LANDRATSAMT DONAU-RIES

PFLEGSTRASSE 2 86609 DONAUWÖRTH

LANDRATSAMT DONAU-RIES - 86607 DONAUWÖRTH

Märker Zement GmbH Oskar-Märker-Strasse 24 86655 Harburg (Schwaben)



Besuchszeiten Montag mit Freitag 07.30 – 12.30 Uhr, Donnerstag von 14.00 – 17.00 Uhr, an den weiteren Nachmittagen ist das Landratsamt für den Publikumsverkehr geschlossen

Bearbeiter: Zimmernummer Herr Dums 262 (Haus C)

Durchwahl

(09 06) 74-159 (09 06) 74-43 159

Telefax E-Mail

marcus.dums@lra-donau-ries.de

Gesch.-Nr. (Bitte bei Antwort angeben):

411.5 - U; Az.: 824-3/1

Donauwörth, 18. Feb. 2009

Immissionsschutzrecht;

Wesentliche Änderung des Betriebes der Anlage zur Herstellung von Zement der Märker Zement GmbH gemäß § 16 Absatz 2 BlmSchG durch den Einsatz von Klärschlamm-Trockengranulat als Sekundärbrennstoff im Drehofen 7

Sehr geehrte Damen und Herren, das Landratsamt Donau-Ries erlässt aufgrund Ihres Antrages vom 09.07.2008 folgenden

BESCHEID:

- I. Der Firma Märker Zement GmbH wird gemäß § 16 Bundesimmissionsschutzgesetz (BlmSchG) i. d. F. d. Bek. v. 26.09.2002 (BGBl I S. 3830) i. V. m. § 1 u. § 2 Abs. 1 der 4. Verordnung zur Durchführung des BlmSchG 4. BlmSchV i. d. F. d. Bek. v. 14.03.1997 (BGBl I S. 504), zuletzt geändert am 06.05.2002 (BGBl I S. 1566) und Ziff. 2.3 Spalte 1 des Anhanges der 4. BlmSchV die Genehmigung zur wesentlichen Änderung des Betriebes der Anlage zur Herstellung von Zement durch den Einsatz von Klärschlamm-Trockengranulat als Sekundärbrennstoff im Drehofen 7 erteilt.
- II. Dieser Genehmigung liegen folgende Antragsunterlagen zugrunde:
 - Antrag der Fa. Märker Zement GmbH
 - Übersichtspläne 1: 25 000, 1 : 5 000
 - Lageplan 1: 1 000
 - Beschreibung des Vorhabens
 - Fließbildschema
 - Stoffbeschreibung
 - Betriebszeiten
 - Emissionsbetrachtung
 - Lärmbetrachtung
 - Reststoffe
 - Arbeitsschutz
 - Betrachtungen zum Gewässerschutz
 - Betrachtungen zum Brand- und Gefahrenschutz
 - UVP-Vorprüfung

III. Es werden folgende Auflagen festgelegt:

A) Auflagen des Immissionsschutzes (Auflagen 1 – 15):

- 1. Im Drehofen 7 darf als weiterer Sekundärbrennstoff Klärschlamm-Trockengranulat (KS-Granulat) wie folgt eingesetzt werden:
 - Einsatzmenge: 0 0,5 t/h
 - Anteil an der Feuerungswärmeleistung des Drehofens: maximal 2 %

Die Klärschlammzugabe ist nur über den Hauptbrenner am Ofenkopf zulässig. Die Berechnung der jeweils zulässigen maximalen KS-Granulatmengen hat in Abhängigkeit des Heizwertes und der gefahrenen FWL automatisiert über einen Wärmeleistungsrechner zu erfolgen. Die Anteilsbegrenzung ist registrierend zu überwachen, z.B. über einen Schreiber.

- 2. Durch geeignete automatische Vorrichtungen ist sicherzustellen, dass
 - eine Beschickung des Drehofens mit KS-Granulat erst möglich ist, wenn die Temperatur im Steigkanal des Wärmetauschers eine Temperatur von 850 °C erreicht hat,
 - eine Beschickung des Drehofens mit KS-Granulat nur solange erfolgen kann, wie die Temperatur im Steigkanal des Wärmetauschers 850 °C aufrecht erhalten wird,
 - eine Beschickung des Drehofens mit KS-Granulat unterbrochen wird, wenn infolge eines Ausfalls oder einer Störung des Elektrofilters eine Überschreitung des kontinuierlich überwachten Emissionsgrenzwertes für Gesamt-Staub eintreten kann. Dabei sind die sicherheitstechnischen Belange des Brand- und Explosionsschutzes zu beachten.
- 3. Es darf nur KS-Granulat eingesetzt werden, das aus kommunalen Klärschlämmen mit dem folgenden Abfallschlüssel der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung AVV) hergestellt wurde:

