung verwiesen. Kürzere Messzeiten als 30 Minuten sind dann zulässig, wenn sich durch eine ausreichende Anzahl von Messungen mit kürzeren Messzeiten ein Halbstundenmittelwert bilden lässt. Das Ergebnis der Einzelmessung ist als Halbstundenmittelwert anzugeben.

2.3 Lärm

Die Anlieferung der Sekundärbrennstoffe sowie des Sekundärrohstoffes ist in der Zeit von 22.00 Uhr bis 06.00 Uhr (Nachtzeit gemäß TA Lärm) nicht zulässig.

3.0 Baurecht und Brandschutz

3.1

Bis zur Inbetriebnahme der Anlage nach der Änderung sind die vorliegenden Lagepläne in Abstimmung auf die Örtlichkeit zu aktualisieren und dem Bauaufsichtsamt beim Kreisausschuss des Landkreises Fulda vorzulegen.

3.2

Die verschiedenen Flurstücke sind in Abstimmung mit dem Bauaufsichtsamt zu vereinigen.

3.3

Löschwasserversorgung

Eine Löschwassermenge von 96 cbm ist ständig vorzuhalten. Die Entnahmeeinrichtungen der Löschwasserbehälter müssen der DIN 14244 entsprechen. Die Entnahmestellen müssen für die Fahrzeuge der Feuerwehr unmittelbar anfahrbar sein.

3.4

Die Silos sind mit einer Einrichtung auszustatten, die die Inertisierung des Siloinnenraumes ermöglicht. Das zur Inertisierung notwendige Inertgas ist auf dem Betriebsgelände vorzuhalten. Es ist sicherzustellen, dass die Inertisierung der Silos durch den Betreiber möglich ist.

4.0 Naturschutz

4.1

Der Schornstein ist mit einer matten – nicht reflektierenden – Aussenansicht (Fassade) zu versehen.

5.0 Wasserrecht und Altlasten

5.1 Lageranlagen/Abfüllflächen/Walking-floor-Anlage

5.1.1

Die technische Ausgestaltung der Lageranlagen samt Abfüllflächen sind gemäß Anlagenverordnung (VAwS) sicherzustellen; der ordnungsgemäße Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist den zuständigen Bediensteten anhand einer Betriebsanweisung (z. B. entsprechend § 3 Nr. 6 VAwS) vorzugeben.

Kopie

5.1.2

Die Lagerbehältnisse müssen für die jeweiligen Stoffe (insbesondere für flüssige bzw. feste wassergefährdende Stoffe) zugelassen bzw. entsprechend geeignet sein.

Die Lagerungen von festen wassergefährdenden Stoffen sind gemäß § 14 (von flüssigen wassergefährdenden Stoffen gemäß § 13) VAWS herzustellen und entsprechend standsicher zu errichten, so dass keine Boden-/Gewässerverunreinigungen und kein Havariefall entstehen kann.

5.1.3

Sofern bei Umlad-/Abpumpvorgängen Verunreinigungen entstehen, sind die dicht befestigten Flächen/Abfüllplätze umgehend zu reinigen.

5.1.4

Die Rohrleitungen (sind alle oberirdisch über dicht befestigten Bodenflächen geplant) sind dicht und resistent gegen die jeweiligen Stoffen zu installieren.

Die Dichtheit ist mit entsprechender Druckprüfung nachzuweisen.

Die Fläche unter den Rohrleitungen ist so zu befestigen, dass evtl. bei Störungen austretende wassergefährdende Stoffe – z. B. mit Bindemitteln – beseitigt werden können.

5.1.5

Die Detail- und Ausführungsplanung mit Festlegung der einzelnen Lager- und Abfüllkomponenten (sowie den erforderlichen Nachweisen und Bestätigungen) ist mit dem Dezernat 31.4 „Industrielles Abwasser, wassergefährdende Stoffe“ beim Regierungspräsidium Kassel abzustimmen.

5.1.6

Finden gleichzeitig Abfüllvorgänge und Niederschlagsereignisse statt, so ist durch geeignete Sicherheitseinrichtungen sicherzustellen, dass bei Auftreten einer Notfallsituation bei den Abfüllvorgängen das mit wassergefährdenden Sekundärbrennstoffen verunreinigte Niederschlagswasser (welche gemäß § 42 Hessisches Wassergesetz (HWG) dann als Abwasser zu behandeln ist) zurückgehalten und ordnungsgemäß entsorgt wird.

5.1.7 Walking-floor-Anlage

Durch ausreichend große Überdachung ist sicherzustellen, dass der Ankoppel-/Entladebereich in jedem Falle gegen Niederschläge (u. a. Schlagregen) geschützt ist. Die Entladeeinrichtungen sind gegen Anfahren zu sichern und nur unter Aufsicht/Einweiser anzufahren.

Bei Störungen während des Betriebs ist die Anlage umgehend abzuschalten und die Flächen sind zu reinigen bzw. abzusaugen.

5.1.8 Harnstoff-Tank

Der oberirdische Lagerbehälter für Harnstoff ist doppelwandig mit Leckanzeige und Überfüllsicherung auf dicht befestigter Bodenfläche zu installieren.

5.2 Baumaßnahmen

5.2.1

Der Bauherr hat den bauausführenden Firmen folgende Auflagen schriftlich mitzuteilen:

Kopie

5.2.1.1

Von der bauausführenden Firma sind alle beteiligten Mitarbeiter auf die bei der Bauausführung zu beachtenden Auflagen schriftlich hinzuweisen.

5.2.1.2

Die zum Einsatz kommenden Baustoffe und Bauhilfsstoffe dürfen nicht wassergefährdend sein.

5.2.1.3

Bei Betanken von ortsbeweglichen Arbeitsmaschinen (wie z. B. Bagger oder Raupe) ist folgendes zu beachten:

- Die Arbeitsmaschinen dürfen im Bereich der Fundamentgruben nicht betankt werden.
- Eine Lagerung von Kraftstoffen und Betriebsflüssigkeiten in der Baugrube sowie in Fahr- und Rangierbereichen der Baufahrzeuge ist nicht zulässig. Im Fall einer Platzierung von Lagerflächen außerhalb der vorgenannten Rangierflächen dürfen nur doppelwandige und lecküberwachte Behältnisse verwandt werden.

5.2.1.4

Beim Einsatz von Baumaschinen und Geräten muss mit besonderer Sorgfalt gearbeitet werden. Die zum Einsatz kommenden Fahrzeuge und Maschinen sind täglich vor Beginn und nach Beendigung der Arbeiten auf Dichtigkeit zu prüfen. Fahrzeuge und Maschinen, die Kraftstoff- und/oder Ölverluste aufweisen, sind unverzüglich aus dem Bereich der Baustelle zu entfernen.

5.3 Altlasten

5.3.1

Sollten sich Hinweise auf eine schädliche Bodenveränderung ergeben, die einen Altlastenverdacht begründen könnten, ist das Regierungspräsidium Kassel, Dezernat 31.5 „Altlasten“, Bad Hersfeld, unverzüglich zu informieren.

6.0 Auflagen zur Abfallwirtschaft und zum Abfallrecht

6.1 Zulassung von Abfallarten

6.1.1

In der Anlage dürfen – abweichend vom Antrag – nur folgende Abfälle unter den Abfallschlüsseln und -bezeichnungen gemäß der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV) vom 10.12.2001 (BGBl. I S. 3379) eingesetzt werden:

Kopie

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung	interne Bezeichnung
02 02 03	Für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe	Tiermehl, Blutmehl
10 01 02	Filterstäube aus Kohlefeuerung	Flugasche
19 12 10	Brennbare Abfälle (Brennstoffe aus Abfällen)	Fluff (flugfähige Feinfraktion)
19 08 05	Schlämme aus der Behandlung von kommunalem Abwasser	Trockenklärschlamm
02 02 01 02 03 01	Schlämme aus Wasch-, Reinigungs- ... und Abtrennprozessen	Ölverunreinigte Bleicherde (Herkunft: Nahrungsmittelindustrie)
10 09 08	Gießformen und -sande nach dem Gießen mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 09 07* fallen	Gießereialsand

Nach Definition der AVV handelt es sich hierbei um nicht gefährliche Abfälle.

6.2 Dokumentation

6.2.1

Der Betreiber hat ein **Betriebstagebuch** zu führen, in dem jede einzelne Annahme von Abfällen am Anlagenstandort zu dokumentieren ist.

Folgende Angaben sind zu erfassen:

- Daten über die angenommenen Abfälle (Abfallart mit Bezeichnung und Schlüssel, Menge, Qualität, Herkunft, Ergebnis evtl. durchgeführter visueller Eingangskontrollen, einschl. evtl. Vermerke/Nachweise zur Einstufung bzw. Deklaration)
- chronologische Sammlung von Annahmescheinen (Anlieferungsscheinen)
- Ergebnisse der stoffbezogenen Kontrollen
- besondere Vorkommnisse, wie z. B. Betriebsstörungen, einschl. der möglichen Ursachen und erfolgter Abhilfemaßnahmen

Das Betriebstagebuch ist von einer verantwortlichen Person regelmäßig zu überprüfen und abzuzeichnen.

Das Betriebstagebuch ist chronologisch in Listen-/Tabellenform zu führen.

Es kann per EDV oder per Aktenabheftung zusammengestellt werden und ist auf Verlangen den Bediensteten der zuständigen Überwachungsbehörden jederzeit in Klarschrift zur Einsichtnahme vorzulegen.

Das Betriebstagebuch ist dokumentensicher anzulegen, vor unbefugtem Zugriff zu schützen und mindestens 5 Jahre, gerechnet ab der jeweils letzten Eintragung, aufzubewahren.

Kopie

Diese Forderungen zur Nachweisführung dienen dazu, die vorgenommenen Entsorgungswege nachvollziehbar und somit überprüfbar zu machen.

Der Betreiber hat innerhalb von 3 Monaten nach Ablauf eines jeden Kalenderjahres über die vorstehend geforderte Datenerfassung eine **Jahresübersicht** zu erstellen. Darin sind die o.g. Daten jeweils getrennt für jeden Abfallschlüssel vollständig tabellarisch aufzulisten und die Gesamtmengen zu berechnen. Die Anmerkungen zu besonderen Vorkommnissen sind in einer zusammenfassenden Bewertung darzulegen.

Die Jahresübersicht ist den Bediensteten der zuständigen Überwachungsbehörden auf Verlangen vorzulegen.

6.3 Annahmekontrolle

6.3.1

Für jede einzelne Anlieferung ist am Anlagenstandort eine Eingangskontrolle des angelieferten Materials vorzunehmen. Die Annahmekontrolle umfasst in jedem Fall die Ermittlung und Dokumentation folgender Angaben:

- Art des Abfalls, einschließlich der Angabe des Abfallschlüssels,
- Menge
- Datum und Uhrzeit der Annahme
- Herkunft und
- das Ergebnis der Sichtkontrolle.

Die Sekundärstofflieferanten müssen die Qualität der Sekundärbrennstoffe durch regelmäßige Deklarationsanalysen nachweisen. Diese Analysen müssen mindestens folgende Parameter enthalten:

- Heizwert gemäß Nr. 38 des Formblattes „Deklarationsanalyse“ der Anlage 1 zur Nachweisverordnung und
- Schwermetalle)
- Chlor gesamt)
- Schwefel) gemäß Tabelle A
- Fluor gesamt)
- PCB und)
- PCP)

Bei jeder Anlieferung eines Sekundärbrennstoffes muss eine Probenahme einer Mischprobe erfolgen, die ein Jahr lang aufzubewahren ist. Vier mal pro Jahr sind durch ein unabhängiges Labor von jedem Ersatzbrennstoff unangekündigt und in unregelmäßigen Abständen jeweils zwei Einzelproben entsprechend der in Tabelle A genannten Parameter zu untersuchen. Bei jedem Wechsel des Anlieferers von Fluff bzw. Trockenklärschlamm sind zusätzlich in den ersten zwei Monaten jeweils drei Stichproben entsprechend zu analysieren. Die Grenzwerte gelten als eingehalten, wenn jede analysierte Probe den in Tabelle A genannten Maximalwert bei keinem Parameter überschreitet.

Kopie

Sofern ein Maximalwert überschritten wird, sind hierfür je 5 Rückstellproben, die unmittelbar vor und nach der zu beanstandenden Probe gezogen wurden, hinsichtlich des kritischen Parameters zu untersuchen und anschließend das 80% Perzentil und das 90% Perzentil zu ermitteln. Damit wird festgestellt, ob die Überschreitung des Maximalwertes systematisch ist oder ob ein einzelner Ausreißer vorliegt. Wird das 90% Perzentil nicht überschritten, gilt der Wert als eingehalten.

Bei Nichteinhaltung der Maximalwerte ist der Abfalllieferant zu unterrichten. Der Ersatzbrennstoff darf so lange nicht angenommen werden, bis die Qualität wieder sichergestellt ist.

Folgende beim Ausfüllen von Begleitscheinen/Übernahmescheinen und im Entsorgungsnachweisverfahren zu verwendende Erzeuger- bzw. Entsorgernummer werden dem Antragsteller zugeordnet:

Erzeugernummer F 7 2 E 0 2 1 1 0
Entsorgernummer F 7 2 R D 0 0 2 7

Tabelle A:

Angaben gemäß § 21 Abs. 3 9. BImSchV

		Fluff	Tiermehl	Trockenklär- schlamm	Flugasche	Ölverunreinigte Bleicherde	
Abfallschlüsselnummer		191210	020203	190805	100102	020301 020201	
Mengen	min. t/h	0	0	0	0	0	
	max. t/h	1,97	1,47	0,89	1,47	0,5	
	max. t/a	17170	12877	7796	12877	4380	
max. Anteil der FWL in %		40	30	10	2	5,6	
Heizwert (HU)	min. MJ/kg	12	12	8	1	5	
	max. MJ/kg	35	24	20	10	25	
Schad- stoffge- halte	PCB* (polychlorierte Biphenyle) mg/kg						
	PCP* (Pentachlor- phenol) mg/kg						
	Chlor %/M	<1	<1	<1	<0,5	<0,5	
	Fluor %/M	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	
	Schwefel %/M	<2	<2	<2	<2	<2	
Schwer- metalle	Hg	1,2	0,1	1,5	0,3	0,1	
	Cd	9	0,5	4	0,3	1,1	
	Tl	2	2	2	0,5	0,2	
	Sb	200	10	100	20	10	
	As	13	5	13	2	10	
	Pb	400	5	200	10	140	
	Cr	250	10	100	10	315	
	Co	12	3	12	20	24	
	Cu	700	30	500	10	172	
	Mn	500	45	750	20	414	
	Ni	160	7	100	12	150	
	V	25	4	83	10	33	
	Sn	70	3	500	10	29	
	Maximal- werte in mg/kg						

*Angaben entfallen wegen niedriger Fracht und der vollständigen Verbrennung bei hohen Temperaturen

Kopie

7.0 Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik

7.1

Es ist eine Gefährdungsbeurteilung zu erstellen bzw. anzupassen und die erforderlichen Schutzmaßnahmen sind entsprechend dem Stand der Technik festzulegen.

