



Staatl. Gewerbeaufsichtsamt Hannover
Am Listholze 74, 30177 Hannover

Mit Postzustellungsurkunde
Teutonia Zementwerk AG
Lohweg 34
30559 Hannover

Bearbeiter/in:
Frau Könemann

angelika.koenemann@gaa-h.niedersachsen.de

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom

Mein Zeichen (Bei Antwort angeben)
H029173066/011

Durchwahl 0511
9096-110

Hannover
18.07.2007

Immissionsschutzrechtliche Genehmigung

I.

Bescheid

1. Aufgrund von § 16 (1) Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der z. Z. geltenden Fassung i. V. m. Nr. 2.3 Spalte 1 des Anhanges der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) in der z. Z. geltenden Fassung wird hiermit der Firma

Teutonia Zementwerk AG
Lohweg 34
30559 Hannover

aufgrund ihres Antrages vom 16.02.2006, nach Maßgabe der eingereichten Unterlagen und unbeschadet der Rechte Dritter, die

Genehmigung für die wesentliche Änderung des Betriebs der Anlage zur Herstellung von Zementklinkern oder Zementen

erteilt.

Standort der Anlage ist das Grundstück:

Straße: Lohweg 34
Postleitzahl und Ort: 30559 Hannover
Gemarkung, Flur: Anderten: Flur 1
Flurstück: 245/2

2. **Die wesentliche Änderung umfasst**

den Einsatz von Sekundärbrennstoffen entsprechend Nebenbestimmung 2 dieses Bescheides zur Befuerung der Drehofenanlage 7 (Drehofenfeuerung und Calcinatorfeuerung) von bis zu maximal 75 % der gesamten Feuerungswärmeleistung (FWL). Anteilig davon ist der Einsatz folgender Sekundärbrennstoffe zulässig:

- **blasfähige Sekundärbrennstoffen (SBS) bis max. 75 % der FWL (Qualität RAL-GZ 724)**
 - **Einsatz von Tiermehl bis max. 30 % der FWL (bisher 25 %)**
 - **Einsatz von Trockenklärschlamm bis max. 25 % der FWL**
3. Dieser Genehmigung liegen die eingereichten und unter Abschnitt II. aufgeführten Unterlagen zugrunde. Diese sind Bestandteil der Genehmigung.
 4. Die Genehmigung ist an die Nebenbestimmungen des Abschnitts III. gebunden. Die Nebenbestimmungen bestehender Genehmigungen gelten unverändert weiter, soweit in Abschnitt III. nicht etwas anderes bestimmt ist. Hier wird insbesondere verwiesen auf die Genehmigung vom 20.03.2001 A.Z. 501.10-40500/4/2.3 und vom 24.05.2004 A. Z. 501d-40500/4/2.3.
 5. Die Anlage zur Zwischenlagerung von Tiermehl wird hiermit aufgrund von Art. 11 Abs. 1 der VO (EG) Nr. 1774/2002 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 03.10.2002 mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte (Abl. EG Nr. L 273, S. 1), geändert durch VO (EG) Nr. 808 vom 12.05.2003 (Abl. EG Nr. L 117 S. 1) unter der Bedingung der Einhaltung der Anforderungen des Anhangs III Kap. III der o.g. Verordnung unter der Nummer **DE 03 201 0001 04** zugelassen.
 6. Der Bescheid ergeht unbeschadet der Rechte Dritter und schließt gemäß § 13 BImSchG andere, die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen ein.
 7. Gemäß Anhang II Nr. 1 der Verordnung über Verbrennungsanlagen für Abfälle und ähnliche Stoffe (17. BImSchV) wird die Ausnahme zugelassen, für die Stoffe
 - Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid
 - Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid
 - Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff
 - Kohlenmonoxid
 - Staub
 - Quecksilber

von den vorgegebenen Grenzwerten des § 5a Abs. 3 und 4 der 17. BImSchV abzuweichen. Die für diese Stoffe geltenden Grenzwerte ergeben sich aus Abschnitt III.
 8. Gemäß § 11 Abs. 6 der Verordnung über Verbrennungsanlagen für Abfälle und ähnliche Stoffe (17. BImSchV) werden abweichend von § 11 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 für Fluorwasserstoff und Chlorwasserstoff Einzelmessungen zugelassen.
 9. Die vorliegende immissionsschutzrechtliche Genehmigung ist gleichzeitig eine Genehmigung im Sinne des § 4 Abs. 1 des Treibhausgas-Emissionshandesgesetzes und berechtigt zur Freisetzung von Treibhausgasen im Rahmen der genehmigten Tätigkeit. Die Regelungen des Treibhausgas-Emissionshandesgesetzes sind entsprechend umzusetzen.
 10. Für diesen Bescheid werden Verwaltungskosten (Gebühren und Auslagen) erhoben, die von dem Antragsteller zu tragen sind. Über die Höhe der Kosten ergeht ein gesonderter Bescheid.

II.

Antragsunterlagen

Abschnitt 1:

- 1.1 Antrag – Formular 1.1 (4 Blatt)
- 1.2 Kurzbeschreibung (12 Blatt)

Anhang 2: Lagepläne

- 2.1 Topographische Karte Niedersachsen (Auszug) M 1 : 25.000 (1 Blatt)
- 2.2 Grundkarte M 1 : 5.000 (1 Blatt)
- 2.3 Katasterplan, M 1 : 500 (1 Blatt)
- 2.4 Werkslage- und Gebäudeplan M 1 : 2.000 (1 Blatt)
- 2.5 Auszug aus gültigem Flächennutzungs- oder Bebauungsplan M 1: 10.000 (1 Blatt)

Abschnitt 3: Anlage und Betrieb

- 3.1 Beschreibung der zum Betrieb erforderlichen technischen Einrichtungen und Nebeneinrichtungen, sowie der vorgesehenen Verfahren (3 Blatt)
- 3.2 Beschreibung der Sekundärbrennstoffe (8 Blatt)
- 3.3 Gliederung der Anlage in Anlagenteile und Betriebseinheiten – Übersicht – Formular 3.3 (2 Blatt)
- 3.5 Angaben zu gehandhabten Stoffen inklusive Abwasser und Abfall und deren Stoffströmen – Formular 3.5 (3 Blatt)
- 3.5.1 Sicherheitsdatenblätter der gehandhabten Stoffe (53 Blatt)
- 3.6 Maschinenaufstellungspläne (10 Blatt)
- 3.8 Fließbilder (5 Blatt)

Abschnitt 4: Emissionen

- 4.1 Art und Ausmaß aller luftverunreinigenden Emissionen einschließlich Gerüchen, die voraussichtlich von der Anlage ausgehen werden (6 Blatt)
- 4.2 Betriebszustand und Emissionen von staub-, gas- und aerosolförmigen luftverunreinigenden Stoffen sowie Gerüchen – Formular 4.2 (1 Blatt)
- 4.3 Quellenverzeichnis – Formular 4.3 - (1 Blatt)
- 4.4 Quellenplan Emissionen von Staub-, gas- und aerosolförmigen luftverunreinigenden Stoffen sowie Gerüchen (1 Blatt)

Abschnitt 5: Messung von Emissionen und Immissionen sowie Emissionsminderung

- 5.1 Vorgesehene Maßnahmen zum Schutz vor und zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen, insbesondere zur Verminderung der Emissionen sowie zur Messung von Emissionen und Immissionen (1 Blatt)
- 5.2 Fließbilder über Erfassung, Führung und Behandlung der Abgasströme (1 Blatt)
- 5.4 Abluft-/Abgasreinigung (6 Blatt)

Abschnitt 6 Anlagensicherheit

- 6.1 Anwendbarkeit der Störfall-Verordnung – Formular 6.1 (2 Blatt)
- 6.1.1 Vorhandensein von gefährlichen Stoffen in Betriebsbereichen entsprechend Anhang I der 12. BImSchV, Spalte 1 Nr. 1 bis 10 b (3 Blatt)