Abfallschlüssel: 19 08 05 Schlämme aus der Behandlung von kommunalem Abwasser

4. Die nachfolgend aufgeführten Inhaltsstoffe dürfen im angelieferten KS-Granulat die folgenden Massenkonzentrationen nicht überschreiten:

Inputkriterien für den Einsatz von KS-Granulat			
Inhaltsstoffe	Einheit	Maximalwert	
Chlor	Gew% TS	≤ 1	
Schwefel	Gew% TS	≤ 2	
Schwermetalle:			
Cadmium, Arsen	mg/kg TS	≤ 20	
Quecksilber	mg/kg TS	≤1	
Thallium	mg/kg TS	≤ 1	
Mangan	mg/kg TS	≤ 2000	
Nickel	mg/kg TS	<u>≤</u> 50	
Summe: Antimon, Ko- balt, Blei, Chrom, Kup- fer, Nickel, Vanadium, Zinn	mg/kg TS	≤ 1200	

TS: Trockensubstanz

5 Das KS-Granulat darf bis auf weiteres nur von der Fa. Hydrotherm Ries GmbH bezogen werden.

Durch geeignete vertragliche Vereinbarungen mit der Fa. Hydrotherm Ries GmbH ist sicherzustellen, dass ein geeignetes Qualitätsmanagement (QM-System) betrieben wird, das sicherstellt, dass KS-Granulat nur aus kommunalen Klärschlämmen mit dem Abfallschlüssel 19 08 05 hergestellt wird, welcher einen Quecksilbergehalt von maximal 2 mg/kg TS nicht überschreitet.

Darüber hinaus muss sichergestellt werden, dass die Weitergabe des KS-Granulates an das Zementwerk nur erfolgt, wenn die Qualitätsanforderungen der Ziffer 4 eingehalten werden. Dazu kann ein Übereinstimmungsnachweis über eine Mischwertrechnung geführt werden, bei dem die Schadstoffgehalte der jeweils bei der Trocknung eingesetzten Einzelklärschlämme entsprechend ihres prozentualen Einsatzes berücksichtigt werden. Die Berechnungen erfolgen auf der Grundlage der von den Klärschlammlieferanten vorgelegten Klärschlammanalysen, die 2-mal jährlich aktualisiert vorzulegen sind. Die durchgeführten Berechnungen sind im QM-System zu dokumentieren.

- 6. Für jede Anlieferung ist ein Zertifikat abzugeben, das folgende Angaben enthält:
 - Chargenbezeichnung (z. B. Nummer)
 - Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnis-Verordnung
 - Übereinstimmungsnachweis mit Angaben zum
 - Chlor- und Schwefelgehalt
 - Gehalt an Schwermetallen: Quecksilber, Thallium, Cadmium, Antimon, Arsen,
 Blei, Chrom, Cobalt, Kupfer, Mangan, Nickel, Vanadium, Zinn
- 7. Die Lieferungen von KS-Granulat dürfen nur angenommen werden, wenn von einer betrieblichen Fachkraft die Angaben im Zertifikat auf Vollständigkeit und Einhaltung der festgelegten Qualitätsanforderungen überprüft wurden.

Die Annahme des Abfalls darf nur erfolgen, wenn die vorgesehene, ordnungsgemäße Verwertung in einer angemessenen Frist erfolgen kann.

8 Betriebstagebuch

Für die Annahme an KS-Granulat (Abfallschlüssel 19 08 05) ist ein Betriebstagebuch mit folgenden Angaben zu führen:

- a) Daten über den angenommenen Abfall
 - Datum der Anlieferung
 - Lieferant, Einzugsgebiet und Art der Schlämme
 - Menge des angenommenen Materials
 - Heizwert Hu des angenommenen Materials
 - Mitgelieferte Übereinstimmungsbestätigung über die Einhaltung der festgelegten Inputkriterien
 - Unterschrift des zur Annahme Berechtigten
- b) Registerführung über die Entsorgung von Abfällen gemäß der NachweisV Für den angenommenen Abfall KS-Granulat (Abfallschlüssel 19 08 05) sind die Register (Teil 3 der NachweisV) gemäß KrW-/AbfG § 42 zu führen Register können mit Hilfe von geeigneten Belegen wie Liefer- und Wiegescheinen geführt werden.