Hierin sind insbesondere die Gefährdungen durch Lärm und Vibrationen sowie durch Gefahrstoffe, z. B. Quarzstaub, zu berücksichtigen.

Die Gefährdungsbeurteilung ist vor Aufnahme des Betriebes zu erstellen und die festgelegten Maßnahmen sind umzusetzen.

(Arbeitsschutzgesetz § 5, Betriebssicherheitsverordnung –BetrSichV- § 3, Lärm-VibrationsArbSchV §§ 3, 4, Gefahrstoffverordnung § 7).

7.2

Es ist ein Explosionsschutzdokument zu erstellen bzw. anzupassen. Das Explosionsschutzdokument muss vor Aufnahme des Betriebes - nach der Änderung - vorliegen und die festgelegten Maßnahmen sind umzusetzen.

(§ 6 BetrSichV)

7.3

Es ist eine regelmäßige Prüfung derjenigen Anlagenteile, deren Sicherheit von den Montagebedingungen abhängt, durch eine befähigte Person gemäß § 10 BetrSichV durchzuführen und zu dokumentieren.

(§ 10 BetrSichV i. V. m. TRBS 1201 Nr. 3.3.2)

7.4

Für den sicheren Betrieb sind entsprechende Arbeitsanweisungen zu erstellen.

7.5

Die „Technischen Anforderungen und allgemeine Empfehlungen für die Entsorgung von Tiermehl und Tierfett in Verbrennungsanlagen“ des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit vom 23.02.2001 in der jeweils neuesten Fassung sind anzuwenden.

V.

Begründung

Rechtsgrundlagen

Dieser Bescheid ergeht auf Grund von § 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.09.2002 (BGBl. I S. 3830), zuletzt geändert am 23.10.2007 (BGBl. I S.2470) i. V. m. Nr. 2.3, Spalte 1 des Anhangs der Vierten Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV) in der Neufassung vom 14.03.1997 (BGBl. I S. 504), zuletzt geändert am 23.10.2007 (BGBl. I S. 2470), i. V. m. § 1 der Verordnung zur Regelung von Zuständigkeiten nach dem BImSchG in der Fassung vom 11.10.2007 (GVBl. I S. 678). Zuständige Genehmigungsbehörde ist danach das Regierungspräsidium Kassel, Abteilung Umwelt- und Arbeitsschutz, Steinweg 6, 34117 Kassel.

Kopie

Die letzte wesentliche Änderung der bestehenden Anlage wurde gemäß § 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes am 27.04.2004 durch das Regierungspräsidium Kassel, Steinweg 6, 34117 Kassel unter dem Aktenzeichen 43.1/Hef – 53 e 621-4.11 Otterbein/We genehmigt.

Verfahrensablauf

Die Zement- und Kalkwerke Otterbein GmbH & Co. KG hat am 21.03.2007, ergänzt durch Nachtragsunterlagen vom 25.03.2008, beantragt, die Genehmigung zur wesentlichen Änderung und zum Betrieb nach der Änderung der Anlage zur Herstellung von Zementklinkern oder Zementen zu erteilen.

Die Antragsunterlagen wurden am 25.03.2008 letztmalig ergänzt.

Das Vorhaben wurde gemäß § 10 Abs. 3 BImSchG und § 8 der 9. BImSchV, öffentlich bekannt gemacht. Die Veröffentlichung erfolgte am 30.07.2007 und am 21.04.2008 (Nachtragsunterlagen) im Staatsanzeiger für das Land Hessen und im Internet (30.07.2007) sowie in der Fuldaer Zeitung und dem Lauterbacher Anzeiger (jeweils 21.04.2008).

Der Antrag und die zugehörigen Unterlagen wurden in der Zeit vom 06.08.2007 bis 05.09.2007 sowie vom 28.04.2008 bis 27.05.2008 (Nachtragsunterlagen) im Regierungspräsidium Kassel und beim Magistrat der Stadt Herbstein, dem Gemeindevorstand der Gemeinde Wartenberg sowie dem Gemeindevorstand der Gemeinde Großenlüder gemäß § 10 Abs. 3 BImSchG öffentlich ausgelegt.

Während der Einwendungsfrist vom 06.08.2007 bis 19.09.2007 bzw. vom 28.04.2008 bis 10.06.2008 (Nachtragsunterlagen) wurden fristgerecht Einwendungen erhoben.

Diese Einwendungen wurden den betroffenen Fachbehörden zur Berücksichtigung bei der Überprüfung des Vorhabens zugeleitet. Außerdem wurde der Inhalt der Einwendungen dem Antragsteller gemäß § 12 Abs. 2 der Neunten Verordnung zur Durchführung des BImSchG (9. BImSchV) bekannt gegeben.

Der nach § 10 Abs. 4 BImSchG vorgeschriebene Erörterungstermin fand vom 01.07.2008 bis zum 02.07.2008 statt. Auf die Niederschrift zum Erörterungstermin wird Bezug genommen.

Umweltverträglichkeitsprüfung

Notwendigkeit einer UVP

Das beantragte Vorhaben unterliegt dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) und hier speziell der Ziffer 2.2.2 der Anlage 1, Liste der „UVP-pflichtigen Vorhaben“. Demnach war eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach § 3c dieses Gesetzes unter Zuhilfenahme der Anlage 2, „Kriterien für die Vorprüfung des Einzelfalls“ erforderlich.

Die Genehmigungsbehörde kam aufgrund einer überschlägigen Prüfung zunächst zu dem Ergebnis, daß eine UVP durchzuführen ist. Daher hat der Antragsteller eine Umweltverträglichkeitsstudie erstellt. Die im Rahmen dieser Untersuchung u. a. angefertigte Immissionsprognose nach den Anforderungen der TA Luft ergibt allerdings, daß nachteilige Umweltauswirkungen

Kopie

von dem beantragten Vorhaben nicht ausgehen. Demnach besteht keine zwingende Verpflichtung zur Durchführung einer UVP (vgl. § 3 c Abs. 1 UVPg).

Die den Antragsunterlagen beigelegte Umweltverträglichkeitsstudie kommt zu folgendem Ergebnis:

Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen gem. § 20 Abs. 1 a der 9. BImSchV

Grundlagen

Gemäß § 20 Abs. 1a der 9. BImSchV hat die Genehmigungsbehörde auf der Grundlage der gem. §§ 4 bis 4e der 9. BImSchV beizufügenden Unterlagen, der behördlichen Stellungnahmen gem. §§ 11 und 11a der 9. BImSchV, der Ergebnisse eigener Ermittlungen sowie der Äußerungen und Einwendungen Dritter eine zusammenfassende Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter einschließlich der Wechselwirkungen sowie der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden, einschließlich der Ersatzmaßnahmen bei nicht ausgleichbaren, aber vorrangigen Eingriffen in Natur und Landschaft zu erarbeiten. Die zusammenfassende Darstellung enthält die für die Bewertung erforderlichen Aussagen über die voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens. Hierzu gehören u. a. Aussagen über Art und Umfang sowie Häufigkeit oder, soweit durch Fachrecht geboten, Eintrittswahrscheinlichkeit bestimmter Umweltauswirkungen. Die zusammenfassende Darstellung ist damit eine Dokumentation des (umweltbezogenen) entscheidungserheblichen Sachverhaltes. Nach der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPVwV) vom 18. September 1995 sind, soweit entscheidungserheblich, in der zusammenfassenden Darstellung insbesondere Aussagen zu treffen über

- den Ist-Zustand der Umwelt,
- die voraussichtliche Veränderung der Umwelt infolge des geplanten Vorhabens bei Errichtung und bestimmungsgemäßem Betrieb, bei Betriebsstörungen und bei Stör- oder Unfällen, soweit eine Anlage hierfür auszulegen ist oder hierfür vorsorglich Schutzvorkehrungen vorzusehen sind, sowie infolge sonstiger zu erwartender Entwicklungen.

Die zusammenfassende Darstellung orientiert sich vom Aufbau her an den betroffenen Schutzgütern und den durch den Antragsgegenstand jeweils hervorgerufenen Auswirkungen. Zunächst wird eine allgemeine Beschreibung des Ist-Zustandes der Umwelt nach den Darlegungen der Antragstellerin vorangestellt. Im Rahmen der Behandlung der betroffenen Schutzgüter werden – soweit relevant – im Einzelnen konkretere Beschreibungen des Ist-Zustandes vorgenommen.

Allgemeine Beschreibung des Ist-Zustandes

Die ZKW Zement- und Kalkwerk Otterbein GmbH & CO. KG betreibt auf ihrem Werksgelände in Großenlütder-Müls eine Drehofenanlage zur Herstellung von Zementklinker mit einer genehmigten Klinkerkapazität von 650 t/d. Dabei handelt es sich um genehmigungsbedürftige Anlagen nach Anh. Nr. 2.3, Spalte 1, der 4. BImSchV. Die Feuerungswärmeleistung (FWL) der Drehofenanlage wurde bisher zu mindestens 70 % durch Kohlenstaub und Erdgas (Anfahrbetrieb) gedeckt. Außerdem ist der Einsatz von Tiermehl oder Flugasche bis zu 30 % der Feuerungswärmeleistung genehmigt.

Aus ökonomischen und ökologischen Gründen ist es geplant, in der Drehofenanlage neben den bereits genehmigten Brennstoffen Kohlenstaub, Erdgas, Flugasche und Tiermehl weitere

Kopie

Sekundärbrennstoffe (Fluff, Trockenklärschlamm und ölverunreinigte Bleicherde) bis zu einem Anteil von 60 % der Feuerungswärmeleistung einzusetzen, um die Brennstoffkosten zu reduzieren. Außerdem wird der Einsatz von bentonitgebundenem Gießereialsand als Sekundärrohstoff beantragt.

Projektauswirkungen

Auf Grundlage der Vorhabensbeschreibung und der technischen Planung werden die voraussichtlich umweltrelevanten Projektwirkungen beschrieben und soweit möglich quantifiziert. Aufgrund des Charakters des Vorhabens – Errichtung von industriellen Anlagenteilen auf bereits versiegelten Flächen in einem industriell genutzten Umfeld – ist fast ausschließlich mit betriebsbedingten Wirkungen zu rechnen, die durch Immissionen von Luftschadstoffen entstehen. Der Untersuchungsraum für luftverunreinigende Stoffe ergibt sich aus den Vorgaben der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Ziffer 4.6.2.5 TA Luft). Danach umfasst das Untersuchungsgebiet einen Radius mit 50-facher Schornsteinhöhe. Aufgrund der Schornsteinhöhe von 47 m ergibt sich somit ein Untersuchungsgebiet mit einem Radius von 2.350 m um die Hauptquelle. Dieses Gebiet wird für alle im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie betrachtenden Schutzgüter zugrunde gelegt. Nur für das Schutzgut Landschaftsbild wurde der Untersuchungsraum geändert, da hier Sichtbeziehungen zum Schornstein des Zementwerkes im Vordergrund stehen. Diese sind jedoch abhängig von der Topografie.

1 Schutzgut Boden

Istzustand

Das nahe Umfeld der Anlagen der Zement- und Kalkwerke Otterbein GmbH & Co. KG wird durch Rendzinen und Pararendzinen mit Braunerden bestimmt. Am Osthang des Langen-Berges haben sich auf zum Teil mächtigen Lösslehmdecken Braunerden ausgebildet. Entlang der Oberflächengewässer im Untersuchungsraum haben sich Auengleye und Vega aus carbonatfreien schluffig-lehmigen Auensedimenten gebildet. Kleinflächig kommen im Untersuchungsraum im Bereich des Baches Hohlmich und des Holzer-Baches verbrauchte Auenböden, so genannter Vega vor. Die Waldflächen im Südwesten des Untersuchungsraums stehen zum weit überwiegenden Teil auf Braunerden. Südöstlich des betrachteten Werksgeländes sind die Böden (Braunerden und Pseudogley) aus lösslehmhaltigen Solifluktuionsdecken zum überwiegenden Teil aus Sand- oder Tongesteinen entstanden. Ein geringer Teil südlich des Werkes ist aus Vulkaniten entstanden. Die Böden aus Tongestein und Lösslehm weisen eine natürliche Belastung von Blei und Zink auf.

Die Böden entlang des Altfeldbaches weisen aufgrund ihrer zeitweiligen Grundwasserbeeinflussung besondere Lebensraumbedingungen auf. Sie werden daher als hoch eingestuft. Ebenfalls eine hohe Bedeutung als Lebensraum weisen die Waldflächen im südwestlichen Bereich des Untersuchungsraums auf. Im Untersuchungsraum befinden sich Wälder mit Bodenschutzfunktion (Schutz vor Wassererosion) entlang des Altfeldbaches, südöstlich des Hühnerkuppels und nordöstlich des Tagebaus. Dabei handelt es sich jedoch um fachplanerische Ausweisungen ohne rechtsverbindlichen Charakter.

Vorbelastungen im Untersuchungsbereich bestehen zum einen durch die Kalksteinbrüche am Langen Berg (Entwässerung von Randbreichen, Funktionsverlust durch Bodenentnahme) und zum anderen im Bereich viel befahrener Straßen (erhöhte Schwermetallbelastung). Auch versiegelte Flächen stellen eine Vorbelastung durch Flächenverbrauch im Schutzgut Boden dar. Südwestlich des Steinbruchs sind im Flächennutzungsplan der Gemeinde Großenluder eine Erddeponie sowie eine Altfläche/Ablagerung dargestellt. Inwieweit schädliche Umweltauswirkun

Kopie

gen von dieser Bodennutzung ausgehen, ist nicht bekannt. Sie sind jedoch grundsätzlich nicht auszuschließen.

Auswirkungen des Vorhabens

Grundsätzlich können Böden durch den Eintrag von betriebsbedingten Luftschadstoffen beeinträchtigt werden. Die durch Luftschadstoffe hervorgerufenen Depositionen können Auswirkungen auf die Bodenqualität haben und zu einer Beeinträchtigung der Bodennutzung führen. Die Irrelevanzgrenze für die Deposition durch die Emissionen der Anlage wird bis auf zwei Ausnahmen an keinem Beurteilungspunkt innerhalb des Untersuchungsraums überschritten. Nur bei den Luftschadstoffen Quecksilber und Thallium erfolgt eine Überschreitung der Irrelevanzgrenze sowohl im Ist-Zustand als auch im Plan-Zustand. Dabei ist jedoch zu beachten, dass die Maximalwerte auf dem Betriebsgelände der Antragstellerin auftreten. Innerhalb des Betriebsgeländes ist das Bodengefüge durch Versiegelung bzw. Bodenentnahme (Tagebau) vollständig zerstört. Das Schutzgut Boden hat also innerhalb der Betriebsgrenzen keine Relevanz. Außerhalb des Betriebsgeländes wird die Irrelevanzgrenze für Thallium eingehalten. Die Quecksilberemissionen liegen nur noch minimal oberhalb der Irrelevanzgrenze.