6.1.2	Vorhandensein von gefährlichen Stoffen in Betriebsbereichen entsprechend Anhang I der 12. BImSchV, Spalte 1 Nr. 11 bis 38	(2 Blatt)
6.2	Maßnahmen zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen	(4 Blatt)
Abschnitt 7: Arbeitsschutz		
7.1	Ergebnis der Arbeitsplatzgefährdungsbeurteilung und vorgesehene Maßnahmen zum Arbeitsschutz	(2 Blatt)
7.3	Explosionsschutz, Zonenplan	(1 Blatt)
7.3.1	Explosionsschutzgutachten	(7 Blatt)
Abschnitt 8: Betriebseinstellung		
8.1	Vorgesehene Maßnahmen für den Fall der Betriebseinstellung	(1 Blatt)
Abschnitt 9: Abfälle		
9.1	Vorgesehene Maßnahmen zur Vermeidung, Verwertung oder Beseitigung von Abfällen	(1 Blatt)
9.2	Herkunft, Menge und Verbleib von Abfällen, ohne Abwasser - Formular 9.2	(1 Blatt)
Abschnitt 10: Abwasser		
10.1	Allgemeine Angaben zur Abwasserwirtschaft	(1 Blatt)
Abschnitt 11: Umgang mit wassergefährdenden Stoffen		
11.1	Beschreibung der wassergefährdenden Stoffe, mit denen umgegangen wird - Formular 11.1	(2 Blatt)
11.3	Anlagen zum Lagern fester wassergefährdender Stoffe: Formular 11.3	(1 Blatt)
Abschnitt 12: Bauvorlagen und Unterlagen zum Brandschutz		
12.6	Brandschutz	(1 Blatt)
Abschnitt 13: Natur, Landschaft und Bodenschutz		
13.1	Angaben zum Betriebsgrundstück und zur Wasserversorgung sowie zu Natur, Landschaft und Bodenschutz – Formular 13.1	(3 Blatt)
13.2	Ergänzende Angaben bei Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild	(1 Blatt)
Abschnitt 14: Umweltverträglichkeit		
14.1	Angaben zur Umweltverträglichkeit – Formular 14.1	(1 Blatt)
14.2	Angaben zur Umweltverträglichkeit nach § 6 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)	(252Blatt)
Abschnitt 15: Sonstige Unterlagen		
15.1	Brandschutzkonzept für die geplante Annahme- und Dosierstation für Sekundärbrennstoffe der TEUTONIA Zementwerk Aktiengesellschaft, Standort Hannover-Anderten, Oktober 2003	(22 Blatt)
15.2	Gutachten über Explosionsschutzmaßnahmen bei der geplanten Lager- und Dosieranlage für Sekundärbrennstoffe, Oktober 2003	(7 Blatt)
15.3	Gutachten über „Explosionsschutzanforderungen beim Klärschlammeinsatz zur Mitverbrennung“, Oktober 2005	(7 Blatt)
15.4	Klimatische Beurteilung, Qualifizierte Prüfung für den Standort Hannover-Anderten und Höver, 2001	(6 Blatt)

15.5	Immissionsvorbelastungsmessungen im Bereich der Teutonia Zementwerk AG in Hannover-Anderten, Januar 2004	(89 Blatt)
15.6	Bodenuntersuchungen im Umfeld der Teutonia Zementwerk AG, Hannover-Anderten, Dezember 2003	(30 Blatt)
15.7	Konzept für die Ermittlung der umweltspezifischen Randbedingungen und Aufstellung von Varianten in Vorbereitung eines Genehmigungsverfahrens nach Bundes-Immissionsschutzgesetz, Schwerpunkt: Anlage zur Lagerung flüssiger Ersatzbrennstoffe November 2003	(71 Blatt)
15.8	Gutachterliche Stellungnahme über die zu erwartenden Lärmemissionen an verschiedenen Immissionsorten in der Umgebung des Zementwerkes der Teutonia Zementwerk AG, hervorgerufen durch den Einsatz von Ersatzbrennstoffen, Bericht: Umt-TB-114-1/2003	(23 Blatt)
15.9	Durchführung von Energie- und Stoffbilanzen an der Ofenlinie 7 der Teutonia Zementwerk AG, Bericht Zt-TB-102/1999	(112Blatt)
15.10	Gutachterliche Stellungnahme zu der zu erwartenden Emissionssituation bei Einsatz von Sekundärbrennstoffen an der Drehofenanlage 7 der Teutonia Zementwerk AG, Bericht UBt-TB-041/2000	(30 Blatt)
15.11	Emissionsmessungen am Abgaskamin der Drehofenanlage mit Abgaswärmenutzung bei Einsatz von Sekundärbrennstoffen und Kohlestaub im Zementwerk Hannover-Anderten der TEUTONIA Zementwerk AG, Bericht UMt-TB-142/2002	(62 Blatt)
15.12	Emissionsmessungen am Abgaskamin der Drehofenanlage 7 mit Abgaswärmenutzung bei Einsatz von Sekundärbrennstoffen bei der TEUTONIA Zementwerk AG, Bericht UMt-TB-128/2005	(58 Blatt)

III.

Nebenbestimmungen

1. Allgemeines

- 1.1 Die Änderung der genehmigten Anlagen hat entsprechend den in den Antragsunterlagen aufgeführten Betriebsbeschreibungen und Zeichnungen zu erfolgen, sofern nachstehend nichts anderes bestimmt wird.
- 1.2 Der genaue Zeitpunkt der beabsichtigten Inbetriebnahme der geänderten Anlage ist dem Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Hannover zwei Wochen vorher schriftlich anzuzeigen.
- 1.3 Nach Erreichen des stationären Betriebszustandes (frühestens 3 spätestens 6 Monate nach Inbetriebnahme des Vorhabens) hat die Betreiberin eine Abnahme mit dem Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Hannover zu organisieren. Zu diesem Termin sind die Genehmigungsunterlagen bereitzuhalten. Weiterhin ist eine schriftliche Bestätigung vorzulegen, aus der hervorgeht, dass das realisierte Vorhaben in vollem Umfang mit den Antragsunterlagen übereinstimmt. Die Abnahmen können abschnittsweise durchgeführt werden.

2. Abfallrecht

- 2.1 In der Drehofenanlage (Ofenanlage 7) dürfen ausschließlich Abfälle mit folgenden AVV-Nummern und aufgelistete Stoffe, die keine Abfälle im Sinne des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes sind, einzeln oder gemischt eingesetzt werden.

2.2 Sekundärbrennstoffe und ihre Komponenten

Die eingesetzten Sekundärbrennstoffe müssen entsprechend Anlage 2 der Güte- und Prüfbestimmungen der Bundesgütegemeinschaft Sekundärbrennstoffe e.V. –in der jeweils gültigen Fassung- gütegesichert (RAL GZ 724) sein, bzw. vom Lieferanten analog garantiert werden.

Gruppe 1 – Holz, Papier, Pappe, Kartonagen

02 01 03	Abfälle aus pflanzlichem Gewebe
02 01 07	Abfälle aus der Forstwirtschaft
03 01 01	Rinden und Korkabfälle
03 01 05	Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten und Furniere mit Ausnahme derjenigen, die unter 03 01 04 fallen
03 03 01	Rinden- und Holzabfälle
03 03 02	Sulfitschlämme (aus der Rückgewinnung von Kochlaugen)
03 03 07	mechanisch abgetrennte Abfälle aus der Auflösung von Papier- und Pappabfälle
03 03 08	Abfälle aus dem Sortieren von Papier und Pappe für das Recycling
03 03 10	Faserabfälle, Faser-, Füller- und Überzugsschlämme aus der mechanischen Abtrennung
15 01 01	Verpackungen aus Papier und Pappe
15 01 03	Verpackungen aus Holz
17 02 01	Holz
19 12 01 ^{1.)}	Papier und Pappe
19 12 07 ^{2.)}	Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 19 12 06 fällt
20 01 01	Papier und Pappe/Karton
20 01 38	Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 20 01 37 fällt

^{1.)} Mischung folgender Abfallschlüssel:

15 01 01	Verpackungen aus Papier und Pappe
20 01 01	Papier und Pappe/Karton

^{2.)} Mischung folgender Abfallschlüssel:

03 01 01	Rinden und Korkabfälle
03 01 05	Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten und Furniere mit Ausnahme derjenigen, die unter 03 01 04 fallen
15 01 03	Verpackungen aus Holz
17 02 01	Holz
20 01 38	Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 20 01 37 fällt

Gruppe 2 – Textilien, Fasern

04 02 09	Abfälle aus Verbundmaterialien (imprägnierte Textilien, Elastomer, Plastomer)
04 02 10	organische Stoffe aus Naturstoffen (z. B. Fette, Wachse)
04 02 15	Abfälle aus dem Finish mit Ausnahme derjenigen, die unter 04 02 14 fallen
04 02 21	Abfälle aus unbehandelten Textilfasern
04 02 22	Abfälle aus verarbeiteten Textilfasern
15 01 09	Verpackungen aus Textilien
19 12 08 ^{1.)}	Textilien
20 01 10	Bekleidung
20 01 11	Textilien

^{1.)} Mischung folgender Abfallschlüssel:

04 02 10	organische Stoffe aus Naturstoffen (z.B. Fette, Wachse)
----------	---

04 02 21	Abfälle aus unbehandelten Textilfasern
04 02 22	Abfälle aus verarbeiteten Textilfasern
20 01 10	Bekleidung
20 01 11	Textilien