Hinweis:

Nachweise (Teil 2 der NachweisV) sind von Verwertern nicht gefährlicher Abfälle nur auf Anordnung der zuständigen Behörde gemäß KrW-/AbfG § 44 zu führen.

- c) Daten über abgegebene Stoffe wie z.B.
 - falsch deklariertes KS-Granulat,
 - zu Menge, Art und deren Verbleib.

Falls vom Landratsamt Donau-Ries darüber hinausgehend Nachweise gefordert werden, sind diese ebenfalls im Betriebstagebuch zu dokumentieren.

Das Betriebstagebuch ist mindestens 5 Jahre nach der letzten Eintragung aufzubewahren und dem Landratsamt Donau-Ries auf Verlangen zur Einsichtnahme vorzulegen.

 Von jeder Anlieferung sind repräsentative Rückstellproben ziehen. Aus den Rückstellproben sind vierteljährlich Stichproben zu ziehen und von einem unabhängigen und geeigneten Labor (z. B. akkreditiert nach EN ISO/IEC 17025) auf die Parameter gem. Ziffer 4 zu untersuchen.

Die Ergebnisse der Analysen sind dem Landratsamt Donau-Ries jährlich unaufgefordert auf elektronischem Datenträger (unter Verwendung einer marktgängigen Software) vorzulegen.

Sofern bei den Analysen Abweichungen von den in Ziff. 4 festgelegten Werten aufgetreten sind, ist das Landratsamt Donau-Ries unverzüglich zu informieren. Die eingeleiteten Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung sind entsprechend darzulegen.

- 10. Mit den Probenahmen dürfen ausschließlich hierfür qualifizierte Fachkräfte beauftragt werden. Sämtliche Rückstellproben sind so zu beschriften, dass eine Zuordnung zu den Begleitpapieren zweifelsfrei möglich ist. Die nach der Eigenüberwachung (nach Ziff. 9) verbleibenden Rückstellproben sind über einen Zeitraum von mindestens 15 Monaten aufzubewahren.
- 11. Dem LRA Donau-Ries ist die Entnahme von KS-Proben zu gestatten. Soweit das Landratsamt Donau-Ries im Rahmen der Anlagenüberwachung von dieser Möglichkeit Gebrauch macht, hat der Betreiber für bis zu zwei Probeentnahmen pro Jahr die Analysekosten zu tragen.
- 12. Die Emissionsgrenzwerte mit den Auflagen zur Emissionsüberwachung der Bescheide vom 30.09.2002, 03.07.2003 und 03.06.2008 gelten unverändert.
- 13. Im Zeitraum von 12 Monaten nach erstmaliger Verbrennung von KS-Granulat sind im Abgas des Drehrohrofens alle 2 Monate mindestens an einem Tag (Abnahmemessungen) und anschließend wiederkehrend spätestens alle 12 Monate mindestens an 3 Tagen Messungen durch eine nach § 26 BImSchG anerkannte Stelle durchführen zu lassen und zu überprüfen, ob die Emissionsgrenzwerte für Luft verunreinigende Stoffe, die nicht kontinuierlich ermittelt werden, eingehalten werden.

Im Messbericht sind die kontinuierlichen Messergebnisse während des Emissionsmesszeitraumes anzugeben.

Von dem bei den Messungen eingesetzten KS-Granulat ist eine repräsentative Stichprobe auf die folgenden Parameter zu analysieren:

- Heizwert Hu
- Chlor- und Schwefelgehalt
- Schwermetalle im Umfang der 17. BlmSchV

Die Messungen sind beim Betrieb des Drehofens 7 bei einer KS-Einsatzmenge von möglichst 0,5 t/h durchzuführen. Im Übrigen sind die sonst zugelassenen Sekundärbrennstoffe in einem Anteil einzusetzen, der den jeweils zwischen den Messungen liegenden Betriebszeitraum hinreichend repräsentiert.

Hinweis: Sofern im Rahmen von wiederkehrenden Emissionsmessungen über einen Zeit-

raum von mindestens 3 Tagen nachgewiesen wird, dass der Einsatz von KS-Granulat keine oder offensichtlich geringe Auswirkungen auf die Emissionen hat, kann in Abstimmung mit dem LRA Donau-Ries auf die Abnahmemessungen gem. Ziff.13 verzichtet werden.

14. Die Aufsatzfilter am Rohkohlesilo 3 und am Dosiersilo sind so zu betreiben, dass die staubförmigen Emissionen in der Abluft eine Massenkonzentration von 20 mg/m³ nicht überschreiten. Der angegebene Wert bezieht sich auf Abgas im Normzustand (273,15 K; 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehalts an Wasserdampf.