Quecksilberemissionen entstammen fast ausschließlich Verbrennungsprozessen großtechnischer Anlagen. Aufgrund der ländlichen Struktur des Untersuchungsraums kann davon ausgegangen werden, dass keine weiteren nennenswerten Emittenten für Quecksilber vorhanden sind. Ein Vergleich des Depositionswertes für Quecksilber mit der zulässigen zusätzlichen jährlichen Fracht gemäß § 8 Abs. 2 Nr. 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes zeigt, dass unter der genannten Voraussetzung die zulässige jährliche Fracht an Quecksilber nur zu einem geringen Maß ausgeschöpft wird. Eine Überschreitung des Immissionswertes für Quecksilber wird vor diesem Hintergrund ausgeschlossen.

Als alleinige Quelle für Thalliumemissionen im Untersuchungsraum kann die Antragstellerin angenommen werden, da die Emission von Thallium als feuerungsbedingte Emission zu bezeichnen ist. Somit kann davon ausgegangen werden, dass die Vorbelastung durch Thallium etwa der Belastung durch den derzeitigen Betrieb des Zement- und Kalkwerkes entspricht. Da weitere Emittenten im Untersuchungsraum fehlen, ist die Vorbelastung gleich der Gesamtbelastung. Der zulässige Depositionswert für Thallium wird im Ist-Zustand zu etwa 8,4 % ausgeschöpft. Durch das geplante Vorhaben sinkt dieser Wert auf ca. 5,4 %. Es kommt somit zu einer immissionsseitigen Verbesserung. Außerdem ist zu berücksichtigen, dass die tatsächliche Thalliumemission von Drehofenanlagen der Zementindustrie in der Regel um Größenordnungen unter dem Grenzwert der 17. BImSchV liegt. Für die Anlagen der Zement- und Kalkwerke Otterbein GmbH & Co. KG ergab die Immissionsprognose auf Basis der max. Betriebserwartungswerte eine irrelevante Thallium-Deposition.

Die dargestellten konkreten Gebietserfahrungen und die zu erwartende rückläufige Entwicklung der Luftschadstoffimmissionen lassen den Schluß zu, dass durch den geplanten Einsatz von Sekundärbrennstoffen keine relevanten Auswirkungen auf den Boden durch Schadstoffdeposition zu erwarten sind.

2 *Schutzgut Wasser*

Istzustand

Oberflächengewässer

Im Untersuchungsraum befinden sich mehrere Quellen, darunter die Holzer-Bach-Quelle am östlichen Abhang des Holzer-Bach-Tälchens sowie eine Nassstelle am Oberlauf des Sesselgrabens. Die Pfingstquelle im Altefeld-Bach-Tal ist durch eine Brunnenschachtfassung zu einer Wassergewinnungsanlage ausgebaut worden, die der öffentlichen Wasserversorgung dient. Die

Kopie

beiden Hauptvorfluter des Untersuchungsgebietes sind der Altefeld-Bach im Nordwesten und die Lüder im Südosten des Untersuchungsraums. Der chemisch-physikalische Zustand der beiden Bäche wird nur durch Einträge von Gesamt-Phosphor potentiell beeinträchtigt. Belastungen durch Schwermetalle oder sonstige spezifische Schadstoffe (PCB, AOX etc.) liegen nicht vor.

Westlich des Werksgeländes der Firma Otterbein nimmt der Holzer-Bach seinen Anfang und trifft nach rund 650 m auf einen künstlich angelegten Graben in Müs, der schließlich in den Altefeld-Bach mündet. Der Seitengraben der Georg-Otterbein-Straße führt am Süden der Wohnbebauung von Müs in den Holzer-Bach. Südöstlich des Werksgeländes der Firma Otterbein verläuft ein Doppeltrogtal, in dessen südliche Eintiefung der Sesselgraben vom Hühnerküppel unter der Landesstraße L 3141 hin durch und nördlich der Ortschaft Uffhausen in die Lüder führt. In den Taleinschnitten nördlich und südlich von „Der Hohle Berg“ nahe der Ortsumgebung Großenlüder nimmt ein begradigter Bachlauf („Hohlmich“) seinen Anfang und trifft nach knapp 750 m auf die Lüder.

Im zentralen Untersuchungsraum sind natürliche, stehende Gewässer nicht vorhanden. Jedoch existieren zwei Fischteichanlagen. Die eine besteht aus drei kleinen, rechteckigen Teichen und ist östlich des Hühnerküppels am Oberlauf des Sesselgrabens gelegen. Eine Nutzung zur Fischzucht wurde dort bisher nicht aufgenommen. Die Teiche sind hypertroph und bereits mit Gebüsch zugewachsen. Eine weitere Fischteichanlage mit vier ovalen Teichen wird als solche genutzt. Diese befindet sich am Ortsausgang von Müs in Richtung Stockhausen zwischen der Kreisstraße K 112 und dem Mühlgraben.

Für die Oberflächengewässer existieren im Untersuchungsraum amtlich ausgewiesene Überschwemmungsgebiete am Altefeldbach und der Lüder. Vorbelastungen der Stillgewässer bestehen durch die Fischzucht. Ursache dafür sind in erster Linie Nährstoffeinträge durch die Fütterung der Fische. Die Fließgewässer im Untersuchungsraum, insbesondere der Holzer-Bach und der Bach „Hohlmich“, weisen deutliche Verbauungen (Beton, Mauer, Pflaster oder Holzverbau) auf. Sie tragen zum Verlust der Strukturvielfalt und des Selbstreinigungsvermögens bei.

Grundwasser

Aufgrund der hohen Durchlässigkeit des Muschelkalkvorkommens im Untersuchungsraum besteht eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Stoffeinträgen.

Im Untersuchungsraum befinden sich ganz oder teilweise mehrere Trinkwasserschutzgebiete sowie ein Heilquellenschutzgebiet. Im Einzelnen sind dies die Trinkwasserschutzgebiete Pfingstquelle, Tiefbrunnen 8 Müs, Tiefbrunnen 1 und 2 Großenlüder sowie der Tiefbrunnen Heckelgraben. Weiterhin liegen im Untersuchungsraum Teile des Heilquellenschutzgebietes Bad Salzschlirf.

Aufgrund der geologischen Gegebenheiten kann es im Bereich der Buntsandsteinvorkommen im Untersuchungsraum zu erhöhten Nitratkonzentrationen kommen. Die landwirtschaftliche Nutzung von Flächen auf Löß und Lößlehmen zwischen dem betrachteten Werksgelände und dem Bach Lüder kann zur Nitratbelastung des Grundwassers beitragen.

Auswirkungen des Vorhabens

Oberflächengewässer

Die Irrelevanzgrenzen für die Deposition von As, Pb, Cd, Ni, SO₂ und NO_x (angegeben als NO₂) durch die Emissionen der Anlage werden an keinem Beurteilungspunkt innerhalb des Untersuchungsraums im Plan-Zustand überschritten. Nur bei dem für Oberflächengewässer relevanten Luftschadstoff Quecksilber erfolgt eine Überschreitung der Irrelevanzgrenze sowohl im Ist-Zustand als auch im Plan-Zustand.

Kopie

In der Verordnung zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie Hessen ist als Umweltqualitätsnorm für den Stoff Quecksilber ein Wert von 1 µg/l angegeben. Grenz- oder Richtwerte für den Eintrag von Quecksilber über den Luftpfad sind nicht bekannt. Da jedoch die chemische Gewässergüte der Fließgewässer im Untersuchungsraum mit gut bewertet wurde und zum Zeitpunkt dieser Bewertung die Anlage der Antragstellerin schon seit Jahren in Betrieb war, kann davon ausgegangen werden, dass im Ist-Zustand negative Auswirkungen auf Fließgewässer nicht hervorgerufen wurden. Im Plan-Zustand ist zwar mit einer Erhöhung der Quecksilberemissionen zu rechnen, jedoch verringern sich durch die Erhöhung des Schornsteins der Drehofenanlage die Quecksilberimmissionen und damit auch die Auswirkungen auf die chemische Gewässergüte.

Vorhabensbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser – Oberflächengewässer werden daher nicht erwartet.

Grundwasser

Die Belastung des Grundwassers ist vorhabensbedingt von der Belastung des Bodens durch betriebsspezifische Luftschadstoffe abhängig. In der Beschreibung des Schutzgutes Boden wurde dargelegt, dass mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden bei Umsetzung des Vorhabens nicht gerechnet wird. Gemäß der Immissionsprognose des Forschungsinstituts der Zementindustrie ist sogar mit einer Verbesserung der Immissionsituation im Untersuchungsraum zu rechnen. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser – Grundwasser werden daher nicht erwartet.

3 Schutzgut Luft

Istzustand

Zur Klärung der Frage, ob Vorbelastungsmessungen durchgeführt werden müssen, wurde eine Immissionsprognose erstellt. Die Ergebnisse der Immissionsprognose zeigen, dass der Immissionsbeitrag der gesamten Drehofenanlage für alle Komponenten bei der zukünftigen Situation irrelevant ist. So folgt z.B. durch die geplante Anlagenänderung im Verhältnis zum derzeitigen Zustand eine erhebliche Verbesserung der Immissionen an NO_x.

Die Vorbelastung wurde auf Basis von Messdaten aus Hessen, die vom Hessischen Landesamt für Umwelt und Geologie zur Verfügung gestellt wurden, abgeschätzt.

Auswirkungen des Vorhabens

Notwendigkeit von Vorbelastungsmessungen

Bei Schadstoffen, für die Immissionswerte in den Nummern 4.2 bis 4.5 der TA Luft festgelegt sind, soll die Bestimmung von Immissionskenngrößen

- a) wegen geringer Emissionsmassenströme (s. Nummer 4.6.1.1),
- b) wegen einer geringen Vorbelastung (s. Nummer 4.6.2.1) oder
- c) wegen einer irrelevanten Zusatzbelastung (s. Nummern 4.2.2 a), 4.3.2 a), 4.4.1 Satz 3, 4.4.3 a) und 4.5.2 a))

nach TA Luft entfallen, da in diesen Fällen davon ausgegangen werden kann, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch die Anlage nicht hervorgerufen werden können, es sei denn, dass trotz geringer Massenströme nach Buchstabe a) oder geringer Vorbelastung nach Buchstabe b) hinreichende Anhaltspunkte für eine Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 der TA Luft vorliegen. Die

Kopie

Kriterien a) bis c) sind unabhängig voneinander zu verstehen, so dass die Erfüllung eines Kriteriums ausreicht, um auf die Ermittlung der Kenngrößen zu verzichten.

a) Emissionsmassenströme

Die Ermittlung der Immissionskenngrößen und damit der Vorbelastung ist nicht erforderlich, wenn die tatsächlichen, maximal möglichen Emissionsmassenströme die in Nr. 4.6.1.1, Tabelle 7 der TA Luft genannten Bagatellmassenströme unterschreiten. **Tabelle 1** stellt diese Bagatellmassenströme den im Werk der Antragstellerin maximal auftretenden Massenströmen aus dem Ofenkamin gegenüber.

Bei den Spurenelementen Cd, Tl, Pb, Ni und As wurde der jeweilige Summengrenzwert entsprechend ihren maximal prognostizierten Emissionsanteilen aufgeteilt. Für Benzol wurden zur pessimistischen Abschätzung der Grenzwert der TA Luft für Zementdrehöfen von 5 mg/m³ herangezogen. Unter Berücksichtigung des Kriteriums des jeweiligen Bagatellmassenstroms kann die Ermittlung der Immissionskenngrößen für Arsen, Benzo(a)pyren, Blei, Cadmium, Fluorwasserstoff, Nickel, Quecksilber, Schwefeldioxid und Tetrachlorethen entfallen. Eine weitere Betrachtung der vorgenannten Schadstoffe ist vom Gesetzgeber nicht gefordert und somit nicht mehr notwendig.

Tabelle 1: Maximale Emissionsmassenströme der Drehofenanlage (auf Basis der zu erwartenden Grenzwerte) im Vergleich zu den Bagatellmassenströmen nach Nr. 4.6.1.1 der TA Luft

Schadstoffe	Bagatellmassenstrom kg/h	zugrundegelegte Emission mg/m ³	max. Emissions- massenstrom kg/h
Arsen und seine Verbindungen, angegeben als As ¹	0,0025	0,01	0,0006
Benzo(a)pyren (als Leitkomponente für Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe)	0,0025	< 0,000003 ²	0,00000018
Benzol	0,05	5	0,3
Blei und seine Verbindungen, angegeben als Pb ¹	0,025	0,0073	0,0044
Cadmium und seine Verbindungen, angegeben als Cd ¹	0,0025	0,001	0,00006
Fluorwasserstoff und gasförmige anorganische Fluorverbindungen, angegeben als F	0,15	1	0,06
Nickel und seine Verbindungen, angegeben als Ni ¹	0,025	0,02	0,0012
Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Hg	0,0025	0,03	0,0018
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als SO ₂	20	200	12
Staub (ohne Berücksichtigung der Staubinhaltsstoffe)	1	20	1,2
Stickstoffoxide (Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid), angegeben als NO ₂	20	500	30
Tetrachlorethen ³	2,5	-	-
Thallium und seine Verbindungen, angegeben als Tl ¹	0,0025	0,048	0,0029

¹ aus Summengrenzwert errechnet

² Nachweisgrenze des Messverfahrens - wurde im Abgas der Drehofenanlage bisher nicht nachgewiesen

³ lässt sich im Abgas von Zementofenanlagen nicht nachweisen

Kopie

b) Geringe Vorbelastung

Die Ermittlung der Vorbelastung durch gesonderte Messungen ist nach Nr. 4.6.2.1 der TA Luft mit Zustimmung der zuständigen Behörde nicht erforderlich, wenn nach Auswertung der Ergebnisse von Messstationen aus den Immissionsmessnetzen der Länder und nach Abschätzung oder Ermittlung der Zusatzbelastung oder auf Grund sonstiger Erkenntnisse festgestellt wird, dass die Immissionswerte für den jeweiligen Schadstoff am Ort der höchsten Belastung eingehalten sein werden.