Gruppe 3 – Kunststoffe

02 01 04	Kunststoffabfälle (ohne Verpackung)
07 02 13	Kunststoffabfälle
08 03 18	Tonerabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 03 17 fallen
12 01 05	Kunststoffspäne und –drehspäne
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff
15 01 05	Verbundverpackungen
15 01 06	gemischte Verpackungen
16 01 19	Kunststoffe
17 02 03	Kunststoff
17 06 04	Dämmmaterial mit Ausnahme desjenigen, das unter 17 06 01 und 17 06 03 fällt
19 12 04 ^{1.)}	Kunststoff und Gummi
20 01 39	Kunststoffe

^{1.)} Mischung folgender Abfallschlüssel:

02 01 04	Kunststoffabfälle (außer Verpackungen)
07 02 13	Kunststoffabfälle
12 01 05	Kunststoffspäne und –drehspäne
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff

Gruppe 4 – Sonstige Stoffe

08 01 12	Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11 fallen
08 02 01	Abfälle aus Beschichtungspulver
08 03 13	Druckfarbenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 03 12 fallen
08 04 10	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen
09 01 07	Filme und fotografische Papiere, die Silber oder Silberverbindungen enthalten
09 01 08	Filme und fotografische Papiere, die kein Silber u. keine Silberverbindungen enthalten
09 01 10	Einwegkameras ohne Batterien
15 02 03	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung mit Ausnahme derjenigen, die unter 15 02 02 fallen
16 03 06	organische Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 05 fallen
19 02 03	vorgemischte Abfälle, die ausschließlich aus nicht gefährlichen Abfällen bestehen
19 02 04*	vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfallstoff enthalten
19 09 04	gebrauchte Aktivkohle
19 09 05	gesättigte oder gebrauchte Ionenaustauscherharze

Gruppe 5 – Hochkalorische Fraktionen aus gemischten erfassten Abfällen folgender Abfallschlüsselnummern (AVV)

19 03 05	stabilisierte Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 03 04 fallen
19 05 01	nicht kompostierte Fraktion von Siedlungs- und ähnlichen Abfällen
19 05 02	nicht kompostierte Fraktion von tierischen und pflanzlichen Abfällen
19 05 03	nicht spezifikationsgerechter Kompost

- 19 12 10^{1.)} brennbare Abfälle (Brennstoffe aus Abfällen)
- 19 12 12^{1.)} sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung
- 20 03 07 Sperrmüll aus nicht gefährlichen Abfällen

1.) heizwertreiche Fraktion folgender Abfallschlüssel:

- 17 09 04 gemischte Bau- und Abbruchabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 09 01, 17 09 02 und 17 09 03 fallen
- 20 01 08 biologisch abbaubare Küchen- und Kantinenabfälle
- 20 02 01 biologisch abbaubare Abfälle
- 20 02 03 andere, nicht biologisch abbaubare Abfälle
- 20 03 01 gemischte Siedlungsabfälle
- 20 03 02 Marktabfälle
- 20 03 03 Straßenkehrriecht
- 20 03 07 Sperrmüll

2.3 Die Chemische Zusammensetzung der eingesetzten Sekundärbrennstoffe gem. Ziffer 2.2 darf folgende Spurenelementgehalte nicht überschreiten:

Parameter	Einheit	Schwermetallgehalt 4)			
		Medianwert		„80.Perzentil“-Wert	
Cadmium	mg/kg TS	4		9	
Quecksilber	mg/kg TS	0,6		1,2	
Thallium	mg/kg TS	1		2	
Arsen	mg/kg TS	5		13	
Kobalt	mg/kg TS	25		35	
Nickel	mg/kg TS	25 ¹⁾	80 ²⁾	50 ¹⁾	160 ²⁾
Antimon	mg/kg TS	25 ⁵⁾		60 ⁵⁾	
Blei	mg/kg TS	70 ¹⁾	190 ²⁾	200 ¹⁾	- ³⁾
Chrom	mg/kg TS	40 ¹⁾	125 ²⁾	120 ¹⁾	250 ²⁾
Kupfer	mg/kg TS	120 ¹⁾	350 ²⁾	- ³⁾	- ³⁾
Mangan	mg/kg TS	50 ¹⁾	250 ²⁾	100 ¹⁾	500 ²⁾
Vanadium	mg/kg TS	10		25	
Zinn	mg/kg TS	30		70	

1) Für Sekundärbrennstoffe aus produktspezifischen Abfällen

2) Für Sekundärbrennstoff aus den heizwertreichen Fraktionen von Siedlungsabfällen

3) Festlegung erst bei gesicherter Datenlage aus der Sekundärbrennstoffaufbereitung

(Erste Erfahrungen zeigen für die 80. Perzentile im Sekundärbrennstoff aus produktspezifischen Abfällen Werte für Kupfer von 500 mg/kg, bei den Sekundärbrennstoffen aus den heizwertreichen Fraktionen von Siedlungsabfällen für Kupfer von 1000 mg/kg und für Blei von 500 mg/kg. Bei den Kupferwerten sind im Einzelfall Überschreitungen aufgrund von Inhomogenitäten in der Analysenprobe feststellbar.

4) Die o.g. Schwermetallgehalte sind gültig ab einem Heizwert H_{uTS} von = 16 MJ/kg für heizwertreiche Fraktionen aus Siedlungsabfällen und ab einem Heizwert H_{uTS} von = 20 MJ/kg für produktspezifische Abfälle. Bei Unterschreitung dieser Heizwerte sind die o.g. Werte entsprechend linear abzusenken, eine Erhöhung ist nicht zugelassen.

5) Bei Anwendung des Königswasser-Druckaufschlusses sind die Richtwerte um 100 % zu erhöhen.

Außerdem dürfen für Holzabfälle und Mischungen mit Holzanteilen (z.B. AVV 03 01 05) folgende Konzentrationen nicht überschritten werden:

Chlor und seine Verbindungen 3 %, angegeben als Chlor

Polychlorierte Biphenyle (Isomere nach DIN 51527) in der Summe
10 mg/kg in der Originalsubstanz

Polyhalogenierte Dibenzodioxine und Dibenzofurane in der Summe
10 µg I-TEQ/kg in der Originalsubstanz

Bei einer Probe dürfen bei Chlor, PCDD/PCDF die ermittelten Werte maximal 10 % über den festgesetzten Werten liegen.

2.4 Trockenschlämme

19 08 05 Schlämme aus der Behandlung von kommunalem Abwasser

Die Trockenschlämme dürfen bis zu einem Anteil von bis zu 30 % der Feuerungswärmeleistung eingesetzt werden. Die chemische Zusammensetzung der eingesetzten Trockenschlämme darf folgende Spurenelementgehalte nicht überschreiten:

Komponente	Trockenklärschlamm	
	Medianwert (50 %-Perzentil) (mg/kg)	80 %-Perzentil (mg/kg)
Quecksilber	1,0	1,4
Cadmium (Cd)	1,5	2,4
Thallium (Tl)	0,8	1,0
Antimon (Sb)	8,0	50
Arsen (Sb)	3,7	10
Blei (Pb)	96	173
Chrom (Cr)	52	79
Kobalt (Co)	8,3	9,5
Kupfer (Cu)	310	402
Mangan (Mn)	588	730
Nickel (Ni)	36	62
Vanadium (V)	26	36
Zinn (Sn)	25	176

2.5 Tiermehl

Es darf nur Tiermehl verbrannt werden das zuvor nach Verarbeitungsmethode 1 nach Anhang V Kapitel II der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 verarbeitet worden ist. Die eingesetzte Tiermehlmenge darf max. 30 % der gesamten Feuerungswärmeleistung betragen.

02 02 02 Abfälle aus tierischen Gewebe
02 02 03 für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe

- 2.6 Die mit diesem Bescheid genehmigten Sekundärbrennstoffe (Ziffern 2.2-2.4) dürfen nur angenommen werden, wenn
- a) vom Erzeuger der Sekundärbrennstoffe bei jeder Anlieferung Deklarationsanalysen entsprechend der Anlage 1 zur Verordnung über Verwertungs- und Beseitigungsnachweise (Nachweisverordnung - NachwV) der Sekundärbrennstoffe beigefügt sind oder
 - b) eine Bestätigung vorliegt, dass für das Material eine Deklarationsanalyse vorliegt und der angelieferte Sekundärbrennstoff dieser entspricht (Bestätigung der Übereinstimmung).