Die Aufsatzfilter sind gemäß VDI-Richtlinie 2264 "Betrieb und Instandhaltung von Abscheideanlagen" zu warten und zu betreiben. Entsprechend sind die Aufsatzfilteranlagen regelmäßig einer Kontrolle zu unterziehen. Bei sichtbaren Staubemissionen sind die entsprechenden Anlagen unverzüglich zu überprüfen und ggf. zu reparieren. Für die Aufsatzfilter sind in ausreichender Anzahl neue Filtereinsätze vorrätig zu halten. Kontrollen und Wartungsarbeiten sind in einem Betriebstagebuch festzuhalten.

15. Anlagenteile, bei denen verfahrensbedingt staubförmige Emissionen emittiert werden können (hier insbesondere Austragseinrichtungen von KS-Granulat aus dem Silo, Förderwege nach der Kohlemühle), sind geschlossen oder weitgehend geschlossen auszuführen oder ggf. mit entsprechenden Absauganlagen zu versehen. Die in der Abluft enthaltenen staubförmigen Verunreinigungen sind jeweils einer Entstaubungsanlage zuzuführen.

Maßnahmen zur Staubemissionsminderung (z.B. Befeuchtung des KS-Granulats) an der Übergabestelle vom Rohkohle 3 auf den offenen Muldengurt bleiben bis auf weiteres vorbehalten.

16. Die Anlage ist nach dem aktuellen Stand der Lärmschutztechnik entsprechend zu errichten, zu betreiben und zu warten.

B) Auflagen zum Gefahrenschutz (Auflage 16)

17. Es ist die Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) zu beachten.

C) Sonstige Auflagen (Auflage 16):

18. Die bislang ergangenen Bescheide für die Anlage zur Herstellung von Zement behalten Gültigkeit, sofern sich durch diesen Bescheid nichts anderes ergibt. Sofern sich Widersprüche hinsichtlich der früheren Auflagen zum vorliegenden Bescheid ergeben, ist die aktuellere Fassung dieses Bescheides maßgeblich.

IV. Diese Genehmigung erlischt, wenn

- innerhalb von 24 Monaten nach Eintritt ihrer Unanfechtbarkeit nicht mit der Errichtung begonnen oder
- die Teilanlage w\u00e4hrend eines Zeitraumes von mehr als 3 Jahren nicht mehr betrieben

worden ist.

V. Die Antragstellerin hat die Kosten des Verfahrens zu tragen.

Für diesen Bescheid wird eine Gebühr in Höhe 1.250,- € festgesetzt. Die erstattungspflichtigen Auslagen belaufen sich derzeit auf 2.425,- €.

Gründe:

(1)

Mit Antrag vom 09.07.2008 hat die Fa. Märker Zement GmbH den Dauereinsatz von Klärschlamm-Trockengranulat (KS-Granulat) als weiteren Sekundärbrennstoff im Drehofen 7 beantragt. Hierfür ist eine Genehmigung nach § 16 des Bundesimmissionsschutzgesetzes erforderlich.

Zur Entscheidung über den Antrag ist das Landratsamt Donau-Ries gemäß Art. 1 Abs. 1 c des Bayerischen Immissionsschutzgesetzes - BayImSchG - vom 08.10.1974 (GVBI S. 500) sachlich und gemäß Art. 3 Abs. 1 des Bayerischen Verwaltungsverfahrensgesetzes - BayVwVfG - vom 23.12.1976 (GVBI. S. 544) örtlich zuständig.

Die eingesetzte KS-Granulatmenge ist It. Antrag auf einen maximalen Einsatz von 0,5 t/h beschränkt. Dies entspricht nach den Angaben der Antragstellerin einem maximalen Anteil an der Feuerungswärmeleistung des Drehofens von 2 %.

Lieferant des KS-Granulates ist die Fa. Hydrotherm Ries GmbH, welche kommunale Klärschlämme aus der Region mit der Abwärme eines Biogasmotors trocknet.

Das Klärschlamm-Trockengranulat hat It. Antrag eine Restfeuchte von bis zu 10 % und eine Korngröße von max. 1 cm. Der Heizwert liegt bei > 11.000 kJ/kg. Gem. der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung – AVV) wurde die AVV-Nr. 190805 – Schlämme aus der Behandlung von kommunalem Abwasser – beantragt.