Ferner ist die Ermittlung nicht erforderlich, wenn auf Grund sonstigen Vorwissens, z.B. älteren Messungen, Messungen aus vergleichbaren Gebieten, Ergebnissen orientierender Messungen oder Ergebnissen von Ausbreitungsrechnungen festgestellt werden kann, dass für den jeweiligen Schadstoff am Ort der höchsten Vorbelastung

- der Jahresmittelwert weniger als 85 vom Hundert des Konzentrationswertes,
- der höchste 24-Stunden-Wert weniger als 95 vom Hundert des 24-Stunden-Konzentrationswertes (außer Schwebstaub) und
- der höchste 1-Stunden-Wert weniger als 95 von Hundert des 1-Stunden-Konzentrationswertes beträgt sowie
- für Schwebstaub (PM 10) eine Überschreitungshäufigkeit des 24-Stunden-Konzentrationswertes von $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ Luft als Mittelwert der zurückliegenden drei Jahre mit nicht mehr als 15 Überschreitungen pro Jahr verzeichnet wird.

Am Standort Großenlüder-Müs selbst wurden bislang keine Messungen durchgeführt. Die nächstgelegenen HLUK-Messstellen befinden sich in Fulda (ca. 14 km vom Standort entfernt) und Grebenau (ca. 20 km entfernt). Die Messstation Fulda ist eine verkehrsnahen Messstelle in einem Wohnbezirk, die Messstation Grebenau ist eine Waldmessstelle. An beiden Immissionsmessstellen werden die Komponenten SO_2 , NO und NO_2 gemessen, zusätzlich werden in Fulda die Komponenten CO und PM 10 gemessen. Eine Zusammenstellung der in den Jahren 2003 bis 2007 gemessenen Jahresmittelwerte für diese Komponenten zeigt **Tabelle 2**.

Tabelle 2: Gemessene Jahresmittelwerte an den HLUK-Messstationen in Fulda und Grebenau

		SO_2 in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	CO in mg/m^3	PM10 in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	NO in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	NO_2 in $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Immissionswert		50	-	40	-	40
Fulda	2003	3	0,5	28	42	39
	2004	3	0,5	22	36	35
	2005	3	0,4	23	38	37
	2006	3	0,3	23	13	27
	2007	3	0,3	20	14	26
Grebenau	2003	3	---	---	4	15
	2004	3	---	---	4	13
	2005	3	---	---	3	12
	2006	3	---	---	3	12
	2007	3	---	---	4	11

Aus dieser Tabelle wird ersichtlich, dass an beiden Messstellen die Immissionswerte eingehalten werden. Nur bei der Komponente NO_2 liegen die Jahresmittelwerte an der verkehrsnahen Messstelle Fulda nur knapp unterhalb des Immissionswertes der TA Luft von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Überschreitungen des zulässigen 1 h- Wertes wurden auch an der Station Fulda nicht gemessen. Da der Standort Großenlüder-Müs deutlich weniger vom Straßenverkehr beeinflusst ist, kann davon aus

Kopie

gegangen werden, dass in der Umgebung des Zement- und Kalkwerks Otterbein der Immissionswert für NO₂ deutlich unterschritten wird. Bei der Komponente PM 10 ist eine Überschreitung des Tagesmittelwerts von 50 µg/m³ an 35 Tagen zulässig. An der Station Fulda wurden in den Jahren 2003 bis 2007 der Tagesmittelwert für PM 10 von 50 µg/m³ im Mittel an 10 Tagen (2003: 11, 2004: 6, 2005: 7, 2006: 16, 2007: 10) überschritten. Somit wird der PM 10-Tagesmittelwert an weniger als 15 Tagen pro Jahr überschritten, so dass auch für diese Komponente keine Vorbelastungsmessungen notwendig sind.

Für Schwermetallgehalte im Schwebstaub (PM 10) liegen die nächstgelegenen Immissions-Messstellen weiter entfernt in Kassel und Witzenhausen. Vom Hessischen Landesamt für Umwelt und Geologie (HLUG) wurden für emittentenferne und städtisch geprägte Stationen mittlere Werte abgeleitet, die für den Raum Fulda anzusetzen sind (siehe **Tabelle 3**). Aus dieser Tabelle wird ersichtlich, dass die für den Raum Fulda abgeleiteten Vorbelastungswerte die entsprechenden Schutzstandards deutlich unterschreiten und zu weniger als 10 % ausschöpfen. Somit kann für die Komponenten, für die Immissionsmesswerte bzw. abgeleitete Vorbelastungswerte vorliegen, auf eine Ermittlung der Vorbelastung verzichtet werden.

Tabelle 3: Schwermetallgehalte im Schwebstaub in emittentenfernen und städtisch geprägten Gebieten sowie daraus abgeleitete Vorbelastungswerte für den Raum Fulda

Komponente	Einheit	Nur emittentenferne Stationen 2005	Städtisch geprägte Stationen 2005	Vorbelastungswerte für Raum Fulda	Schutzstandard
As	ng/m ³	0,5	0,8	0,6	6
Cd	ng/m ³	0,1	0,2	0,1	5
Co	ng/m ³	0,1	0,1	0,1	100
Cr	ng/m ³	0,5	2,1	1,3	17
Cu	ng/m ³	2,7	18,1	8,0	1000
Mn	ng/m ³	2,9	10,4	5,4	150
Ni	ng/m ³	0,7	1,7	1,2	20
Pb	ng/m ³	5,0	9,7	7,3	500
Sb	ng/m ³	0,4	3,1	1,7	80
V	ng/m ³	1,0	1,5	1,2	20

c) Irrelevante Zusatzbelastung

Von einer Ermittlung der Vorbelastung ist ebenfalls abzusehen, wenn die durch das beantragte Vorhaben voraussichtlich hervorgerufene Zusatzbelastung irrelevant ist. Dies gilt auch für den Fall, dass die Gesamtbelastung (Vorbelastung + Zusatzbelastung) die festgelegten Immissionswerte zum Schutz des Menschen, zum Schutz vor erheblichen Belästigungen oder erheblichen Nachteilen, zum Schutz von Ökosystemen und der Vegetation sowie für Schadstoffdepositionen überschreitet. Nach Nr. 2.2 der TA Luft ist die Zusatzbelastung der Immissionsbeitrag, „der durch das beantragte Vorhaben hervorgerufen wird“.

Die Immissionsprognosen sind ausführlich in den Antragsunterlagen dargestellt. Durch das Vorhaben werden die Immissionsbeiträge der Drehofenanlage u.a. aufgrund der notwendigen Kaminerrhöhung bei allen anderen Komponenten verringert. Aus diesem Grund ergeben sich negative Zusatzbelastungen, sprich Immissionsentlastungen. Deshalb wurden zusätzlich die Immissi

Kopie

onsbeiträge der gesamten Drehofenanlage bewertet. In nachfolgender **Tabelle 4** sind die ermittelten Immissionsbeiträge der Drehofenanlage zusammengefaßt.

Schutz der menschlichen Gesundheit - Langzeitbetrachtung

Die Ergebnisse der Immissionsprognosen zeigen, dass der Immissionsbeitrag der gesamten Drehofenanlage mit Ausnahme von NO_x und SO₂ für alle Komponenten bei der derzeitigen Situation und mit Ausnahme von NO_x für alle Komponenten bei der zukünftigen Situation irrelevant ist (< 3 % des Schutzstandards). Für NO_x gilt nach Nr. 4.4.3 TA Luft für Ökosysteme eine Zusatzbelastung von bis zu 3 µg/m³ als irrelevant, so dass auch der Immissionsbeitrag der Drehofenanlage bezüglich NO_x als irrelevant einzustufen ist. Auch für SO₂ gilt nach Nr. 4.4.3 TA Luft für Ökosysteme eine Zusatzbelastung von bis zu 2 µg/m³ als irrelevant, so dass auch der Immissionsbeitrag der Drehofenanlage im Istzustand bezüglich SO₂ als irrelevant einzustufen ist. Somit sind auch aus diesem Grund für keine der zu betrachtenden Komponenten Vorbelastungsmessungen erforderlich.

Tabelle 4: Ausschöpfung der Immissionswerte durch die maximalen Immissionsbeiträge der Ofenanlage

Komponente	Prognose A: Istzustand		Prognose B: Planzustand	
	Immissionsbeitrag	Ausschöpfung der Immissionswerte in %	Immissionsbeitrag	Ausschöpfung der Immissionswerte in %
Staub/PM10	0,150 µg/m ³	0,38	0,092 µg/m ³	0,23
Hg	0,236 ng/m ³	0,47	0,143 ng/m ³	0,29
Cd	0,015 ng/m ³	0,30	0,009 ng/m ³	0,18
Tl	0,360 ng/m ³	0,13	0,220 ng/m ³	0,08
Sb	0,047 ng/m ³	0,06	0,029 ng/m ³	0,04
As	0,071 ng/m ³	1,18	0,044 ng/m ³	0,73
Pb	0,549 ng/m ³	0,11	0,335 ng/m ³	0,07
Cr	0,182 ng/m ³	1,07	0,111 ng/m ³	0,65
Co	0,055 ng/m ³	0,06	0,033 ng/m ³	0,03
Cu	0,341 ng/m ³	0,03	0,208 ng/m ³	0,02
Mn	2,145 ng/m ³	1,43	1,309 ng/m ³	0,87
Ni	0,146 ng/m ³	0,73	0,089 ng/m ³	0,44
V	0,181 ng/m ³	0,91	0,111 ng/m ³	0,55
Sn	0,036 ng/m ³	< 0,01	0,022 ng/m ³	< 0,01
SO ₂	1,591 µg/m ³	3,18	0,973 µg/m ³	1,95
NO _x (als NO ₂)	3,978 µg/m ³	13,26	2,432 µg/m ³	8,11
NO ₂	0,273 µg/m ³	0,68	0,193 µg/m ³	0,48
Cl ⁻	0,080 µg/m ³	0,26	0,049 µg/m ³	0,16
F ⁻	0,008 µg/m ³	2,00	0,005 µg/m ³	1,25
Benzol	0,040 µg/m ³	0,80	0,024 µg/m ³	0,48
PCDDF	0,796 fg/m ³	0,53	0,487 fg/m ³	0,32

Schutz der menschlichen Gesundheit – Kurzzeitbetrachtung

Der Immissionsbeitrag der Drehofenanlage für Schwebstaub (Kurzzeitwerte) wird in allen betrachteten Szenarien deutlich unterschritten. Dagegen liegen die durch die Drehofenanlage hervorgerufenen höchsten Stundenwerte für SO₂ und NO_x auf Basis der Grenzwerte in der Größenordnung des zugehörigen Immissionswertes. Zieht man hingegen die 24 bzw. 18 höchsten Stundenwerte ab (zulässige Überschreitungshäufigkeit), liegen die Immissionsbeiträge der Drehofenanlage bezüglich der maximalen Stundenwerte deutlich unterhalb des zulässigen Immissionswertes. Da außer den Anlagen der Antragstellerin im näheren Umfeld keine weiteren relevanten

Kopie

Emittenten vorliegen, kann mit Sicherheit davon ausgegangen werden, dass auch die Kurzzeitwerte der TA Luft eingehalten werden.

Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Schadstoffdeposition

Die Immissionsprognose zeigt, dass die Zusatzbelastung durch Schadstoffdeposition für alle Komponenten als irrelevant anzusehen ist (Tabelle 5). Mit Ausnahme von Quecksilber und Thallium ist auch der gesamte Immissionsbeitrag der Drehofenanlage durch Schadstoffdeposition als irrelevant anzusehen. Für den künftig geplanten Betrieb der Anlage, deren Kamin bereits auf 47 m erhöht wurde, liegen die Immissionsbeiträge der Drehofenanlage auf Basis der Grenzwerte für Quecksilber und Thallium jeweils knapp oberhalb der Irrelevanzschwellen (6,9% bzw. 5,4 % des jeweiligen Immissionswertes). Depositionswerte für Quecksilber und Thallium werden sehr selten erhoben. Im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsuntersuchung zur Abfallmitverbrennung in einer vergleichbaren Anlage wurden im Jahr 1991 Quecksilberdepositionen von 0,08 bis 0,55 $\mu\text{g}/\text{m}^2 \times \text{d}$ und Thalliumdepositionen von 0 bis 0,12 $\mu\text{g}/\text{m}^2 \times \text{d}$ gemessen. Wegen der im hier vorliegenden Fall ländlicheren Prägung der Umgebung ist davon auszugehen, dass die Deposition von Quecksilber und Thallium in Großlüder-Müs niedriger ist. Auch unter Zugrundelegung dieser Werte als Vorbelastung und Addition der maximalen Immissionsbeiträge des Zementwerks (pessimale Abschätzung) kann abgeschätzt werden, dass am Standort Großlüder-Müs der Immissionswert durch Schadstoffdeposition für Quecksilber und Thallium eingehalten wird.

Tabelle 5: Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Schadstoffdeposition – maximaler Immissionsbeitrag durch die Drehofenanlage im Vergleich zu Immissionswerten der Ziffer 4.5.1 der TA Luft

Komponente	Einheit	Prognose				Zusatzbelastung nach TA Luft 2.2 (Differenz D-C)	Immissionswert nach TA Luft 4.5.1
		A	B	C	D		
Arsen – angegeben als As	$\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{d}$	0,033	0,021	0,021	0,015	- 0,006	4
Blei – angegeben als Pb	$\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{d}$	0,256	0,164	0,121	0,113	- 0,008	100
Cadmium - angegeben als Cd	$\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{d}$	0,007	0,004	0,001	0,002	0,001	2
Nickel – angegeben als Ni	$\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{d}$	0,068	0,044	0,033	0,030	- 0,003	15
Quecksilber – angegeben als Hg	$\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{d}$	0,107	0,069	0,046	0,070	0,024	1
Thallium – angegeben als Tl	$\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{d}$	0,168	0,107	0,039	0,031	- 0,008	2

Kopie

4 Schutzgut Klima

Klimatische Vorbelastungen ergeben sich aufgrund der Topografie des Untersuchungsraums. Daneben gibt es lufthygienische Vorbelastungen durch Emissionen von viel befahrenen Straßen und Industriebetrieben. Vorbelastend wirkt insbesondere die Bundesstraße B 254. Ebenso trägt der Kalksteinbruch Otterbein lufthygienisch zur Vorbelastung bei.

Der Einfluss des Zementwerks auf das lokale Klima ist sehr gering und wird im Wesentlichen bestimmt durch den Impuls und den Wasserdampfgehalt der Abgasfahne des Drehofens. Die Substitution von Regelbrennstoffen durch Sekundärbrennstoffe hat keinen signifikanten Einfluss auf den Wasserdampfgehalt der Abgase, da dieser im Wesentlichen von der Feuchte der Rohstoffe bestimmt wird, die in der Rohmühle ausgetrieben wird. Insgesamt ist einzuschätzen, dass durch das Vorhaben keine Auswirkungen auf das regionale Klima zu erwarten sind.