Die Deklarationsanalysen müssen mindestens die folgenden Parameter enthalten:

- Heizwert (Nr. 38 des Formblattes „Deklarationsanalyse“ der Anlage 1 zur NachwV)
- Schwermetalle gem. Ziffer 2.3 und 2.4 dieser Genehmigung
- Chlor gesamt
- Gehalt an PCDD/PCDF für Holzabfälle und Mischungen mit Holzanteilen

- 2.7 Zum Nachweis jeder einzelnen Anlieferung (z. B. Lkw) von Sekundärbrennstoffen ist ein Betriebstagebuch in geeigneter Form zu führen, in dem mindestens folgende Angaben enthalten sein müssen:

- Name und Anschrift des Beförderers
- Name und Anschrift des Abfallerzeugers
- Menge der Stoffe
- Datum und Uhrzeit der Anlieferung
- Name des die Annahme durchführenden Mitarbeiters
- Datum und Nummer der Deklarationsanalyse/Übereinstimmungserklärung gemäß Nebenbestimmung 2.6

Das Betriebstagebuch ist nach der letzten Eintragung 5 Jahre aufzubewahren und dem Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Hannover auf Verlangen vorzulegen.

- 2.8 Die entsprechend der Deklarationsanalyse/Übereinstimmungsbestätigung gemäß Ziffer 2.6 zulässigerweise angenommenen Sekundärbrennstoffe sind einer Identifikationskontrolle (z.B. Sichtkontrolle) unmittelbar bei jeder Anlieferung zu unterziehen. Anschließend ist pro Lieferant/Tag eine Probe von ca. 10 l zu entnehmen und je Lieferant wochenweise zu einer „Wochenmischprobe“ je 10 l zu sammeln. Aus vier bis fünf Wochen-Rückstellproben wird durch Vermischen eine „Monatsprobe“ hergestellt.

- 2.9 Für die Rückstellproben sind dicht schließende Gefäße zu verwenden, in denen eine chemische Reaktion der Probe nicht eintreten kann. Sie müssen hinsichtlich ihrer Beschaffenheit eine eindeutige Zuordnung zur Herkunft, Art und Lieferdatum des Ersatzbrennstoffes erkennen lassen. Die Rückstellproben sind mindestens bis zum Vorliegen des Analysenergebnisses und der vollständigen Bestätigung der Anforderungen aufzubewahren.

- 2.10 Im Bereich der Ofenaufgabe ist durch eine automatische Probenahmeeinrichtung aus dem laufenden Ersatzstoffstrom (ausgenommen Tiermehl) eine Tagesmischprobe von 10 l zu nehmen. Die Tagesmischproben sind zu datieren und als Rückstellproben für die externe Überwachung bereit zu halten. Handelt es sich bei der Ofenaufgabe lediglich um Material eines Lieferanten, kann auch die Beprobung der Ofenaufgabe verzichtet werden.

Alternativ zu der oben beschriebenen automatischen Probenahme kann in besonderen Fällen eine manuelle Probenahme durchgeführt werden, in dem pro Schicht eine 5-Liter-Probe vom Sekundärbrennstoffstrom entnommen wird. Die drei 5-Liter-Proben werden zu einer Mischprobe zusammengefasst und anschließend wird daraus eine 10-Liter-Tagesmischprobe erzeugt.

2.11 In Abstimmung mit dem Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Hannover ist eine externe Stelle zu beauftragen, die unangemeldet die Eratzbrennstoffe nach einem Zufallssystem kontrolliert. Dabei sind:

- a) mindestens einmal pro Quartal je Lieferant eine Monatsprobe aus dem Bereich Anlieferung (aus 3 Monatsproben) und
- b) mindestens jeden Monat eine Probe aus dem Ofenaufgabebereich auszuwählen

und hinsichtlich der unter Ziffer 2.3 und 2.4 aufgeführten Parameter unverzüglich nach Probenahme zu analysieren und mit den dort genannten Begrenzungen zu vergleichen.

2.12 Ergibt die Analyse der Proben aus dem Annahmebereich eine Überschreitung der festgelegten Grenzwerte, ist durch weitere Analysen festzustellen, ob die Überschreitung systematisch ist oder ob ein einzelner Ausreißer vorliegt.

2.13 Ergibt die Analyse der Tagesmischproben aus dem Ofenaufgabebereich eine Überschreitung der festgelegten Grenzwerte, ist eine weitere Tagesmischproben hinsichtlich des kritischen Parameters zu analysieren und mit den Grenzwerten zu vergleichen.

2.14 Bei Grenzwertüberschreitungen ist das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Hannover unverzüglich zu informieren. Das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Hannover entscheidet anhand der Analyseergebnisse, ob der Sekundärbrennstoff des entsprechenden Lieferanten weiter eingesetzt werden darf.

2.15 Die Analyseergebnisse sind min. 5 Jahre aufzubewahren.

2.16 Ergeben sich nach einjährigem Einsatz der genehmigten Ersatzbrennstoffe konkrete Anhaltspunkte für eine erforderliche Anpassung der oben aufgegebenen Analysenschritte, kann das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Hannover auf Antrag Abweichungen von den o. g. Nebenbestimmungen zulassen.

2.17 Die Zugabe der Ersatzbrennstoffe darf ausschließlich über die Brennstellen Low-Nox, Vorcalcinator und Hauptbrenner erfolgen.

2.18 Der Einsatz von Sekundärbrennstoffen in die Ofenanlage ist täglich hinsichtlich der zugeführten Menge und der Feuerungswärmeleistung, bezogen auf die Gesamtfeuerungswärmeleistung, zu ermitteln und in einem Betriebstagebuch zu dokumentieren. Das Betriebstagebuch ist nach der letzten Eintragung 5 Jahre aufzubewahren und dem Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Hannover auf Verlangen vorzulegen.

3. Immissionsschutz

3.1 Beim Betrieb der geänderten Anlage dürfen im Direktbetrieb (ohne Mahltrocknung) und Verbundbetrieb (mit Mahltrocknung) in der Abluft der Drehofenanlage (Reingaskamin Drehofen 7, Quellen-Nr. 2.04) und im Abgas der Kohlenmahlanlage jeweils folgende Tagesmittelwerte (TMW) an luftfremden Stoffen nicht überschritten werden:

Stoff	TMW [mg/m ³]
Gesamtstaub bei einem Einsatz von SBS bis zu einem Anteil von 60 % der FWL	20
Gesamtstaub bei einem Einsatz von SBS mit einem Anteil von 60,1 % bis 75 % der FWL	12,5

gasförmige anorganische Chlorverbindungen, angegeben als Chlorwasserstoff-HCL	10
gasförmige anorganische Fluorverbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff-HF	1
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid bei Einsatz von SBS bis zu einem Anteil von 60 % der FWL	500
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid bei Einsatz von SBS mit einem Anteil von 60,1 % bis 75 % der FWL	500 (bis 30.10.2007) 275 (ab 31.10.2007)
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	400
Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Hg	0,05
Kohlenmonoxid	3,00 g/m ³

- 3.2 Beim Betrieb der geänderten Anlage dürfen im Direktbetrieb (ohne Mahltrocknung) und Verbundbetrieb (mit Mahltrocknung) in der Abluft der Drehofenanlage (Reingaskamin Drehofen 7, Quellen-Nr. 2.04) und im Abgas der Kohlenmahlanlage jeweils folgende Halbstundenmittelwerte (HMW) an luftfremden Stoffen nicht überschritten werden:

Stoff	HMW [mg/m³]
Gesamtstaub bei einem Einsatz von SBS bis zu einem Anteil von 60 % der FWL	40
Gesamtstaub bei einem Einsatz von SBS mit einem Anteil von 60,1 % bis 75 % der FWL	32,5
gasförmige anorganische Chlorverbindungen, angegeben als Chlorwasserstoff-HCl	60
gasförmige anorganische Fluorverbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff-HF	4
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid bei Einsatz von SBS bis zu einem Anteil von 60 % der FWL	1000
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid bei Einsatz von SBS mit einem Anteil von 60,1 % bis 75 % der FWL	1000 (bis 30.10.2007) 550 (ab 31.10.2007)
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	800
Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Hg	0,1
Kohlenmonoxid	5,00 g/m ³

- 3.3 Beim Betrieb der Anlagen dürfen im Abgas des Hauptkamins und im Abgas der Kohlenmahlanlage jeweils folgende Mittelwerte nicht überschritten werden:

Stoff	[mg/m ³]
Cadmium und seine Verbindungen, angegeben als Cd Thallium und seine Verbindungen, angegeben als Tl	insgesamt 0,05
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 Kobalt 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 Zinn und seine Verbindungen, angegeben als Sn	insgesamt 0,5
Arsen und seine Verbindungen (außer Arsenwasserstoff), angegeben als As Benzo(a)pyren Cadmium und seine Verbindungen, angegeben als Cd wasserlösliche Cobaltverbindungen, angegeben als Co Chrom und seine Verbindungen (außer Bariumchromat und Bleichromat), angegeben als Cr	insgesamt 0,05
oder Arsen und seine Verbindungen, angegeben als As Benzo(a)pyren Cadmium und seine Verbindungen, angegeben als Cd Cobalt und seine Verbindungen, angegeben als Co Chrom und seine Verbindungen, angegeben als Cr	insgesamt 0,05
Dioxine und Furane, angegeben als Summenwert nach dem im Anhang I der 17. BImSchV festgelegten Verfahren	0,1 ng/m ³

Die unter Nr. 3.1, 3.2 und 3.3 festgelegten Emissionsgrenzwerte beziehen sich auf einen Volumengehalt an Sauerstoff von 10 %.