Das Klärschlamm-Trockengranulat wird in geschlossenen Silofahrzeugen per LKW angefahren und pneumatisch in das vorhandene Rohkohlesilo 3 (983 m³) gefördert. Aus dem Silo erfolgt die Übergabe auf das Rohkohleband im Mengenverhältnis Trockengranulat zu Kohle von max. 1:6. Über das Rohkohleband wird die Brennstoffmischung der Kohlemühle zugeführt. Nach dem Mahlvorgang, bei dem laut Antrag ein Methanaustritt (Klärschlamm ist ausgefault) ausgeschlossen werden kann, wird die Brennstoffmischung über Silos und Fördereinrichtungen der Hauptfeuerung des Ofens 7 zugeführt.

Die Anlage zur Herstellung von Zement der Fa. Märker fällt durch den Einsatz der bereits genehmigten Sekundärbrennstoffe als Mitverbrennungsanlage in den Anwendungsbereich der 17. BImSchV. Durch den Einsatz von KS-Granulat wird die Sekundärbrennstoffpalette des Zementwerkes ergänzt.

Da im Zementwerk der Einsatz von Sekundärbrennstoffen in einem Anteil von bis zu 100 % an der Feuerungswärmeleistung bereits genehmigt ist, ergeben sich durch den Einsatz von Klärschlamm gegenüber den in den Genehmigungsbescheiden bereits festgelegten Anforderungen keine anderen oder zusätzlichen Anforderungen an die Feuerung, die Emissionsbegrenzung und -überwachung.

Ergänzend zu den Anforderungen der 17. BImSchV ist die TA Luft 02 insbesondere im Hinblick auf die Beurteilung der Immissionssituation und der Vermeidung von staubförmigen Emissionen bei Umschlag, Lagerung oder Bearbeitung des KS-Granulates heranzuziehen. Für die Annahme von Klärschlamm-Trockengranulat der AVV-Nr. 19 08 05 als nicht gefährlicher Abfall zur Verwertung gelten grundsätzlich die Anforderungen der TA Siedlungsabfall, Nummer 6, zu Organisation und Personal sowie zu Information und Dokumentation.

Für die wesentliche Änderung der bestehenden Anlage ist gemäß § 16 BlmSchG in Verbindung mit § 1 und § 2 Abs. 1 der 4. BlmSchV sowie Ziffer 2.3 Spalte 1 des Anhanges der 4. BlmSchV eine Genehmigung erforderlich.

Das nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz vorgeschriebene Verfahren wurde durchgeführt.

Am Genehmigungsverfahren waren beteiligt:

- Stadt Harburg (Schwaben)
- o Regierung von Schwaben Gewerbeaufsichtsamt
- Landratsamt Donau-Ries Bauverwaltung und Bauleitplanung
- o Landratsamt Donau-Ries Fachkundige Stelle Wasserwirtschaft
- Landratsamt Donau-Ries Technischer Immissionsschutz
- Landesamt für Umwelt

(3)

Zur Erfüllung der in § 6 BlmSchG genannten Genehmigungsvoraussetzungen waren die unter Ziffer III. dieses Bescheides genannten Auflagen gemäß § 12 BlmSchG mit nachfolgender Begründung festzusetzen:

Der Antrag der Fa. Märker Zement GmbH wurde in einer immissionsschutzfachtechnischen Stellungnahme durch das Landesamt für Umwelt behandelt. Dabei wurden die Belange der Luftreinhaltung, des Gefahrenschutzes und der Abfallwirtschaft begutachtet:

Luftreinhaltung

Beim Einblasen des KS-Granulates in das Silo wird die Förderluft über einen Aufsatzfilter mit einer garantierten reingasseitigen Filterleistung von < 20 mg/m³ entstaubt. Der abgeschiedene Kohlestaub wird in das Silo zurückgeführt. Der Aufsatzfilter wird nach den Vorgaben des Herstellers regelmäßig überwacht und gewartet. Der Austrag des KS-Granulates aus dem Silo erfolgt über die Aggregate Schieber, Zellenradschleuse, Dosierrotorwaage und Schnecke über einen Aufgabeschuh auf das bestehende Rohkohleband (Muldengurt). Bis zum Aufgabeschuh ist die Anlage staubdicht gekapselt. Der Aufgabeschuh selbst verhindert die Staubfreisetzung bei der Übergabe durch das Vermeiden des freien Falls und die Abdeckung des Übergabebereichs. Der weitere Weg des KS-Granulates führt über die bestehenden offenen Muldengurtförderer zur Kohlemühle. Die Kohlemühle wird über einen Elektrofilter entstaubt. Die Abgase aus der Kohlemühle werden über den Hauptkamin abgeleitet.