Die Umsetzung des Vorhabens führt gegenüber der Ist-Situation zu keiner Steigerung der betriebsbedingten CO₂-Emissionen. Im Planungsfall wird aufgrund des stärkeren Einsatzes von klimaneutralen Ersatzbrennstoffen voraussichtlich weniger CO₂ pro Jahr durch die Anlagen der Antragstellerin emittiert. Diese Tendenz steht somit im Einklang mit den nationalen Klimaschutzziele.

5 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Biotope

Istzustand

Erhebungen wurden im Rahmen der Biotoptypenkartierung für den Landschaftsplan Großenlüder durchgeführt. Die Pflanzenarten, die in den im Untersuchungsraum liegenden FFH-Gebieten („Kalkberge bei Großenlüder“, „Talauen bei Herbstein“, „Lüder und Zuflüsse“), vorkommen, wurden in der FFH-Verträglichkeits-Vorprüfung zu diesem Genehmigungsverfahren behandelt. Die Antragsunterlagen geben in tabellarischer Form eine Übersicht über die im Untersuchungsgebiet vorkommenden, europarechtlich geschützten Arten (FFH-Richtlinie Anhang IV, VS RL, Art. 1), nach der EG-Verordnung 338/97 (Anhänge A, B) geschützte und nach der Bundesartenschutzverordnung (Anlage 1 Sp.1 und 2) streng und besonders geschützte Arten.

Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG oder § 15d HENatG kommen im Untersuchungsraum innerhalb des FFH-Gebietes „Kalkberge bei Großenlüder“ vor. Die im Untersuchungsraum vorhandenen Feldgehölze stehen gemäß § 15d HENatG unter Schutz.

Die im Untersuchungsraum liegenden o.g. FFH-Gebiete werden ebenfalls in der FFH-Verträglichkeits-Vorprüfung ausführlich behandelt.

Die Bedeutung der einzelnen Bereiche als Lebensraum für wildlebende Pflanzen und Tiere wird durch verschiedene Störquellen bzw. Nutzungen gemindert oder negativ beeinflusst. Hier sind vor allem die intensive bzw. nicht standortgemäße Nutzung sensibler Flächen, die Belastungen durch den Straßenverkehr, die intensive Erholungsnutzung sowie die Ausdehnungen der Siedlungen zu nennen.

Auswirkungen des Vorhabens

Die SO₂-Belastung im Untersuchungsraum ist auch im Planungsfall gemessen an den Umweltstandards zum Schutz der Vegetation und der Ökosysteme so gering, dass erhebliche Umweltauswirkungen durch SO₂-Immissionen ausgeschlossen werden können. Ferner leisten die Anlagen der Antragstellerin nur einen untergeordneten Beitrag zur regionalen Belastung mit Ozonvorläufersubstanzen. Die NO_x-Immissionskonzentrationen im nahen Umfeld liegen im aktuellen Zustand im Bereich der Zielwerte der Empfehlungen der WHO (1987) sowie der Critical-Level-Werte der UN/ECE. Nach der Änderung der Anlage reduziert sich der Immissionsbeitrag der

Kopie

Anlage durch den höheren Schornstein deutlich (bei Anwendbarkeit der TA Luft wäre die Irrelevanzgrenze unterschritten). Trotz dieser Reduzierung kann grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden, dass die gesamten NO_x-Immissionskonzentrationen weiterhin im Bereich der genannten Zielwerte liegt.

Da in Zukunft NO_x-Emissionen durch den Verkehr sowie die Verbesserung der Anlagentechnik tendenziell abnehmen, kann davon ausgegangen werden, dass auch in der Zukunft keine zusätzlichen negativen Auswirkungen auf Biotope durch Stickstoff- und Säuredeposition zu erwarten sind. Das in den Sekundärbrennstoffen Trockenklärschlamm und Tiermehl enthaltene Phosphat wird bei der Verbrennung im Drehrohrofen vollständig in den Klinker eingebunden. Phosphat-Emissionen, die zu einer Eutrophierung von Ökosystemen führen könnten, entstehen nicht.

Ein Einfluss des betriebsbedingten Verkehrs auf diffuse Staubemissionen kann weitgehend ausgeschlossen werden, da die Fahrwege befestigt sind, sauber gehalten werden und überdies keine Freilagerung der Brennstoffe erfolgt. Aufgrund der nur unwesentlichen Erhöhung des LKW-Aufkommens und der für die Zukunft prognostizierten Verringerung des Schadstoffausstoßes durch Kraftfahrzeuge sind die Beeinträchtigungen durch fahrzeugbedingte Luftschadstoffe als gering einzustufen.

Somit wird im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen von nicht erheblichen Umweltauswirkungen auf Pflanzen und Biotope durch Schadstoffeinträge im Untersuchungsraum ausgegangen.

Unter der Voraussetzung einer gegenüber der aktuellen Situation deutlich absinkenden zukünftigen Belastungssituation sind keine gravierenden Auswirkungen auf die Artenzusammensetzungen zu erwarten. Die Auswirkungen bau- und betriebsbedingter Schadstoffeinträge werden als gering erachtet. Für das Vorhaben werden daher insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen von Tierlebensräumen prognostiziert.

Die Besiedlung des Umfeldes der Anlagen der Antragstellerin mit geschützten Tierarten zeigt keine nachhaltigen bzw. nachteiligen Veränderungen der Biotope bzw. Biozönosen durch Geräuschemissionen. Mit erheblichen Umweltauswirkungen hinsichtlich der Geräuschemissionen auf die geschützten Vogelarten ist daher für das Vorhaben nicht zu rechnen.

Da sich keine Auswirkungen auf geschützte Biotope, geschützte Arten, Naturdenkmale und FFH-Lebensraumtypen in der Plansituation oder bei den zu berücksichtigenden Vorhaben ergeben, treten keine erheblichen Beeinträchtigungen auf.

Mit erheblichen Beeinträchtigungen durch die geplante Anlagenänderung wird daher nicht gerechnet.

6 Landschaft

Der zu betrachtende Landschaftsraum liegt zwischen der Ortschaft Bimbach im Südosten, dem „Daretzkopf“ im Südwesten, der Ortschaft Landenhausen im Nordwesten, der Ortschaft Bad Salzschlirf im Norden sowie dem Windhof im Nordosten. Der mittlere Teil des Landschaftsraums ist aufgrund topographischer und geologischer Verhältnisse und der damit verbundenen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung relativ strukturarm. Ein außerordentlich abwechslungsreiches Mosaik aus Äckern, Wiesen, Heckenzügen und Wäldern findet sich dagegen im Westen und Südwesten (weite Teile der Gemarkung von Müs und Uffhausen).

Die Anlagen der Antragstellerin stehen am Rande des Kalksteinbruchs Otterbein. Das Betriebsgelände ist nach Norden, Nordosten, Süden und Südwesten von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben. Nach Osten geht das Gelände im Anschluss an den Kalksteinbruch in einen

Kopie

Kalktrockenrasen mit typischer Vegetation über. Im Westen schließen sich die Ausläufer des Lauterbacher Forstes an.

Die Anlagen der Antragstellerin mit dem gesamten Untersuchungsraum gehören naturräumlich zur Haupteinheit Fuldaer Senke mit dem Vogelsberg im Westen und der Rhön im Osten und zur Untereinheit Großenlüder-Lauterbacher Graben. Die nächstgelegene Ortschaft ist Müs mit 1.148 Einwohnern (Stand: 31.12.2004) in ca. 300 m Entfernung. Östlich liegt Großenlüder mit 3.680 Einwohnern und südöstlich Uffhausen mit 466 Einwohnern.

Im Landschaftsrahmenplan Nordhessen 2000 sind die landwirtschaftlichen Flächen nördlich und nordöstlich der Anlagen der Fa. Zement- und Kalkwerke Otterbein GmbH & Co. KG als unbedeuter reich strukturierter, ackerbaulich geprägter Raum mit sehr hoher Vielfalt dargestellt ist. Westlich und südlich schließen sich an das Betriebsgelände ein kleinräumiger strukturierter, überwiegend grundlandgeprägter Talzug und ein reich strukturierter, grünlandgeprägter Bereich mit jeweils sehr hoher Vielfalt an. Im Südwesten herrschen forstwirtschaftliche Flächen vor. Bei den Waldbereichen handelt es sich nach dem Landschaftsrahmenplan Nordhessen 2000 weitgehend um Laubwald mit hoher Vielfalt.

Die Waldflächen sind Ausläufer des Lauterbacher Forstes, der zu den größten zusammenhängenden Waldgebieten in Hessen gehört. Große Waldgebiete zeichnen sich durch eine hohe Anziehungskraft für den Menschen zur naturnahen Erholung aus. Das Tal des Altefeld-Baches stellt vor allem westlich von Müs einen sehr hochwertigen Erholungsraum dar.

Die Lüder reicht bei Uffhausen am nächsten an den Vorhabensstandort heran. Südlich davon ist trotz einer Beeinträchtigung durch die L 3141 eine gewisse Naturnähe mit nur geringem Eigenartverlust feststellbar. Im Norden und Osten von Uffhausen nimmt der störende Einfluss der Straßen (hier auch durch die Bundesstraße B 254) sowie der Bebauung merklich zu.

Bei der Betrachtung der einzelnen Landschaftsräume im Untersuchungsraum zeigt sich, dass wegen der Vorbelastung am Vorhabensstandort, weiterer Industriebauten im Umfeld der Anlage und der großflächig fortgeschrittenen Normierung der Landschaft nur eine geringe Empfindlichkeit gegenüber dem geplanten Vorhaben gegeben ist. Nur die Bach- und Auenbereiche sowie der Kalktrockenrasen östlich der Anlagen der Antragstellerin sind aufgrund ihres Natürlichkeitsgrades mittelhoch bzw. mittel empfindlich gegenüber Veränderungen des Landschaftsbildes.

Lärmbelastungen aus dem Straßenverkehr verhindern ein Naturerleben beidseitig der Hauptverkehrsstraßen bis zu einer Distanz von mehreren Hundert Metern.

Eine visuell beeinträchtigende Überprägung erfuhr in besonderem Maße der Auenbereich zwischen Großenlüder und Uffhausen durch die Ortsumgehung Großenlüder. Weitere störende optische Eindrücke ergeben sich durch den Steinbruch mit Verarbeitungsanlagen im Nordosten des Langen-Berges sowie durch die Anlagen der Antragstellerin im Süden von Müs. Durch den Abbau werden der Weinberg und der Langen-Berg zum Teil abgetragen. Dieser jahrzehntelange Prozess hat zu einer allmählichen Veränderung des Landschaftsbildes geführt.

Im Rahmen der geplanten Anlagenänderung zur Erhöhung des Sekundärbrennstoffanteils wurde bereits eine Kaminerhöhung durchgeführt. Gemäß der „Analyse des Landschaftsbildes zur Erhöhung des Schornsteins der Drehrohrofenanlage der Fa. Zement- und Kalkwerke Otterbein GmbH & Co. KG“ handelt es sich bei einem Schornstein um ein „landschaftsuntypisches Einzelbauwerk“, dessen Eingriffsintensität grundsätzlich als hoch zu bezeichnen ist. Die Intensität des Eingriffs reduziert sich jedoch aufgrund der geringen horizontalen Ausdehnung, großer Verschattungsbereiche und der industriellen Prägung des Vorhabensstandortes im Umkreis bis 1.500 m um den Schornstein auf „mittel“ und mit zunehmender Entfernung (Umkreis bis 4.400 m um den Schornstein) auf „sehr gering“.

Kopie

Im Gesamteindruck der vorhandenen großformatigen Anlagenteile (Silogebäude, Wärmetauscher, Schachtofen mit Entstaubungsanlage) tritt der horizontal nur geringmächtige Schornstein für den Betrachter in den Hintergrund. Schon in einer Entfernung von ca. 1.500 m verschwimmen die Konturen der Anlagen, so dass die Anlagen der Antragstellerin nur noch als Gesamtkomplex wahrnehmbar sind.

Die Zielvorgabe des § 1 Nr. 4 BNatSchG, wonach Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wieder herzustellen sind, dass die Vielfalt, Eigenart und Schönheit, sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft nachhaltig zu sichern sind, wird nicht erheblich negativ beeinflusst.

Die Zusatzbelastung durch das geplante Vorhaben ist im Verhältnis zur vorhandenen landschaftsbezogenen Belastung am Standort als vernachlässigbar einzustufen. Maßnahmen zum naturschutzfachlichen Ausgleich sind daher nicht notwendig.

7 Schutzgut Mensch

Istzustand

Lärm

Im Oktober 2003 wurde vom Schalltechnischen Büro A. Pfeifer die Lärmimmission in der Umgebung des Zementwerks für die Tag- und Nachtzeit messtechnisch erfasst. Die Lärmimmissionsmessung stellt die Gesamtbelastung für den derzeitigen Zustand dar, da die Lärmemissionen des Zementwerkes im Ist-Zustand darin enthalten sind. Die Ergebnisse dieser Messungen zeigen, dass die festgesetzten Immissionsrichtwerte an den für die Beurteilung der Lärmeinwirkungen durch das Zementwerk relevanten Immissionsorten deutlich unterschritten werden. Nach den Ergebnissen der Lärmimmissionsmessungen liegen an den Immissionsorten keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche gemäß TA Lärm vor.

Gerüche

Bei der Lagerung von festen Sekundärbrennstoffen können grundsätzlich Geruchsemissionen auftreten. Allgemein hängt die Möglichkeit der Entstehung geruchsrelevanter Stoffe von der Art der gelagerten Stoffe, von gegebenenfalls vorhandenen Verunreinigungen, dem Gehalt leichtflüchtiger Verbindungen, den Lagerbedingungen (z. B. Temperatur, Feuchte) sowie der Lagerzeit ab. Nach den bisherigen Betriebserfahrungen liegen jedoch keine Anhaltspunkte dafür vor, dass in Zusammenhang mit dem Betrieb des Zementwerkes bzw. dem Einsatz von Sekundärbrennstoffen relevante Geruchsmissionen auftreten. Diese Aussage stützt sich auf die Erfahrungen aus dem Dauerbetrieb des Werkes mit Tiermehl sowie dem Versuchsbetrieb mit Fluff. Durch die Verbrennungsbedingungen beim Klinkerbrennprozess werden potentielle geruchsträchtige organische Verbindungen zerstört. Geruchsbelästigungen aus dem Betrieb der Drehofenanlage, deren gereinigtes Abgas über den Kamin in die Atmosphäre abgeleitet wird, sind nicht bekannt. Auch bei der Lagerung der bereits eingesetzten Sekundärbrennstoffe ist nicht von einer relevanten Geruchsbelästigung auszugehen. Durch die Ablehnung des Einsatzes von Papierfaserfangstoffen ist sichergestellt, dass kein geruchsrelevantes Material eingesetzt und gelagert wird.