- 3.4 Die Massenkonzentration an luftverunreinigenden Stoffen im Abgas des Hauptkamins ist für Gesamtstaub, Stickoxide, Schwefeloxide, Quecksilber, Kohlenmonoxid, Sauerstoffgehalt und Abgasfeuchte kontinuierlich zu bestimmen. Für die Auswertung und Beurteilung der durch die kontinuierlichen Messungen überwachten Massenkonzentrationen gilt Nr. 5.3.3.5 in Verbindung mit Nr. 2.7 der TA-Luft.
- 3.5 Die unter Nr. 3.4 durch kontinuierliche Messungen zu ermittelnden Massenkonzentrationen sowie die Betriebsgrößen sind durch Anschluss an das Emissionsfernüberwachungssystem (EFÜ) des Landes Niedersachsen an das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Hannover zu übermitteln.
- 3.6 Die Parameter für die kontinuierlich erfassten Emissionsdaten sind den geänderten Emissionsgrenzwerten anzupassen.
- 3.7 Die Betreiberin hat durch eine von der zuständigen obersten Landesbehörde für Kalibrierungen bekannt gegebenen Stelle den ordnungsgemäßen Einbau der Messeinrichtungen zur kontinuierlichen Überwachung der unter Nr. 3.1 und 3.2 genannten Massenkonzentrationen bescheinigen zu lassen sowie die Messeinrichtungen vor Inbetriebnahme und je-

weils spätestens nach Ablauf eines Jahres auf Funktionsfähigkeit prüfen zu lassen. Die Kalibrierung ist spätestens drei Jahre nach der letzten Kalibrierung wiederholen zu lassen. Über die Kalibrierung sind Berichte anzufertigen und dem Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Hannover spätestens 3 Monate nach der jeweiligen Kalibrierung vorzulegen. Sofern im Rahmen der Kalibrierung der laufend aufzeichnenden Messgeräte, die nach § 26 BImSchG anerkannten Messstelle den Feuchtegehalt in ausreichender Genauigkeit rechnerisch in die Ermittlung der sonstigen Massenkonzentrationen einstellen kann, wird auf die fortlaufende Ermittlung des Feuchtegehaltes entsprechend Nr. 3.4 verzichtet. Hierauf ist im Kalibrierbericht einzugehen.

- 3.8 Nach Erreichen des stationären Betriebszustandes, frühestens jedoch 3 Monate und spätestens 6 Monate nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage und sodann wiederkehrend jährlich im Abgas des Hauptkamins, sind die Einhaltung der unter Nr. 3.3 genannten Emissionsgrenzwerte (Mittelwerte) sowie für gasförmige anorganische Fluorverbindungen und Chlorverbindungen durch Einzelmessungen gemäß Nr. 5.3.2.1 der TA-Luft nachzuweisen. Für die Auswertung und Beurteilung der Einzelmessungen gilt Nr. 5.3.2.4 der TA-Luft. Über die Einzelmessungen sind Messberichte zu erstellen, die dem Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Hannover unverzüglich nach Erhalt in 2-facher Ausfertigung zu übersenden sind.
- 3.9 Durch Einzelmessungen im Abgaskamin der Kohlenmahlanlage ist frühestens 3 Monate und spätestens 6 Monate nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage und sodann wiederkehrend jährlich die Einhaltung der unter den Nebenbestimmungen 3.1, 3.2 und 3.3 genannten Emissionsbegrenzungen nachzuweisen. Die Bestimmungen der Nr. 5.3.2.1 der TA-Luft sind zu beachten. Für die Auswertung und Beurteilung der Einzelmessungen gilt Nr. 5.3.2.4 der TA-Luft. Über die Auswertung sind Messberichte zu erstellen, die dem Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Hannover unverzüglich nach Erhalt in 2-facher Ausfertigung zu übersenden sind.
- 3.10 Unter der Voraussetzung, dass die ermittelten Emissionswerte an der Emissionsquelle der Kohlenmahlanlage kleiner oder höchstens gleich den Werten im Hauptkamin sind, kann nach Absprache mit dem Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Hannover auf wiederkehrende Messungen an den Kohlenmahlanlage teilweise oder vollständig verzichtet werden.
- 3.11 Für Anfahr- und Abfahrvorgänge wird gemäß Nr. 5.1.2 der TA-Luft folgendes geregelt:
- Anfahrvorgänge sind beendet, wenn mehr als 70 % des Rohmehlmassenstroms aufgegeben werden, der bei der Kalibrierung des Emissionsmessgerätes für Staub zugrunde lag.
 - Abfahrvorgänge beginnen, wenn weniger als 70 % des Rohmehlmassenstroms aufgegeben werden, der bei der Kalibrierung des Emissionsmessgerätes für Staub zugrunde lag.
 - Eine Überschreitung der Emissionskonzentration über den 2-fachen Emissionsgrenzwert hinaus ist während der Anfahr- und Abstellvorgänge zulässig.
 - Eine Auswertung und Beurteilung der Messergebnisse ist auch während der Anfahr- und Abstellvorgänge durchzuführen.
 - Während der Anfahr- und Abstellvorgänge dürfen keine Abfälle eingesetzt werden.
- 3.12 Die Anlage ist mit Registriereinrichtungen, die den Einsatz bzw. die Herausnahme der Sekundärbrennstoffe bei Erreichen bzw. Unterfahren von 70 % des Rohmehlmassenstroms aufzeichnet, auszurüsten.

3.13 Für die unvermeidbaren Ausfälle der Abgasreinigungseinrichtungen werden folgende Zeiten festgelegt, währenddessen von den Emissionsgrenzwerten abgewichen werden darf:

1.	E-Filter Ofen 7 / Kamin	
	a) CO-Abschaltung	15 Minuten
	b) bei sonstigen Störungen	4 Stunden
	c) bei Ausfall	Unverzögliche Stilllegung
2.	Ausfall oder Störung der Kalkhydratzugabe	4 aufeinander folgende Stunden
3.	Ausfall oder Störung der Entstickungsanlage	4 aufeinander folgende Stunden
4.	Ausfall oder Störung des Filters der Kohlenmahlanlage	4 aufeinander folgende Stunden

Die Halbstundenmittelwerte für Gesamtstaub dürfen während des erlaubten Weiterbetriebes 150 mg/m^3 nicht überschreiten.

Die unvermeidbaren Ausfälle der Abgasreinigungseinrichtungen dürfen innerhalb eines Kalenderjahres pro Einrichtung 60 Stunden nicht überschreiten.

Der Ausfall der Abgasreinigungseinrichtungen ist jeweils über ein Kalenderjahr zu bilanzieren und dem Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Hannover auf Verlangen vorzulegen.