Das KS-Granulat/Kohlegemisch (Petrolkoks oder Steinkohle mit max. 15 % KS-Granulat) verlässt die Kohlemühle über einen Sichter und einen Zyklon und wird von dort über geschlossene Leitungen in einen Kohlesilo (Inhalt 140 m³) gefördert. Der Förderweg wird nach der Kohlemühle im Unterdruck geführt, so dass Sichter und Kohlesilo als geschlossenes System betrieben werden. Der Austrag aus dem Kohlesilo erfolgt über geschlossene Schneckendosierer in ein Dosiersilo. Die Entstaubung des Dosiersilos erfolgt über einen Aufsatzfilter (Auslegung < 20 mg/m³ Staub im Reingas). Über eine Zellradschleuse, Vorbehälter und Rotorwaage wird das Brennstoffgemisch schließlich dem Hauptbrenner des Drehofens zugeführt.

Nach Nr. 5.2.3. 1 der TA Luft sollen an Anlagen, in denen feste Stoffe be- oder entladen, gefördert, transportiert, bearbeitet, aufbereitet oder gelagert werden, geeignete Anforderungen zur Emissionsminderung gestellt werden, wenn diese Stoffe aufgrund ihrer Dichte, Korngrößenverteilung, Kornform, Oberflächenbeschaffenheit, Abriebfestigkeit, Schwer- und Bruchfestigkeit, Zusammensetzung oder ihres Feuchtegehaltes zu staubförmigen Emissionen führen können. Die Anforderungen an die Be- und Entladung, die Förderung oder den Transport, die

Bearbeitung, Aufbereitung oder Lagerung solcher Stoffe ergeben sich aus den Nrn. 5.2.3.2 - 5.2.3.5 der TA Luft.

Das LFU bestätigte aus fachlicher Sicht, dass in den Bereichen wie dem Einblasen des KS-Granulates in das Rohkohlesilo bzw. bei der Handhabung des KS-Granulates nach der Kohlemühle die vorhandenen Einrichtungen entsprechend den Anforderungen der TA Luft ausgeführt sind. Im Bereich der offenen Förderung des KS-Granulates über das Rohkohleband sind aufgrund der Feuchte des KS-Granulates (10 %) bzw. der eingesetzten Kohlen (10-15 % Feuchte) keine relevanten Staubemissionen zu erwarten.

In Abhängigkeit von den Erfahrungen der Praxis war jedoch der Vorbehalt der Anordnung der Befeuchtung des KS-Granulats an der Übergabestelle auf den offenen Muldengurt notwendig.

Anforderungen an die Feuerung

Die Anforderungen an die Feuerungsbedingungen ergeben sich aus dem § 4 der 17. BImSchV. Die bei der Verbrennung des KS-Granulates in der Hauptfeuerung entstehenden Verbrennungsgase haben prozessbedingt ein Temperaturniveau von mindestens 1200°C bei einer Verweilzeit von weit mehr als 2 s, so dass die Anforderungen des § 4 Abs. 6 erfüllt sind.

Im Hinblick auf den § 4 Abs. 5 der 17. BlmSchV war Auflage 2 anzuordnen.

Emissionen aus dem Drehofen

Staub, Schwermetalle

Die Staubemissionen aus Zementwerken sind verfahrensbedingt weit überwiegend durch den Rohmaterialeinsatz (Rohmehl) bedingt, so dass aus fachlicher Sicht auch bei einem zu erwartenden erhöhten Gehalt an unverbrennbaren Bestandteilen in den festen Sekundärbrennstoffen im Vergleich zu den Regelbrennstoffen keine Auswirkungen auf die Staubemissionen zu erwarten sind, so dass die festgelegten Emissionsgrenzwerte für Gesamtstaub weiterhin eingehalten werden.

Die Emissionen an Schwermetalle und deren Verbindungen aus Zementwerken werden weitgehend durch deren Flüchtigkeit und dem Einbindeverhalten dieser Stoffe in den Klinker bzw. der Abscheidung im Elektrofilter bestimmt. Es war deshalb davon auszugehen, dass der Einsatz von KS-Granulat im beantragten Umfang keine Auswirkungen auf die Emissionen an schwerflüchtigen Schwermetallen haben wird.

Im Hinblick auf das leichtflüchtige Schwermetall Quecksilber bzw. dessen Verbindungen ist festzustellen, dass bei dem beantragten maximalen Hg-Gehalt im Klärschlamm von 1 mg/kg bei einer Klärschlammeinsatzmenge von max. 0,5 t/h keine relevanten zusätzlichen Hg-Emissionen freigesetzt werden.