Kopie

Auswirkungen des Vorhabens

Lärm

Die sich an den Immissionsorten einstellende Gesamtbelastung ergibt sich aus der Summe von Vor- und Zusatzbelastung. Als Gesamtbelastung (Vor- und Zusatzbelastung) für den derzeitigen Betrieb werden die Ergebnisse der Lärmmessung während der Tag- und Nachtzeit zuzüglich des jeweiligen berechneten maximalen anlagenbezogenen Verkehrs für die Tag- bzw. Nachtzeit herangezogen.

Die Ergebnisse zeigen, dass an allen Immissionsorten eine Unterschreitung der Immissionsrichtwerte für die Tag- und Nachtzeit vorliegt. Die Unterschreitung des zugehörigen Immissionsrichtwerts beträgt tagsüber ca. 9 dB(A) und während der Nachtzeit mindestens 1,6 dB(A). Bezogen auf den Immissionsrichtwert erzeugt die Zusatzbelastung einen Pegelzuwachs von etwa 0,1 dB(A). Somit ist die zu beurteilende Anlagenänderung auch als physikalisch irrelevant einzustufen.

Gerüche

Für den Einsatz der Sekundärbrennstoffe werden weitgehend vorhandene Lager- und Dosiereinrichtungen genutzt, die als geschlossenes System (Tiermehl, Flugasche) bzw. weitgehend geschlossenes System (Andockstation Fluff) betrieben werden. Die Lagerung und die Dosierung von Trockenklärschlamm und ölverunreinigter Bleicherde soll ebenfalls abgeschlossen erfolgen. Dafür werden neue Anlagen errichtet.

Gießereialtsande sollen in einer nicht vollkommen geschlossenen Halle gelagert werden. Die Lagerung/Zuführung von bentonitgebundenen Gießereialtsanden ist keine relevante Geruchsquelle.

Aufgrund der vorgenannten Schutzvorkehrungen kann in Zusammenhang mit der Entladung und Lagerung der zur Verwendung beantragten Sekundärstoffe erwartet werden, dass von dem geplanten Anlagenbetrieb keine im Sinne der Geruchsimmissionsrichtlinie relevanten Geruchsimmissionen ausgehen.

Hinsichtlich sonstiger Auswirkungen wird auf das Schutzgut Luft verwiesen.

8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Istzustand

In der Gemarkung Großenlüder sind mit der „Verordnung zum Schutz der Naturdenkmale im Landkreis Fulda vom 15. April 1987“ drei Einzelbäume als Naturdenkmale festgesetzt worden. Dabei handelt es sich um die Eiche am Stempel, die Buche an der Landeshecke und die Buche am Dickerrain. Naturdenkmale in der Gemarkung Müs sind bislang nicht ausgewiesen worden. Die historischen Ortskerne von Großenlüder und Müs stehen unter Denkmalschutz, ebenso die Kirche in Großenlüder und die Wallfahrtskirche in Kleinheilighaus. Die Ackerterrassen am Weinberg bei Großenlüder zählen gemäß Landschaftsrahmenplan Nordhessen 2000 zu den historisch bedeutsamen Kulturlandschaften.

Gemäß Flächennutzungsplan der Gemeinde Großenlüder vom 31.01.2000 befinden sich im Umfeld des Betriebsgeländes der Antragstellerin verschiedene Kulturdenkmäler. Dies sind südöstlich des Kalksteinsbruchs Otterbein ein Sandstein-Bildstock, die Wallfahrtskapelle „Kapelle am Langen-Berg“ aus dem Jahr 1682, ein unweit der Kapelle aufgestelltes „Holzkreuz“ sowie der Kaiserstein, der 1913 anlässlich des 25jährigen Thronjubiläums Kaiser Wilhelms II. und zum Gedenken an das Ende der Befreiungskriege 1813 aufgestellt wurde.

Kopie

Weiter befinden sich im Bereich westlich und südwestlich des Standortes der Antragstellerin verschiedene Hügelgräber. Auch am Nordwestrand der Ortschaft Uffhausen ist im Flächennutzungsplan ein Hügelgrab gekennzeichnet.

Als Maß der Schutzbedürftigkeit solcher Denkmäler wird der gesetzliche Schutzstatus herangezogen, wonach den Kulturdenkmälern gemäß HDSchG und den Naturdenkmälern gemäß HE-NatG eine höhere Bedeutung als den sonstigen kulturhistorisch bedeutsamen Flächen und Objekten ohne gesetzlichen Schutzstatus beigemessen wird.

Beeinträchtigungen der Kulturlandschaft bestehen im Untersuchungsraum in Form von visuellen Störungen bzw. Zerschneidungen durch z. B. Verkehrsstrassen und / oder landschaftlich störende Bauwerke. Deutliche Flächenverluste sind durch die Erweiterung von Siedlungen, den Bau von Verkehrsstrassen und den Tagebau der Antragstellerin zu verzeichnen.

Auswirkungen des Vorhabens

Vorhabensbedingte erhebliche Auswirkung auf Kultur- und Sachgüter durch betriebsbedingte Schadstoffeinträge sind nicht zu erwarten. Im Hinblick auf Gebäude sind dabei vor allem Stickstoffoxide und Schwefeldioxid als Säurebildner relevant. Einerseits gehen die Schadstoffimmissionen im Planungsfall im Vergleich zur Vorbelastung zurück, andererseits ist ein einfacher Zusammenhang zwischen Schadstoffeintrag und Schaden an Bauwerken aufgrund vielfältiger anderer Einflussgrößen (wie z.B. Art des Mauerwerks, Luftfeuchtigkeit, Niederschläge, Durchfeuchtungsgrad des Mauerwerks, Temperaturschwankungen), wie die Wirkungsforschung zeigt, nicht gegeben.

Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß § 20 Abs. 1 b der 9. BImSchV

Grundlagen

Gemäß § 20 Abs. 1 b der 9. BImSchV hat die Genehmigungsbehörde auf Grundlage der zusammenfassenden Darstellung und den für ihre Entscheidung maßgeblichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften die Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 1 a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter zu bewerten.

Nachfolgend wird eine Bewertung der durch die Änderung der Anlage möglichen Auswirkungen auf die Schutzgüter in Tabellenform angegeben:

1. Menschen/Siedlung	
Entzug potentieller Siedlungs- und Freiflächen	0
Gesundheitsgefährdung	00
Beeinträchtigung durch Lärm, Schadstoffemissionen, Gerüche usw.	0
Störung des Naturerlebnisses	0
Beeinträchtigung der Erholungsnutzung	0
Lärmemissionen durch Transportfahrzeuge und betriebsspezifische Arbeiten	0
2. Tiere und Pflanzen	
Veränderungen von Artenreichtum und -vielfalt	00
Gefährdung/Beeinträchtigung von Lebensräumen	00
Verhinderung ökologischer Austauschprozesse durch Flächenzerschneidung (Isolation von Population, Be- und Verhinderung von Tierwanderungen)	00
Auswirkungen hydrologischer Veränderungen (Stoffeintrag in Grund-/Oberflächenwasser)	00

Kopie

3. Boden	
Flächenverbrauch durch Überbauung, Versiegelung	00
Bodenabtrag, Erosion	00
Veränderung des Reliefs	00
Veränderung der Bodenstruktur (z. B. Verdichtung)	00
Eutrofierung, Schadstoffeintrag	00
Auswirkung durch Stoffeinträge	00
Auswirkungen auf die Ertragsfunktion des Bodens	00
4. Wasser	
4.1 Grundwasser	
Grundwasserabsenkung, Grundwasserstau	00
Verminderung der Grundwasserneubildung	00
Einflüsse auf Speicherkapazität	00
Veränderung von Grundwasserströmen	00
Auswirkungen auf Grundwasserqualität, Schadstoffeintrag	00
Auswirkungen durch Schadstoffeinträge, insbesondere bei Böden mit geringer oder verminderter Filterwirkung	00
4.2 Oberflächengewässer	
Veränderung der Wasserführung und Wasserstandsänderungen von Fließ- und stehenden Gewässern	00
Trockenlegung von Gewässern	00
Veränderungen der Gewässerstruktur durch Ausbau	00
Auswirkungen auf die Wasserqualität, Schadstoffeintrag	00
Störung des Wasserabflusses, Einengung von Retentionsräumen in Überschwemmungsgebieten	00
Immissionen über den Luft-Wasser-Pfad (Staubeintrag über Oberflächengewässer)	00
5. Klima/Luft	
Emissionen	0
Immissionen	0
Unterbrechung von Luftaustauschprozessen, Kaltluftstaus	00
Zerstörung und Beeinträchtigung klimatischer Ausgleichsräume	00
6. Landschaft	
Beeinträchtigung des Landschaftsbildes	0
Unterbrechung von Sichtbeziehungen	00
Verlust und Beeinträchtigung naturraumtypischer Besonderheiten	00
Verlust und Beeinträchtigung von Flächen für die landschaftsgebundene Erholung	00
7. Kultur- und sonstige Sachgüter	
Gefährdung oder Beseitigung von Sachgütern, Baudenkmalern, bedeutenden Bauwerken	00
Veränderung historischer Landnutzungsformen und Kulturlandschaften	00
Unterbrechung traditioneller Sicht- und Wegebeziehungen	0
Gesamtbewertung:	0

Kopie

Legende:	+	positive Beeinflussung
	oo	keine Beeinflussung
	o	unwesentliche Beeinflussung
	-	negative Beeinflussung
	--	stark negative Beeinflussung

Ergänzend wird auf die dem Antrag beigelegte Umweltverträglichkeitsuntersuchung verwiesen.

Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen

Im Verlauf des Genehmigungsverfahrens war festzustellen, ob die Genehmigungsvoraussetzungen gem. § 6 BImSchG vorliegen oder durch Nebenbestimmungen gem. § 12 BImSchG herbeigeführt werden können.

Folgende Behörden, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird (vgl. § 10 Abs. 5 BImSchG), wurden beteiligt:

- der Kreisausschuss des Landkreises Fulda – hinsichtlich bau- und planungsrechtlicher Belange, brandschutztechnischer Belange sowie hinsichtlich der Belange des Gesundheitsschutzes und des Denkmalschutzes
- die Gemeinde Großnlüder
- das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Fulda
- das Hessische Landesamt für Umwelt und Geologie hinsichtlich Luftreinhalte
- die durch das Vorhaben betroffenen Fachdezernate der Genehmigungsbehörde hinsichtlich Altlasten, abfalltechnischer Fragen, Belange der Landwirtschaft, des Natur- und Artenschutzes, des Forstrechts, des Arbeitsschutzes und der Sicherheitstechnik und wasserrechtlicher Belange.

Behandlung der Einwendungen

Gemäß § 10 Abs. 1 der 9. BImSchV sind alle Unterlagen auszulegen, "die die Angaben über die Auswirkungen der Anlage auf die Nachbarschaft und die Allgemeinheit" enthalten, denn die Auslegung soll den Bürgern die Prüfung ermöglichen, ob die Anlage Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für sie herbeiführen kann.

Nach Auffassung der Genehmigungsbehörde haben die offen gelegten Antragsunterlagen – einschließlich der Nachtragsunterlagen - dem Informationsbedürfnis der Öffentlichkeit insoweit genügt, als die zu erwartenden Auswirkungen erkennbar waren.

Den im Genehmigungsverfahren erhobenen Einwendungen wurde - soweit dies nach den rechtlichen Vorgaben möglich war - durch die Festsetzung von Nebenbestimmungen Rechnung getragen.

Kopie

Die Prüfung der am Erörterungstermin behandelten Einwendungen kam im übrigen zu folgendem Ergebnis:

a) Verfahrensfragen/formale Einwendungen

Der Hinweis im Text der öffentlichen Bekanntmachung „Einwendungen müssen die befürchtete Rechtsgutgefährdung und die Art der Beeinträchtigung erkennen lassen“ ist Bestandteil des Musterveröffentlichungstextes des Landes Hessen und entspricht der aktuellen Rechtsprechung. Die Auslegung der Antragsunterlagen hat bei der Genehmigungsbehörde und zusätzlich in den Gemeinden stattgefunden, die sich im Einwirkungsbereich der Anlage befinden (insgesamt drei Stellen) und entspricht damit dem § 10 Abs. 1 der 9. BImSchV.

Die Prüfung der UVP-Pflicht auf Basis der Immissionsprognose nach TA Luft ergab zudem, dass im vorliegenden Fall keine zwingende Verpflichtung zur Durchführung einer UVP bestand. Demnach hätten die Antragsunterlagen nur bei der Genehmigungsbehörde und bei einer geeigneten Stelle in der Nähe des Standortes des Vorhabens ausgelegt werden müssen (vgl. § 10 9. BImSchV).

Da die vorgelegte Immissionsprognose von der Hessischen Landesanstalt für Umwelt und Geologie (HLUG) auf ihre Richtigkeit und Vollständigkeit überprüft wurde und im Ergebnis nicht beanstandet wurde, ist diese – entgegen der Auffassung der Einwender – nicht als „sonstige Unterlage“ anzusehen, sondern sie entspricht einem Sachverständigengutachten im Sinne des § 13 Abs. 1 9. BImSchV.

Die Einsichtnahme in die Antragsunterlagen hat nach der Stellungnahme von Frau Hillenbrand (Ortsbürgermeisterin Großenlüder) ordnungsgemäß stattgefunden. Nach dem Wortlaut des § 10 Abs. 1 Satz 6 9. BImSchV ist in die ausgelegten Unterlagen lediglich „während der Dienststunden Einsicht zu gewähren“ und dies war sichergestellt, auch für gehbehinderte Bürger.

Die Kurzbeschreibung entspricht – entgegen der Auffassung einiger Einwender – den Vorgaben des § 4 Abs. 3 Satz 1 9. BImSchV.

Die Rechtmäßigkeit der im Zusammenhang mit dem beantragten Vorhaben erfolgten Baugenehmigungen sowie Anzeigen nach § 15 Abs. 1 BImSchG (siehe Nachtragsunterlagen vom 25.03.2008) ist hier nicht zu bewerten. Diese Änderungen wurden als Nachtrag zum Genehmigungsantrag nach § 16 BImSchG eingereicht und werden durch diesen Bescheid genehmigt.

Die Mitverbrennung von Abfällen bis zu einem Anteil an der Feuerungswärmeleistung von 60 % ändert nichts an der Einstufung der Anlage unter die Nr. 2.3 des Anhangs der 4. BImSchV, da nach wie vor der Hauptzweck der Anlage die Herstellung von Zementklinkern oder Zementen ist.