4. Brandschutz

- 4.1 Das in den Bauantragsunterlagen anliegende Brandschutzkonzept vom TÜV Nord vom 27.10.2003 ist Bestandteil der brandschutztechnischen Stellungnahme und inhaltlich mit den Abweichungen und zusätzlichen Auflagen umzusetzen.
- 4.2 Für das Gesamtobjekt ist eine automatisch wirkende Brandmeldeanlage entsprechend dem o. g. Brandschutzkonzept, Pkt. 7.3.1, Seite 13, nach DIN 14675 erforderlich, deren Auslösung im Alarmfall per Fernalarm an das Lage- und Führungszentrum der Feuerwehr Hannover weitergeleitet wird. Die Aufschaltung und Ausführung der Anlage hat gemäß den Technischen Anschlussbedingungen der Feuerwehr Hannover zu erfolgen, die im Internet unter der Adresse <http://www.feuerwehr-hannover.de> abgefragt werden oder vom Sachgebiet Funk- und Nachrichtentechnik der Feuerwehr Hannover, Tel. 0511/912-1320, Telefax 0511/912-3742, bezogen werden können. Nähere Einzelheiten, wie z. B. Lage der Brandmeldezentrale (BMZ), Standort des Hauptfeuermelders mit roter Rundumkennleuchte am äußeren Zugang, Ausführung bzw. Anpassung der Feuerwehr-Laufkarten, sind mit der Feuerwehr Hannover, Tel. 0511/912-1347, abzustimmen.
- 4.3 Die Sprühwasser-Löschanlage ist entsprechend dem o. g. Brandschutzkonzept, Pkt. 7.3.2, Seite 14, auszuführen. Die Auslösebereiche sind mittels Strömungs- und/oder Druckwächter zu überwachen und über die Brandmelderzentrale zur Feuerwehr Hannover durchzuschalten. Übersichtspläne der Auslösebereiche sind zu erstellen und in Form von Feuerwehr-Laufkarten an der Brandmeldezentrale und als Übersichtspläne in der Sprinklerzentrale vorzuhalten. Die Einspeisestellen für die Feuerwehr sind dauerhaft und gut sichtbar mit Hinweisschildern nach DIN 4066 „Einspeisung Sprühwasser-Löschanlage“ zu kennzeichnen.
- 4.4 Geeignete Feuerlöscher nach DIN EN 3 sind in ausreichender Anzahl unter Berücksichtigung der BGR 133, Sicherheitsregeln für die Ausrüstung von Arbeitsstätten mit Feuerlöschern (alt ZH1/201), des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften jederzeit griff- und einsatzbereit in entnahmegerechter Höhe anzubringen.

- 4.5 Die Löschwasseranschlüsse entsprechend dem Explosionsschutzgutachten, 7.3.1, Pkt. ME4, Seite 5, sind als trockene Steigleitungen nach DIN 14462-2 mit Anschlusseinrichtungen nach DIN 14461-2 vorzusehen. Die Einspeise- und Entnahmestellen sind dauerhaft und gut sichtbar mit Hinweisschildern nach DIN 4066 „Steigleitung trocken“ zu kennzeichnen. Die Steigleitung ist vor Inbetriebnahme durch einen nach Bauordnungsrecht anerkannten Sachverständigen auf ihre Betriebssicherheit und Wirksamkeit prüfen zu lassen. Wiederkehrende Prüfungen sind alle 2 Jahre durchzuführen. Die Prüfung von Steigleitungen wird u. a. auch von der Feuerwehr Hannover durchgeführt und kann schriftlich und formlos bei der Feuerwehr Hannover, Abt. Vorbeugender Brand- und Umweltschutz, Feuerwehrstraße 1, 30169 Hannover, beantragt werden.
- 4.6 Eine ständig freizuhaltende Feuerwehrezufahrt zu den Gebäuden ist sicherzustellen.
- 4.7 Der Lagerabschnitt muss von der Werksgränze mindestens 10 m entfernt sein. Alternativ ist eine feuerbeständige Wand (F 90) nach DIN 4102-2 aus nichtbrennbaren Baustoffen (Baustoffklasse A) nach DIN 4102-1 vorzusehen, die mindestens 1,0 m über die zulässige Lagerguthöhe zu führen ist.
- 4.8 Für das Gesamtobjekt ist ein Feuerwehrplan unter Berücksichtigung der DIN 14095 in fünf-facher Ausfertigung zu erstellen bzw. der zurzeit im Entwurf befindliche Feuerwehrplan ist anzupassen. Umfang, Formatierungen, Anzahl und weitere Einzelheiten zur Erstellung des Planes sind vorab mit der Feuerwehr Hannover, OE 37.13.3, Tel. 912-1288, abzustimmen. Der Feuerwehrplan ist vom Betreiber auf dem aktuellen Stand zu halten.
- 4.9 Für das Verhalten im Brandfall und für Selbsthilfemaßnahmen ist eine Brandschutzordnung zu erstellen bzw. die bestehende Brandschutzordnung entsprechend zu ergänzen. Bei der Erstellung der Brandschutzordnung ist die DIN 14096, Teil 1 bis 3, zu beachten.
- 4.10 Für den Bereich der SBS-Anlage ist entsprechend dem o. g. Brandschutzkonzept, Pkt. 7.4.3, Seite 16, ein Rauchverbot auszusprechen. Auf das Verbot mit dem Umgang von Feuer und offenem Licht ist durch gut sichtbare und dauerhaft angebrachte Hinweisschilder nach BGV A8 (alt VBG 125), Zeichen P01 und P02, hinzuweisen.

5.0 Veterinärangelegenheiten

- 5.1 Es darf nur Tiermehl verbrannt werden, das zuvor nach Verarbeitungsmethoden 1 nach Anhang V Kapitel III der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 verarbeitet worden ist.
- 5.2 Die Beförderung darf nur in Transportbehältnissen oder Transportfahrzeugen erfolgen auf denen deutlich „Nur zur Entsorgung“ anzugeben ist.
- 5.3 Während der Beförderung hat im Inland das Handelspapier für verarbeitete Erzeugnisse der Kategorie 1 „Nur zur Entsorgung“ entsprechend § 9 Abs. 2 i.V.m. Anlage 1 TierNebV beizuliegen.
- 5.4 Die Verbringung von Tiermehl aus anderen EU-Mitgliedstaaten bedarf der Genehmigung des Niedersächsischen Ministeriums für den ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Postfach 234, 30002 Hannover.
- 5.5 Handelspapiere und Veterinärbescheinigungen des EU-Warenverkehrs müssen ebenso wie die gemäß § 9 Abs. 5 erforderlichen Aufzeichnungen der Landeshauptstadt Hannover, Gewerbe- und Veterinärangelegenheiten, Vordere Schöneworth 14, 30167 Hannover jederzeit verfügbar sein und sind mindestens 2 Jahre aufzubewahren.
- 5.6 Die unter DE 03 201 0001 04 nach EU-Recht zugelassene Lagerhalle (Art. 11 i. V- m. Anhang III Kapitel III der Verordnung (EG) 1774/2002 muss über einen überdachten Ort für die Aufnahme der Erzeugnisse verfügen. Sie muss leicht zu reinigen und zu desinfizieren sein. Die Fußböden müssen so beschaffen sein, dass Flüssigkeiten leicht abfließen können. Es sind geeignete Vorkehrungen für die Bekämpfung von Ungeziefer, wie Insekten, Nager und Vögel zu treffen.

- 5.7 Die Anlage hat über geeignete Vorrichtungen für die Reinigung der Fahrzeuge, in denen die Erzeugnisse angeliefert werden, zu verfügen. Ferner müssen geeignete Einrichtungen zum Desinfizieren von Fahrzeugen vorhanden sein.

IV.

Hinweise

1. Die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes der Anlage ist dem Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Hannover schriftlich anzuzeigen. Die wesentliche Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage bedarf gemäß § 16 Abs. 1 BImSchG der Genehmigung, wenn durch die Änderung nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden können.
2. Soweit hinsichtlich der Einstufung von Vorhaben Zweifel bestehen (wesentliche Änderung nach § 16 BImSchG oder lediglich Anzeige nach § 15 BImSchG), ist die Rechtsfolge vorab einvernehmlich mit dem Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Hannover abzustimmen.
3. Gemäß § 15 Abs. 3 BImSchG hat der Betreiber die Einstellung des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage unter Angabe des Zeitpunktes der Einstellung dem Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Hannover anzuzeigen. Der Anzeige sind prüffähige Unterlagen über die vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung der sich aus § 5 Abs. 3 BImSchG ergebenden Pflichten beizufügen.
4. Die Genehmigung kann insbesondere widerrufen werden, wenn eine oder mehrere Auflagen dieser Genehmigung nicht oder nicht innerhalb einer gesetzten Frist erfüllt werden (§ 21 (1) Nr. 2 BImSchG).
5. Die deutsche Emissionshandelsstelle (DEHST) wird von uns über die vorliegende immisionsschutzrechtliche Genehmigung informiert.
6. Der Betrieb unterliegt der amtlichen Überwachung gemäß § 12 Tierische Nebenprodukte-Beseitigungsgesetz i. V. m. Artikel 26 der VO (EG) 1774/2002 in Bezug auf die Einhaltung der einschlägigen Vorschriften der europäischen und deutschen Rechtsprechung.

V.

Begründung

- 1.0 Mit Datum vom 16.02.2006, eingegangen am 20.02.2006, beantragte die Firma Teutonia Zementwerk AG für den Standort Lohweg 34, 30559 Hannover beim Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Hannover die Erteilung einer Genehmigung gemäß § 16 (1) BImSchG zur wesentlichen Änderung ihrer Anlage zur Herstellung von Zementklinker oder Zementen.