Zur Sicherstellung der KS-Granulat-Qualität war im Hinblick auf den beantragten maximalen Hg-Gehalt von 1 mg/kg die Auflage zur vertraglichen Vereinbarungen zwischen der Antragstellerin mit dem Trocknungsbetrieb zum Einsatz kommunaler Klärschlämme mit einem max. Hg-Gehalt ≤ 2 mg/kg in der Trocknung nötig.

Organische Stoffe, Kohlenmonoxid, Benzo-a-pyren, PCDD/F

Aufgrund der im Drehofen herrschenden Verbrennungsbedingungen ist sichergestellt, dass im Klärschlamm enthaltene organische Verbindungen sicher und vollständig zerstört werden. Der Klärschlammeinsatz wird deshalb keine Auswirkungen auf die Emissionen an organischen Stoffen, angegeben als Gesamt-C, an Kohlenmonoxid, Benzo-a-pyren oder an PCDD/F haben. Die festgelegten Grenzwerte der 17. BlmSchV für PCDD/F können dem Gutachten des Landesamtes für Umwelt zufolge weiterhin sicher eingehalten werden.

Gasförmige anorganische Schadstoffe

Aufgrund des hohen Alkalienüberschusses im Ofensystem sind beim Einsatz des KS-Granulates keine anderen Emissionen an Chlor- und Fluorwasserstoff als bisher zu erwarten.

Andere Emissionen an Schwefeloxiden sind ebenfalls nicht zu erwarten, da diese Emissionen überwiegend durch die sulfidischen Anteile im Rohmehl verursacht werden. Erhöhte Stickstoffeinträge aufgrund des Klärschlammeinsatzes können grundsätzlich die brennstoffbedingte NO-Bildung begünstigen. Aufgrund der geringen KS-Einsatzmengen und dem weit überwiegenden Anteil an thermisch gebildetem NO an den NO_x-Emissionen werden die Auswirkungen allenfalls geringfügig sein und können durch die vorhandene SNCR-Entstickungsanlage ausgeglichen werden.

Die festgelegten Grenzwerte für die Schadstoffe HCI, HF, SO_x und NO_x können deshalb bei ungestörter Betriebsweise weiterhin eingehalten werden.

<u>Immissionen</u>

Im Ergebnis des Gutachtens des Landesamtes für Umwelt wird festgestellt, dass sich die Emissionen aus dem Zementwerk beim Einsatz von KS-Granulat nicht signifikant ändern werden. Relevante Auswirkungen sind daher auch auf die Immissionssituation nicht zu erwarten.

Eine Ermittlung der Immissionskenngrößen nach der Nr. 2.6 der TA Luft war demzufolge nicht erforderlich. Vom TÜV Süd wurden zur Beurteilung der Immissionssituation im Einwirkbereich des Zementwerkes bereits im Zeitraum vom 01.09.02 bis 28.02.03 an zwei Beurteilungspunkten (Mauren und Kratzhof) Immissionsmessungen durchgeführt. Die Ergebnisse wurden im immissionsschutztechnisches Gutachten des Landesamtes für Umwelt vom 21.05.2003, Nr. 1/3-8721.22-109/03 festgehalten.

Gefahrenschutz

Die Anlage unterliegt nicht den Grundpflichten der Störfall - VO. Hinsichtlich der Anforderungen an den Explosionsschutz ist bei der o. g. Anlage die Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) als maßgeblich anzusehen.

Als Gefahrenquelle ist alles einzustufen, was zum in Brand geraten oder zur Explosion des gehandhabten Klärschlamm-Trockengranulats führen kann.

Für die Anlage liegen ein Explosionsschutzdokument und Brandschutzkonzept vor. Das KS-Granulat wird nach der Anlieferung in ein bestehendes Kohlesilo eingeblasen, das für den Einsatz von Braunkohlestaub konzipiert wurde und laut vorliegendem Antrag alle erforderlichen Schutzvorrichtungen für explosionsgefährliche Stoffe enthält. Nach dem Gutachten der EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH vom 16.06.2004 ist das Silo, einschließlich Aufsatzfilter, explosionsdruckstoßfest für 2 bar Überdruck ausgelegt und gemäß VDI Richtlinie 3673 mit einer Explosionsdruckentlastungsfläche von 6 m² ausgerüstet. Für die nachgeschaltete offene Fördereinrichtung ist im Umkreis von 5 m ein explosionsgefährdeter Bereich der Explosionsschutzzone 22 vorgesehen, da ein Austreten von Staub in die Umgebung nicht ausgeschlossen werden kann.