Die Antragsunterlagen – inklusive UVU und Nachtragsunterlagen vom 25.03.2008 – wurden unter Anhörung der zu beteiligenden Träger öffentlicher Belange auf Vollständigkeit geprüft. Für eine abschließende Prüfung erforderliche Ergänzungen bzw. Änderungen der Unterlagen wurden vorgenommen. Dem verbliebenen Regelungsbedarf wurde durch die Festsetzung von Nebenbestimmungen Rechnung getragen. Dabei kann die Behörde auch zulassen, „dass Unterlagen, deren Einzelheiten für die Beurteilung der Genehmigungsfähigkeit der Anlage als solcher nicht unmittelbar von Bedeutung sind, bis zum Beginn der Errichtung oder der Inbetriebnahme der Anlage nachgereicht werden können“ (siehe § 7 Abs. 1 9. BImSchV). Demzufolge waren –

Kopie

entgegen der Auffassung einiger Einwender – keine weiteren Änderungen bzw. Ergänzungen der Antragsunterlagen erforderlich.

Die Auswahl der zu beteiligenden Träger öffentlicher Belange (s. o.) obliegt der Genehmigungsbehörde nach pflichtgemäßem Ermessen.

b) Immissionsschutz

Die vorgelegte Immissionsprognose entspricht – wie die Prüfung durch die HLUG ergeben hat – den Vorgaben der TA Luft (siehe a). Diese Immissionsprognose kommt zu dem Ergebnis, dass die in Nr. 4 der TA Luft festgelegten Immissionswerte beim Betrieb der geänderten Anlage nicht überschritten werden.

Eine zusätzliche messtechnische Ermittlung der Vorbelastung im Einwirkungsbereich der Anlage konnte nicht gefordert werden.

Das in der Immissionsprognose verwendete Windfeldmodell sowie das Ausbreitungsmodell entsprechen – nach Prüfung der HLUG – ebenfalls den Vorgaben der TA Luft. Die gemäß TA Luft erforderliche Schornsteinhöhe von 47 m ist – entgegen der Auffassung der Einwender – der Immissionsprognose zugrunde gelegt; das Beurteilungsgebiet wurde auf Grundlage dieser Schornsteinhöhe berechnet. Die Richtigkeit der Schornsteinhöhenberechnung wurde von der HLUG ebenfalls überprüft und bestätigt.

Zum Prüfungsumfang eines Änderungsgenehmigungsverfahrens gehören gemäß Nr. 3.5 TA Luft „Anlagenteile und Verfahrensschritte, die geändert werden sollen, sowie die Anlagenteile und Verfahrensschritte, auf die sich die Änderung auswirken wird“. Dieser Bescheid ändert nur die Emissionsquelle Nr. ZQ1 (Abgaskamin des Zement-Drehrohrofens). Daher wurde ausschließlich diese Quelle in der Immissionsprognose betrachtet. Neue Emissionsquellen werden nicht zugelassen (die beantragte Lagerung von Papierfaserfangstoffen in einer nicht vollständig geschlossenen Halle wird abgelehnt).

Die Anlieferung der Sekundärbrennstoffe sowie des Sekundärrohstoffs (zusätzlich ca. 5 LKW's/Tag) darf gemäß Nebenbestimmung Nr. 2.3 nur während der Tagzeit erfolgen. Demnach ist eine Verschlechterung der Lärmimmissionssituation zur Nachtzeit auszuschließen. Eine Neufestsetzung der zulässigen Lärm-Immissionsrichtwerte war daher nicht erforderlich (die Lärm-Immissionsrichtwerte für den Tag werden schon bisher deutlich unterschritten).

Der Stand der Abgasreinigungstechnik wird indirekt festgelegt durch die Festsetzung von Emissionsgrenzwerten (hier: gemäß 17. BImSchV). Die Auswahl einer geeigneten Abgasreinigungstechnik obliegt dem Betreiber.

Die Festsetzung von niedrigeren Emissionsgrenzwerten – als in der 17. BImSchV vorgegeben – ist nach der herrschenden Rechtsprechung – von atypischen Sachverhaltslagen abgesehen - nicht möglich, jedoch die Festlegung eines niedrigeren Kontrollwertes (siehe Nebenbest. Nr. 2.2.2.7, vgl. BverwG vom 26. Oktober 2007 – Az.: 7 C 15/06).

Die Messung und Überwachung der Emissionen zur Luftreinhaltung richten sich nach den Vorgaben der 17. BImSchV (siehe Nebenbestimmungen Nr. 2.2 dieses Bescheides).

Kopie

Um sicherzustellen, dass eine erhebliche Geruchsbelästigung der Nachbarschaft vermieden wird, wird der Antrag auf Einsatz von Papierfaserfangstoffen abgelehnt. Sonstige anlagenbezogene Maßnahmen zum Schutz vor Geruchsbelästigungen waren nicht zu ergreifen.

Nach dem Ergebnis der Immissionsprognose bestehen keine hinreichenden Anhaltspunkte für eine Sonderfallprüfung gemäß Nr. 4.8 TA Luft. Demzufolge kann auch kein humantoxologisches Gutachten gefordert werden.

Die Anlage zur Herstellung von Zement unterliegt bereits jetzt dem Treibhaus-Emissionshandelsgesetz (TEHG). Die entsprechenden Formulare befinden sich im Kapitel 19 der Antragsunterlagen. Die CO₂-Bilanz verbessert sich durch den Einsatz von Ersatzbrennstoffen, da biogenes CO₂, z. B. aus der Verbrennung von Tiermehl, bei der Bilanzierung nicht berücksichtigt wird.

c) Abfall

Durch die Nebenbestimmungen Nr. 6.1 „Zulassung von Abfallarten“, Nr. 6.2 „Dokumentation“ und Nr. 6.3 „Annahmekontrolle“ werden die Abfallstoffe begrenzt, die im Zement-Drehrohrofen eingesetzt werden dürfen. Hierdurch ist sichergestellt, dass keine anderen – nicht genehmigten – Stoffe verbrannt werden (insbesondere auch keine gefährlichen Abfälle).

Im Kapitel 9 der Antragsunterlagen ist dargelegt, dass durch den Einsatz von Sekundärbrennstoffen keine zusätzlichen Abfälle anfallen und wie bei Wartung, Reinigung oder Störung vorgegangen wird.

d) Anlagenbetrieb

Der Betrieb der Antragsstellerin unterliegt nicht der Störfallverordnung. Die entsprechende Dokumentation gemäß Anhang I der Störfallverordnung liegt der Genehmigungsbehörde vor. Da die Störfallverordnung keine Anwendung findet, kann auch keine Ausbreitungsrechnung für den Brandfall gefordert werden.

Das Brandschutzkonzept und das Konzept zur Löschwasserrückhaltung wurden nach den Vorgaben der oberen Brandschutzbehörde überarbeitet.

Erforderliche Maßnahmen zum Arbeitsschutz und zur Sicherheitstechnik werden durch Nebenbestimmung Nr. 7.0 sichergestellt.

e) Gewässerschutz/Bodenschutz

Der Schutz des Grundwassers und des Bodens bei der Lagerung und dem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen wird durch die Nebenbestimmungen Nr. 5.0 „Wasserrecht“ sichergestellt. Auswirkungen auf Oberflächengewässer sind bei Einhaltung der o. g. Nebenbestimmungen ebenfalls auszuschließen

Bei der Abwasserentsorgung ergeben sich keine Änderungen (siehe Kap. 10 der Antragsunterlagen).

Kopie

f) Naturschutz

Außer der Erhöhung des Abgaskamins des Drehrohrofens sind mit dem beantragten Vorhaben keine weiteren Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden (ausschließlich bereits versiegelte Flächen sind betroffen).

Maßnahmen zum naturschutzfachlichen Ausgleich sind daher nicht notwendig.

Die Prüfung der FFH-Verträglichkeitsstudie durch die obere Naturschutzbehörde ergab keine Beanstandungen.

g) Landwirtschaft/Nahrungsmittel

Durch das geplante Vorhaben ist mit keiner Verschlechterung der Immissionsituation im Einwirkungsbereich der Anlage und damit der Auswirkungen auf die Schutzgüter zu rechnen (vgl. Immissionsprognose).

Die Immissionswerte der TA Luft werden nicht überschritten.

Weitere Untersuchungen – z. B. Bodenproben – sind daher nicht erforderlich bzw. können nicht gefordert werden.

h) Wirtschaft und Immobilien

Siehe g)

i) Sonstiges

Betriebsstörungen sind nicht Gegenstand des Genehmigungsverfahrens, sondern Aufgabe der Überwachungsbehörden.

j) Anträge (siehe Anhang zur Niederschrift)

Die gestellten Anträge werden, soweit sie nicht durch Nebenbestimmungen berücksichtigt wurden, zurückgewiesen.

Als Ergebnis der behördlichen Prüfung ist folgendes festzuhalten:

Gemäß § 6 BImSchG in Verbindung mit den §§ 5 und 7 BImSchG ist die Genehmigung zu erteilen, wenn unter Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt

- schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können,
- Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen,
- Abfälle vermieden, nicht zu vermeidende Abfälle verwertet und nicht zu verwertende Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden,

Kopie

- Energie sparsam und effizient verwendet wird;
- der Betreiber seinen Pflichten bei Betriebseinstellung nachkommen wird und
- andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

Die Prüfung des Antrags durch die Genehmigungsbehörde sowie die eingeholten Stellungnahmen haben ergeben, dass die oben genannten Voraussetzungen nach den §§ 5 und 6 BImSchG unter Berücksichtigung der unter Abschnitt IV. aufgeführten Nebenbestimmungen erfüllt sind und damit Beeinträchtigungen durch die betreffende Anlage nicht zu erwarten sind.

Begründung der Ausnahmen gemäß § 19 der 17. BImSchV:

Kohlenmonoxid (CO):

Nach 17. BImSchV sind die Emissionen an CO bei der betroffenen Anlage zu begrenzen – 100 mg/m³ als Halbstundenmittelwert und 50 mg/m³ als Tagesmittelwert –, ebenso sind die Grenzwerte kontinuierlich durch Messung zu überwachen. Allerdings lässt die 17. BImSchV zu, dass hiervon Ausnahmen gemacht werden, wenn die CO Emissionen rohstoffbedingt sind und ausgeschlossen werden kann, dass durch die eingesetzten Abfälle zusätzliche Emissionen an CO entstehen.

Im Gegensatz zu den Kraftwerken, wo die CO Emissionen ein Maß für den Ausbrand sind, ist der Klinkerbrennprozess ein Stoffumwandlungsprozess, der aus Gründen der Qualität immer mit einem Sauerstoffüberschuss betrieben werden muss. In Verbindung mit den Verweilzeiten und Temperaturen ist eine vollständige Verbrennung gewährleistet. Die Größenordnung der CO Emissionen ist bei der Zementherstellung daher kein Indiz für die Vollständigkeit der Verbrennung.

Emissionsmessungen bei der Fa. Otterbein bei Einsatz von Kohle und Tiermehl (keine weiteren Sekundärbrennstoffe im Einsatz) zeigen die gleiche Größenordnung der CO Emissionen wie jetzt beantragt.

Schwefeldioxid (SO₂):

Nach 17. BImSchV sind die Emissionen an SO₂ bei der betroffenen Anlage zu begrenzen – 200 mg/m³ als Halbstundenmittelwert und 50 mg/m³ als Tagesmittelwert –, ebenso sind die Grenzwerte kontinuierlich durch Messung zu überwachen. Allerdings lässt die 17. BImSchV zu, dass hiervon Ausnahmen gemacht werden, wenn die SO₂ Emissionen rohstoffbedingt sind und ausgeschlossen werden kann, dass durch die eingesetzten Abfälle zusätzliche Emissionen an SO₂ entstehen.

Die bisherigen Messungen (kontinuierliche Messungen) zeigen, dass es durchaus zu rohstoffbedingten höheren Emissionswerten kommen kann, die zu einer Überschreitung der in der 17. BImSchV festgelegten Werte führen.

Da es sich momentan allerdings nur um vereinzelte Spitzen handelt, wurden zwar höhere Werte festgelegt, allerdings gleichzeitig ein Jahresmittelwert von 50 mg/m³.

Verzicht auf kontinuierliche Messung von Gesamt-C:

Nach 17. BImSchV sind die Emissionen an Gesamt-C bei der betroffenen Anlage zu begrenzen – 20 mg/m³ als Halbstundenmittelwert und 10 mg/m³ als Tagesmittelwert –, ebenso sind die Grenzwerte kontinuierlich durch Messung zu überwachen. Allerdings lässt die 17. BImSchV zu, dass hiervon Ausnahmen gemacht werden, wenn die Gesamt-C-Emissionen rohstoffbedingt sind

Kopie

und ausgeschlossen werden kann, dass durch die eingesetzten Abfälle zusätzliche Emissionen an Gesamt-C entstehen.

Ebenso wie CO stellt der Parameter Gesamt-C bei Feuerungsanlagen den vollständigen Ausbrand dar. Hier handelt es sich aber um einen Stoffumwandlungsprozess mit speziellen Bedingungen. Organische Bestandteile in den Rohmaterialien führen trotz eines vollständigen Ausbrandes der Brennstoffe zu höheren Emissionskonzentrationen.

Die bisher durchgeführten Messungen (hpts. beim Probetrieb mit Fluff) zeigen, dass die organischen Bestandteile der Brennstoffe zerstört werden und dass es rohmaterialbedingte geringe Gesamt-C-Emissionen gibt. Die Messwerte sprechen nicht dafür, dass hier der beantragten Ausnahme (Verzicht auf eine Grenzwertfestlegung) stattgegeben werden kann. Auf Grund der geringen Gesamt-C-Emissionen kann aber auf eine kontinuierliche Messung verzichtet werden.

Verzicht auf kontinuierliche Messung von Chlorwasserstoff und Fluorwasserstoff (HCl und HF): Die Prüfung der Antragsunterlagen, der bisherigen Messungen und der Literatur hat ergeben, dass im Abgas der Anlage, bedingt durch die vorherrschende Ofenatmosphäre bzw. den stattfindenden Reaktionen, keine relevanten HCl- und HF-Emissionen auftreten. Entsprechend der 17.BImSchV (§ 11 (6)) wird auf eine kont. Messung verzichtet.

Ergänzend zu den Anforderungen der 17. BImSchV wurde für Tl ein weitergehender Emissionsgrenzwert festgesetzt.

Diese Festsetzung stellt eine Verschärfung der Emissionsbegrenzungen der 17 BImSchV dar. Die Festsetzung ergeht in Übereinstimmung mit dem Antrag, sie gründet nicht auf dem § 20 der 17. BImSchV.

Die Festsetzung war erforderlich, da die zum Verfahren vorgelegte Immissionsprognose unter der Rahmenbedingung dieser zusätzlichen Emissionsbegrenzungen erstellt wurde.