Der Antrag umfasst folgende Maßnahmen:

- a) Einsatz von Sekundärbrennstoffen entsprechend Nebenbestimmung 2 dieses Bescheides zur Befuerung der Drehofenanlage 7 (Drehofenfeuerung und Calcinator) von bis zu maximal 75 % der gesamten Feuerungswärmeleistung (FWL). Anteilig davon ist der Einsatz folgender Sekundärbrennstoffe zulässig:
 - Einsatz von festen, blasfähigen Sekundärbrennstoffen -SBS- bis 75 % der FWL (Qualität RAL-GZ 724)
 - Einsatz von Tiermehl bis zu 30 % der FWL (bisher 25 %)
 - Einsatz von Trockenklärschlamm bis zu 25 % der FWL
- b) Zusätzlicher Einsatz der Abfallschlüssel 19 02 03 und 19 02 04*
- c) Ausnahmeanträge für SO₂-, Gesamt-C-, CO- und Hg-Emissionen,
- d) Ausnahme von den Messvorschriften für HCl und HF

e) Beantragung eines Stufenkonzeptes für Staub- und NO_x – Mischgrenzwerte.

2.0 Dem Antrag der Fa. Teutonia Zementwerk AG von den in § 5 Abs. 1 17. BImSchV für die Luftschadstoffe Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, Organische Stoffe und Kohlenmonoxid festgelegten Emissionsgrenzwerte abzuweichen, konnte zugestimmt werden, da im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie nachgewiesen wurde, dass die höheren Emissionen rohstoffbedingt sind und es ausgeschlossen werden kann, dass durch den Einsatz von Ersatzbrennstoffen höhere Emissionen der genannten Luftschadstoffe entstehen können. (17. BImSchV, Anhang II.1)

Entsprechend § 5a Abs. 4 der 17. BImSchV kann für Staub und Stickstoffoxide (NO_x) ab einem Anteil an Sekundärbrennstoffen von mehr als 60 % der Feuerungswärmeleistung ein Mischgrenzwert gebildet werden. Dem Antrag konnte zugestimmt werden und für den Betriebszeitraum, in denen der Sekundärbrennstoffanteil 60,1 % bis 75 % der Feuerungswärmeleistung beträgt, ist der Mischgrenzwert für 75 % SBS-Anteil festgelegt worden.

Darüber hinaus besteht für Altanlagen gemäß Anhang II 1.4 der 17. BImSchV die Möglichkeit, bei einem Sekundärbrennstoffanteil von > 60 % den Mischgrenzwert erst ab 31.10.2007 anzuwenden. Dem Antrag konnte ebenfalls entsprochen werden, da die Übergangszeit für die Optimierung der SNCR-Anlage genutzt werden soll.

Weiterhin wurde beantragt, für Quecksilber und seine Verbindungen einen Emissionsgrenzwert von 0,05 mg/m³ (Tagesmittelwert) und 0,1 mg/m³ (Halbstundenmittelwert) festzulegen. Gemäß Anhang II.1 der 17. BImSchV konnte diesem Antrag zugestimmt werden, da Analyseergebnisse gezeigt haben, dass das Quecksilber im Wesentlichen durch den Rohstoff eingetragen wird und somit eine sichere Einhaltung des festen Emissionsgrenzwertes von 0,03 mg/m³ (Tagesmittelwert) und 0,05 mg/m³ (Halbstundenmittelwert) nach § 5 Abs. 1 Nr. 2g sowie Nr. II 1.1 und 1.2 des Anhangs der 17. BImSchV nicht gewährleistet werden kann. Hierzu wird auf das Schreiben des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Hannover vom 07.06.2006 verwiesen.

Abweichend von § 11 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 der 17. BImSchV wurden anstelle von kontinuierlichen Messungen für Fluorwasserstoff und Chlorwasserstoff Einzelmessungen zugelassen. Voraussetzung war jedoch, dass die Emissionen an HF und HCl die festgelegten Emissionsgrenzwerte nicht überschreiten. Durch den Überschuss an alkalisch reagierenden Brenngutbestandteilen sind die Schadstoffkonzentrationen an HF und HCl sehr gering. Dieses wurde durch Einzelmessungen in der Vergangenheit nachgewiesen.

3.0 Das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren wurde ordnungsgemäß nach den Vorgaben des § 10 BImSchG und der Verordnung über das Genehmigungsverfahren (9. BImSchV) als förmliches Verfahren mit Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt.

Die Anlage ist nach Nr. 2.3 Spalte 1 des Anhanges zur 4. BImSchV genehmigungsbedürftig.

Das Vorhaben wurde am 26.04.2006 im Niedersächsischen Ministerialblatt Nr. 15/2006 sowie in den Tageszeitungen „Hannoversche Allgemeine Zeitung“ und „Neue Presse“ veröffentlicht.

Entsprechend der Bekanntmachung lagen der Antrag und die Unterlagen in der Zeit vom 03.05.2006 bis 02.06.2006 (einschließlich) im

Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Hannover
der Gemeinde Isernhagen
der Stadt Sehnde
der Stadt Lehrte

zur Einsicht aus.

In der Einwendungsfrist (03.05.2006 bis 16.06.2006) gingen keine Einwendungen gegen das beantragte Vorhaben ein.

Da Einwendungen nicht erhoben wurden, konnte gemäß § 16 der 9. BImSchV der Erörterungstermin entfallen.

Das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Hannover hat die Stellungnahmen der

Stadt Hannover,
Region Hannover und der
Niedersächsischen Gesellschaft zur Endablagerung von Sonderabfall mbH (NGS)
eingeholt.

Die von den vorgenannten Behörden vorgeschlagenen Nebenbestimmungen wurden bei Erstellung dieses Bescheides berücksichtigt.

Dem Vorhaben entgegenstehende öffentlich-rechtliche Belange außerhalb des Immissionsschutzrechtes wurden in den Stellungnahmen nicht angeführt.

- 4.0 Im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens erfolgte auch eine Prüfung der Umweltverträglichkeit (UVP) des beantragten Vorhabens. Zur Beurteilung wurde eine Umweltverträglichkeitsstudie erstellt, deren Untersuchungsrahmen anlässlich des Scopingtermins (01.08.2002) festgelegt wurde. Die Umweltverträglichkeitsstudie dient als Grundlage für eine zusammenfassende Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen des beantragten Vorhabens auf die in § 1 a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter sowie damit zusammenhängender Maßnahmen.

Gemäß § 21 Abs. 1 Nr. 5 der 9. BImSchV ist diese Darstellung zusammen mit der ebenfalls zu erstellenden Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter unter Heranziehung der maßgeblichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften in die Begründung des Genehmigungsbescheides für das beantragte Vorhaben aufzunehmen.

- 4.1 Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß § 20 Abs. 1a der 9. BImSchV auf die Schutzgüter Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, Kultur und sonstige Sachgüter sowie Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.**

4.1.1 Beschreibung des beantragten Vorhabens

Die Firma TEUTONIA Zementwerk AG betreibt auf Ihrem Werksgelände in Hannover-Anderten eine Anlage zur Herstellung von Zementklinker mit einer Nennkapazität von 2.500 t/d. Die Anlage besteht aus einem Drehofen mit den Abmessungen 4,2 m x 50 m, einem vierstufigen Zyklonvorwärmer mit Calcinator und einem Rostkühler.

An den Brennstellen der Drehofenanlage (Hauptfeuerung im Drehofen und Zweitfeuerung im Calcinator) wurden bisher bis zu 25 % Sekundärbrennstoffe eingesetzt. Dabei handelt es sich um Tiermehl und feste, flugfähige Sekundärbrennstoffe (SBS). Mindestens 75 % der Feuerungswärmeleistung wurden bisher durch Kohlenstaub oder in geringem Umfang auch Schweröl und Erdgas abgedeckt. Im Jahr 2004 wurde dem Werk eine maximal zweijährige Versuchsgenehmigung zum Einsatz von bis zu 60 % Sekundärbrennstoffen erteilt.

Zukünftig sollen an der Drehofenanlage 7 folgende Sekundärbrennstoffe einzeln oder gemischt bis zu einem Gesamtanteil von 75 % an der Feuerungswärmeleistung eingesetzt werden:

- Feste, blasfähige Sekundärbrennstoffe (SBS) bis 75 % der FWL (heizwertreiche Abfälle aus der Getrennterfassung (Monofractionen) oder heizwertreichen Fraktionen nicht getrennt erfasster Abfälle aus Industrie, Gewerbe und Haushaltungen).
- Tiermehl bis zu 30 % der FWL
- Trockenklärschlamm bis zu 25 % der FWL

Die Annahme, Lagerung und Dosierung der SBS erfolgt in folgenden Anlagen. Diese sind so ausgelegt, dass je nach Bedarf verschiedene SBS eingesetzt werden können. Alle SBS

werden per LKW angeliefert und je nach Beschaffenheit im geschlossenen Siloaufleger, Schubbodenaufleger oder Container transportiert. Das Entladen erfolgt entsprechend des Anlagentyps durch Ausblasen oder Abkippen.