Die Kohlemühle, in der das Klärschlamm-Trockengranulat zusammen mit der Steinkohle bzw. Petrolkoks vermahlen wird, hat als Sicherheitsvorrichtung eine Temperaturüberwachung, die bei Erreichen von 90°C automatisch das Abschalten veranlasst.

Das beantragte Vorhaben Dauereinsatz von Klärschlamm-Trockengranulat (KS-Granulat) als weiteren Sekundärbrennstoff im Drehofen 7 im Zementwerk Harburg wurde hinsichtlich der

Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 BlmSchG geprüft. Nach dem Ergebnis der Prüfung ist bei antragsgemäßer Errichtung und ordnungsgemäßem Betrieb sowie bei Einhaltung der unter Ziffer 4 dieser Stellungnahme vorgeschlagenen Auflagen sichergestellt, dass die Pflichten der Betreiber genehmigungsbedürftiger Anlagen gemäß § 5 BlmSchG in Bezug auf die geplante Maßnahme erfüllt werden.

Die Genehmigung nach § 16 BlmSchG kann dem Antragsteller daher erteilt werden.

(4)

Die Kostenentscheidung hat ihre Rechtsgrundlage in den Art. 1, 2, 4, 5, 6, 7 und 10 des Bayerischen Kostengesetzes - KG - vom 20.02.1998 (GVBI S. 43).

Im Einzelnen ergibt sich folgende Gliederung des Gesamtbetrages der Genehmigungsgebühr:

Bei den von der Antragstellerin angegebenen Gesamtinvestitionskosten von 70.000,- € errechnet sich gem. Tarif-Nr. 8.II.0/1.1.2 des Kostenverzeichnisses eine Grundgebühr in Höhe von	750,-€.
Nach Tarif-Nr. 8.II.0/1.3.2 des Kostenverzeichnisses ist diese Genehmigungsgebühr weiter zu erhöhen, da eine wasserwirtschaftliche Prüfung durch die Fachkundige Stelle Wasserwirtschaft beim Landratsamt Donau-Ries als Sachverständige und eine fachliche Stellungnahme durch das Umwelttechnische Personal beim Landratsamt Donau-Ries erfolgte. Entsprechend der Tarifnummer ist die Genehmigungsgebühr für jedes der Prüffelder um den durch die Prüfung oder Stellungnahme verursachten Verwaltungsaufwand mind. um 250,- €, höchstens um 2.500 € zu erhöhen. Als angemessen erschien für die Beteiligung der Fachkundigen Stelle Wasserwirtschaft eine Erhöhung um 250 € (Mindestgebühr) und für die fachtechnische Stellungnahme des Umwelttechnischen Personals eine solche in Höhe von 250,- € (Mindestgebühr).	500,-€
Zwischensumme = Genehmigungsgebühr	1.250,00 €.
An Auslagen, die gem. Art. 10 des Kostengesetzes von der Antragstellerin zu tragen sind, fielen an für Porto, Telefon u. ä. und für die Stellungnahme des Landesamtes für Umwelt	25,- € 2.400,- €
Summe der Auslagen	2.425,- €
Damit beträgt die zu zahlende Gesamtsumme (Genehmigungsgebühr + Auslagen)	3.675,- €

RECHTSBEHELFSBELEHRUNG:

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach seiner Bekanntgabe Klage bei dem Bayerischen Verwaltungsgericht Augsburg, Kornhausgasse 4, 86152 Augsburg, schriftlich oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle dieses Gerichts erhoben werden. Die Klage muss den Kläger, den Beklagten (Freistaat Bayern) und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen und soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung die-

nenden Tatsachen und Beweismittel sollen angegeben, der angefochtene Bescheid soll in Urschrift oder in Abschrift beigefügt werden. Der Klage und allen Schriftsätzen sollen Abschriften für die übrigen Beteiligten beigefügt werden.

Hinweise zur Rechtsbehelfsbelehrung:

- Die Klageerhebung in elektronischer Form (z. B. durch E-Mail) ist unzulässig.

- Kraft Bundesrecht ist bei Rechtsschutzanträgen zum Verwaltungsgericht seit 01.07.2004 grundsätzlich ein Gebührenvorschuss zu entrichten.

Mit freundlichen Grüßen

Lehndorfer Oberregierungsrat

Anlage

1 Satz Antragsunterlagen (2. Fertigung mit Genehmigungsvermerk)

1 Kostenrechnung mit Zahlschein