Ablehnung des Antrages zum Einsatz von Papierfaserfangstoffen:

Der Einsatz von Papierfaserfangstoffen als Sekundärbrennstoff konnte nicht zugelassen werden, da zum einen die erforderliche Mindestverweilzeit von zwei Sekunden nicht erreicht wird (siehe § 4 Abs. 6 Satz 3 17. BImSchV) und zum anderen die beantragte Lagerung der Papierfaserfangstoffe Geruchsbelästigungen in der Nachbarschaft nicht ausschließt (nicht vollständig geschlossene Lagerung).

Begründung des Kontrollwertes in Nebenbestimmung Nr. 2.2.2.7:

Der Kontrollwert soll sicherstellen, dass die Abgasreinigungsanlage gemäß dem Stand der Technik betrieben wird (vgl. BverwG vom 26.04.2007, Az.: 7 C 15/06).

Begründung der Anordnung der sofortigen Vollziehung

Allgemeines

Mit Schreiben vom 14.03.2008 hat die Antragstellerin die Anordnung der sofortigen Vollziehung der Genehmigung gemäß § 80 Abs. 2 Nr. 4 Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) beantragt. Gemäß § 80 Abs. 2 Nr. 4 VwGO kann die Genehmigungsbehörde im öffentlichen Interesse oder im überwiegenden Interesse eines Beteiligten die sofortige Vollziehung dieses Bescheides anordnen.

Kopie

Interesse der Antragstellerin

Die Antragstellerin möchte eine weitgehende Substitution (bis 60 % der FWL) der derzeit eingesetzten fossilen Regelbrennstoffe durch Sekundärbrennstoffe vornehmen. Hierdurch soll eine Einsparung von ca. 110.000,- Euro/Monat erzielt werden. Der Verzicht auf den Einsatz von Sekundärbrennstoffen würde daher zu erheblich höheren Produktionskosten im Vergleich zu Zementwerken der Wettbewerber führen, da die meisten Zementwerke in der Bundesrepublik bereits Ersatzbrennstoffe einsetzen (u. a. zum Teil deutlich über 60 % der FWL).

Es bleibt also festzustellen, dass ein erhebliches wirtschaftliches Interesse der Antragstellerin an der sofortigen Vollziehung besteht.

Interesse Dritter

Die Einwander haben in ihren Schreiben und im Rahmen der Erörterung die Befürchtungen geäußert, dass durch die Anlage schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können. Weiterhin haben sie auf die nach ihrer Ansicht nach sehr hohe Vorbelastung durch den bestehenden Betrieb hingewiesen. Des Weiteren haben sie bemängelt, dass durch den Betrieb der Anlage nicht hinreichend Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird. Die Einwendungen beziehen sich dabei auf Rechte die durch das Grundgesetz geschützt werden, wie z. B. das Recht auf körperliche Unversehrtheit, das Recht auf freie Entfaltung der Persönlichkeit, das Recht auf Berufsfreiheit und das Recht auf Eigentum. Diese erheblichen Belange müssen in die nachfolgende Abwägung mit eingestellt werden.

Öffentliches Interesse an der sofortigen Vollziehung

Im Bereich der Zementherstellung der Antragstellerin werden ca. 100 Mitarbeiter beschäftigt. Weitere Arbeitsplätze sind bei Zulieferern, Transporteuren etc. vorhanden. Ohne den beantragten Einsatz von Ersatzbrennstoffen ist die Konkurrenzfähigkeit des Unternehmens bedroht. Dies würde nicht nur den Verlust von 100 Arbeitsplätzen bedeuten, sondern auch eine Beeinträchtigung der heimischen Bauindustrie und der Versorgung der heimischen Bevölkerung mit den Zementprodukten und den daraus hergestellten Produkten.

Durch den Einsatz von Sekundärbrennstoffen wird eine deutliche Ressourcenschonung erreicht. Bisher werden fossile Energieträger (Braunkohle, Steinkohle, Erdgas) verwendet, deren Vorkommen endlich ist. Jede Einsparung von fossilen Energieträgern erhöht damit die Dauer der Verfügbarkeit der Allgemeinheit. Ferner erfolgt durch den Einsatz von Sekundärbrennstoffen eine thermische Verwertung von Abfällen, wie dies im Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz gefordert wird.

Darüberhinaus führt die Einsparung von fossilen Energieträgern bei der bestehenden Zementdrehrohranlage wegen des Biomasseanteils der verbrannten Sekundärbrennstoffe (Abfälle) zu einer nicht außer Acht zu lassenden Reduzierung der Emissionen des Klimagases CO₂.

Das öffentliche Interesse an der sofortigen Vollziehung besteht daher in mehrfacher Hinsicht.

Bewertung

Die vorgenannten Interessen der Antragstellerin, der beteiligten Dritten sowie der Öffentlichkeit sind nachfolgend gegeneinander abzuwägen. Dabei ist insbesondere zu prüfen, ob den Belangen der Einwander in diesem Genehmigungsbescheid ausreichend Rechnung getragen werden konnte.

Kopie

Die im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung und danach von Seiten der Einwender vorgetragenen Einwände, Anträge und Bedenken gegen das Vorhaben wurden unter Beteiligung der Fachbehörden geprüft und bei der Genehmigungsentscheidung berücksichtigt. In diesem Zusammenhang sind insbesondere die Fragen nach

- der Vorbelastung der Luft, des Bodens oder der Gewässer
- den Auswirkungen auf die Nachbarschaft und die Allgemeinheit beim Betrieb der Anlage und
- verfahrensrechtlichen Fehlern

betrachtet worden.

Eine rechtliche oder in sonstiger Weise relevante Beeinträchtigung Dritter ist durch das Vorhaben nicht gegeben. Gefährdungen für die Gesundheit oder die Lebensqualität der im Wirkungsbereich der Anlage lebenden oder arbeitenden Personen sind auszuschließen, da die gesetzlich maximal zulässigen Immissionswerte sicher eingehalten werden. Es wird auf die einzelnen Punkte der Begründung dieses Bescheides verwiesen.

Demgegenüber kommt dem öffentlichen Interesse an der Sicherstellung der Restabfallentsorgung, dem Erhalt von Arbeitsplätzen, der Ressourcenschonung sowie der CO₂-Reduzierung eine hohe Bedeutung zu.

Auch die erheblichen wirtschaftlichen Interessen der Antragstellerin sprechen für eine sofortige Vollziehung des Bescheides.

Hinter diesen Belangen müssen die Interessen der Einwender zurückstehen. Eine Aufhebung des Genehmigungsbescheides aufgrund der Verletzung eines Rechts eines Dritten ist nicht ersichtlich und auch nicht wahrscheinlich. Das Ergebnis der vorgenommenen Abwägung zwischen dem öffentlichen Interesse sowie dem privaten Interesse der Antragstellerin an der sofortigen Vollziehung und den Interessen Dritter an der aufschiebenden Wirkung hat ergeben, dass die von der Antragstellerin beantragte sofortige Vollziehung im öffentlichen Interesse wie auch im überwiegenden privaten Interesse der Antragstellerin erfolgt und diese Interessen die Interessen Dritter überwiegen.

Der Antrag ist zulässig und begründet. Die Voraussetzungen für die Anordnung der sofortigen Vollziehung liegen vor.

Da auch die Erkenntnisse aus dem Erörterungstermin keine andere Beurteilung zulassen, war die beantragte Genehmigung unter den oben genannten Voraussetzungen zu erteilen.

Kopie

VII. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage beim

Verwaltungsgericht Kassel
Tischbeinstraße 32
34121 Kassel

erhoben werden.

gez. Klein

(Regierungspräsident)

Kopie

Anhang: Hinweise

1.

Die Genehmigung erlischt, wenn die Anlage während eines Zeitraumes von mehr als drei Jahren nicht mehr betrieben worden ist. Die Genehmigungsbehörde kann auf Antrag die Frist aus wichtigem Grunde verlängern, wenn hierdurch der Zweck des Bundes-Immissionsschutzgesetzes nicht gefährdet wird. Die Stillsetzung ist der Überwachungsbehörde mitzuteilen.

2.

Die Genehmigung erlischt ferner, soweit das Genehmigungserfordernis aufgehoben wird (§ 18 BImSchG).

3.

Die wesentliche Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage bedarf einer 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 (vgl. § 16 Abs. 1 BImSchG).

Die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage ist, sofern eine Genehmigung nicht beantragt wird, der zuständigen Behörde mindestens einen Monat bevor mit der Änderung begonnen werden soll, schriftlich anzuzeigen, wenn sich die Änderung auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter auswirken kann. Im übrigen wird auf den Wortlaut des § 15 Abs. 1 und 2 BImSchG verwiesen.

4.

Bei Nichterfüllung einer Auflage kann der Betrieb der Anlage ganz oder teilweise bis zur Erfüllung der Nebenbestimmungen untersagt werden (§ 20 BImSchG).

5.

Die Genehmigung kann bei Vorliegen der Voraussetzungen des § 21 BImSchG widerrufen werden.

6.

Ferner kann die zuständige Behörde den Betrieb der Anlage untersagen, wenn Tatsachen vorliegen, welche die Unzuverlässigkeit des Betreibers oder die des mit der Leitung des Betriebes Beauftragten in Bezug auf die Einhaltung von Rechtsvorschriften zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen erkennen lassen und die Untersagung zum Wohl der Allgemeinheit geboten ist (§ 20 Abs. 2 BImSchG).

7.

Ergibt sich nach Erteilung der Genehmigung, dass die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft nicht ausreichend vor schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen oder Belästigungen geschützt sind, so können gemäß § 17 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes durch die zuständige Behörde nachträgliche Anordnungen getroffen werden.

8.

Die beabsichtigte Einstellung des Betriebes der genehmigungsbedürftigen Anlage ist unter Angabe des Zeitpunktes der Einstellung unverzüglich der zuständigen Behörde anzuzeigen. Der Anzeige sind Unterlagen über die vom Betreiber vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung der sich aus § 5 Abs. 3 BImSchG ergebenden Pflichten beizufügen (vgl. § 15 Abs. 3 BImSchG).

Kopie

9. Hinweise zum Wasserrecht

9.1

Der Oszillomat besteht u. a. aus einer Hydraulikanlage mit Ölbehälter und Auffangwanne. Es sind die Vorgaben der VAWS zu beachten.

Ich weise darauf hin, dass HBV Anlagen ab (gemäß § 6 VAWS) Gefährdungsstufe B (d. h. $> 1 \text{ m}^3$ Hydrauliköl bei WGK 2) anzeige- und sachverständigenprüfungspflichtig sind.

9.2

Um einen sicheren und betriebsstörungsfreien Umgang/Ablauf mit den Sekundärbrennstoffen und deren Anlagen von der Anlieferung (Umfüllen/Entleeren der Fahrzeuge/Behälter, Sauberhaltung nicht überdachter Flächen, etc.) bis zur Verbrennung zu gewährleisten, sind den zuständigen Bediensteten z. B. anhand einer gemäß § 3 Abs. 6 VAWS entsprech. Betriebsanweisung detailliert vorzugeben.

9.3

Die Antragsunterlagen enthalten keine Angaben zur Wasserversorgung des Zementwerkes, wobei jedoch gemäß der hier vorliegenden Aktenlage bekannt ist, dass der für den Betrieb erforderliche Trink- und Brauchwasserbedarf über eine vorhandene Eigenwasserversorgungsanlage gedeckt ist. Somit setze ich voraus, dass durch die im o. a. BimSch-Antrag enthaltenen Erweiterungen sich keine nennenswerte Auswirkung auf die Wasserversorgungsanlage ergibt und die vorhandene Wassergewinnungsanlage weiterhin zur Versorgung ausreicht. Im Fall der Umsetzung eventueller erforderlicher Netzerweiterungsmaßnahmen der betrieblichen Verteilungsanlage wird empfohlen, neuen Leitungsstrecken in den Bestandsplan zur Wasserversorgung mit zu ergänzen.

Im Falle eines – bisher nicht erwähnten – geplanten Mehrverbrauchs über die jetzigen wasserrechtlich erlaubten Maximalmengen hinaus ist hierfür die wasserrechtliche Vorgehensweise rechtzeitig mit der zuständigen Wasserbehörde abzustimmen.

9.4 Walking-floor-Anlage

Die zur Schubentleerung eingesetzte Hydraulikanlage (160 l Hydrauliköl WGK 2) ist als HBV-Anlage gemäß § 6 VAWS in die Gefährdungsstufe A eingestuft und ist somit nicht anzeige- und nicht sachverständigenprüfungspflichtig.

9.5

Da Harnstoff in WGK 1 eingestuft ist, wird diese Lager-/HBV-Anlage gemäß § 6 VAWS in Gefährdungsstufe A eingestuft und ist somit nicht anzeige- und nicht sachverständigenprüfungspflichtig.

9.6

Der ordnungsgemäße und störungsfreie Betrieb von Anlagen mit wassergefährdenden Stoffen der Gefährdungsstufe A obliegt der Betreiberverantwortlichkeit.

Es sind zumindest die Grundsatzanforderungen gemäß § 3 VAWS einzuhalten.

Kopie

10. Hinweise zum Abfallrecht und zur Abfallwirtschaft

10.1

Gemäß § 6 Abs. 2 Nr. 1 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-/AbfG) ist eine energetische Verwertung von Abfällen nur zulässig, wenn der Heizwert H_U des einzelnen Abfalls mindestens 11.000 KJ/kg beträgt.

10.2

Bei den Sekundärbrennstoffen handelt es sich um Abfälle bzw. aufbereitete Abfälle. Für Abfall ist neben der betriebsinternen Bezeichnung gemäß § 1 der AVV auch immer eine Bezeichnung entsprechend der Anlage zur AVV sowie eine sechsstellige Abfallschlüsselnummer zu verwenden.

10.3

Anlagen zur Verwertung von Abfällen oder Anlagen, in denen Abfälle mitverwertet werden, unterliegen gemäß § 40 KrW-/AbfG der Überwachung durch die zuständige Abfallbehörde. Für eine ausreichende Kontrollmöglichkeit der in der Anlage eingesetzten Abfall-Stoffströme ist neben der Art und Menge der Abfälle auch deren Herkunft von Bedeutung.

11. Hinweise zum Arbeitsschutz und zur Sicherheitstechnik

11.1

Hingewiesen wird insbesondere auf folgende Vorschriften:

- a. Verordnung zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch Lärm und Vibrationen (Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung – LärmVibrationsArbSchV) vom 06. März 2007 (BGBl. I Nr. 8 S. 261)
- b. Technische Regeln für Betriebssicherheit „Prüfungen von Arbeitsmitteln und überwachungsbedürftigen Anlagen (TRBS 1201), Ausgabe September 2006“.