- SHW-Anlage : 3-modulige Anlage mit einer Lagerkapazität von jeweils 1.200 m³ für SBS oder Trockenklärschlamm (Az: 501d-40500/4/2.3 vom 24.05.2004 BR Hannover)
- Schubbodenanlage für SBS, Tiermehl oder Trockenklärschlamm (Az: 005 Ge vom 27.02.2003 GAA Hannover)
- Lager-, Dosier- und Förderanlage (60 m³ Silo) für Tiermehl oder Trockenklärschlamm (Az: 501d-40500/4/2.3 Vers-Tierm vom 29.11.2001 BR Hannover)
- Vorratssilo 100m³ für Tiermehl oder Trockenklärschlamm (Az: 005-29173066-Schrö vom 17.06.2003 GAA Hannover)

Die zulässigen Sekundärbrennstoffe müssen hinsichtlich ihrer Zusammensetzung und Schwermetallgehalte den Nebenbestimmungen dieser Genehmigung entsprechen. Darüber hinaus sind die Sekundärbrennstoffe einer regelmäßigen Qualitätskontrolle durch Eigen- und Fremdüberwachung zu unterziehen.

Die hohen Temperaturen im Drehofen (bis zu 1.450C) und die Verweilzeiten von 20 bis 30 Sekunden gewährleisten einen vollständigen Ausbrand der Sekundärbrennstoffe.

Die entstehende Abluft wird durch unterschiedliche Verfahren (z.B. Elektrofilter, SNCR-Verfahren oder Eindüsung von Kalkhydrat) gereinigt, so dass die gesetzlichen Bestimmungen der 17. BImSchV eingehalten werden können. Die Emissionsüberwachung erfolgt durch kontinuierliche Messungen und Einzelmessungen.

4.1.2 Schutzgut Mensch

Eine direkte Beeinflussung des Menschen durch das Vorhaben ergibt sich über den Luft- und Lärmpfad sowie über mögliche Geruchsemissionen.

Wirkfaktor Luft

In der Umweltverträglichkeitsuntersuchung wurden die Auswirkungen des erhöhten Einsatzes von Sekundärbrennstoffen auf die Umwelt untersucht. Das Schutzgut Luft ist durch die staub- und gasförmigen Emissionen der Anlage betroffen. Zur Prognose der Immissionen wurden Vorbelastungsmessungen sowie eine Ausbreitungsrechnung nach den Vorschriften der TA-Luft durchgeführt.

Das Beurteilungsgebiet umfasst eine kreisförmige Fläche, dessen Radius das 50-fache der Schornsteinhöhe beträgt. Entsprechend den Absprachen beim Scoping-Termin wurden noch weitere Berechnungen für Monitoringpunkte in der Gemeinde Altwarmbüchen und der Stadt Lehrte durchgeführt.

Abweichend von den Regelungen der TA-Luft wurde bei der Immissionsprognose nicht nur die Immissionszusatzbelastung durch das Vorhaben, sondern zusätzlich auch der gesamte Immissionsbeitrag der Drehofenanlage betrachtet. Zur Prüfung der Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens wurde auf Basis der Vorbelastungsmessungen eingeschätzt, ob die Immissionswerte der novellierten TA-Luft und der 22. BImSchV am Standort eingehalten werden. Weiterhin wurde geprüft, ob die sich durch das Vorhaben ergebende Immissionszusatzbelastung im Sinne der TA-Luft als irrelevant einzuschätzen ist.

Die Prognosen zeigen, dass die Immissionsbeiträge des Zementwerks für sämtliche Komponenten weit unter den Immissionswerten der TA-Luft oder anderen anerkannten Schutzstandards (z.B. LAI, WHO, etc.) liegen. Betrachtet man die Immissionszusatzbelastungen, d.h. die Differenz zwischen geplantem Zustand und bestehender Situation, so resultieren Werte, die die Irrelevanzschwelle der Immissionszusatzbelastung (3% des Immissionswertes) deutlich unterschreiten. In einigen Fällen resultieren sogar negative Zusatzbelastungen.

gen, die auf Emissionsminderungsmaßnahmen bzw. Verschärfung von Emissionsgrenzwerten bei dem geplanten Vorhaben zurückzuführen sind.

Auch eine kumulierende Betrachtung der Immissionsbeiträge des Zementwerks TEUTONIA und des benachbarten Werks Höver der Holcim (Deutschland)AG ergab nur geringfügige Zusatzbelastungen und resultierende Gesamtbelastungen, die die Immissionswerte der TA-Luft deutlich unterschreiten. Die Immissionszusatzbelastungen an den außerhalb des Beurteilungsgebietes liegenden Monitoringpunkten waren nochmals geringer als an den Immissionsmaxima im Beurteilungsgebiet, so dass auch diese als irrelevant angesehen werden können.

Gemäß den vorliegenden Ergebnissen kann ebenfalls davon ausgegangen werden, dass die Immissions-Tageswerte bzw. Stundenwerte für die Komponenten Schwebstaub, SO₂ und NO₂ eingehalten werden. Aufgrund der Ergebnisse der Vorbelastungsmessungen ist es aber möglich, dass der Immissions-Tageswert der TA-Luft (50 µg/m³) für Schwebstaub – unabhängig von der Emission des Zementwerks- häufiger als zulässig überschritten wird. Die Ergebnisse der Immissionsprognose zeigen jedoch, dass der Staubniederschlag, der durch den Immissionsbeitrag der Drehofenanlage hervorgerufen wird, sehr niedrig ist und deutlich unter der Irrelevanzschelle nach TA-Luft liegt.

Im Rahmen der Immissionsprognose wurden auch die kurzfristigen instationären Betriebszustände (Elektrofilterabschaltungen) betrachtet. Die Berechnung zeigt, dass auch unter der Annahme pessimistischer Bedingungen keine umweltrelevanten Immissionen zu erwarten sind.

Wirkfaktor Lärm

Die Lärmprognose wurde unter Zugrundelegung bestimmter Randbedingungen erstellt. Zum einen müssen die neuen Lärmquellen – in erster Linie die Lager- und Fördereinrichtungen für Sekundärbrennstoffe – dem Stand der Lärminderungstechnik entsprechen. Zum anderen sollen die im Werksverkehr eingesetzten Lkws der EG-Richtlinie über zulässige Geräuschpegel von Kfz entsprechen. Die Ergebnisse der auf dieser Grundlage erstellten Lärmprognose zeigen, dass durch die Anlagenänderung die Immissionsrichtwerte für die Tag- und Nachtzeit an den Immissionsorten IO1 und IO2 („Anderter Str. 101 F“ und „An der Hast 3“) nicht relevant überschritten werden. Bezogen auf die Zusatzbelastung, die durch das geplante Vorhaben verursacht wird, liegt an beiden Immissionsorten eine Unterschreitung der Immissionsrichtwerte von mehr als 10 dB vor.

Der Beurteilungspegel der Zusatzbelastung, hervorgerufen durch die Lärmemissionen des zu beurteilenden Vorhabens, einschließlich des anlagenbezogenen Werksverkehrs, muss den jeweiligen gebietsbezogenen Immissionsrichtwert um mindestens 6 dB unterschreiten, damit das Vorhaben genehmigungsfähig ist. Diese Bedingung ist im vorliegenden Fall ebenfalls erfüllt.

Wirkfaktor Gerüche

Bei der Lagerung von Sekundärbrennstoffen in geschlossenen Anlagen (Silos, Tanks) sind keine Geruchsemissionen zu erwarten. Bei der Lagerung von festen Sekundärbrennstoffen in Hallen werden verschiedene Maßnahmen getroffen, um Geruchsemissionen in der Umgebung der Anlage weitgehend auszuschließen. Bei der thermischen Verwertung der Sekundärbrennstoffe in der Drehofenanlage wird eine vollständige Verbrennung erreicht, womit Emissionen von Geruchsstoffen auszuschließen sind.

Die Auswirkungen des erhöhten Sekundärbrennstoffeinsatzes auf das Schutzgut Mensch sind als neutral zu bewerten.

4.1.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Vorhabenbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere wären grundsätzlich durch Geräusche (Lärmemissionen), Versiegelung von Böden, Zerschneidung von Funktionseinheiten oder auch durch Luftverunreinigungen möglich.

Die Lärmprognose hat ergeben, dass durch das geplante Vorhaben kein immissionsrelevanter Beitrag im Sinne der TA Lärm in der Umgebung des Zementwerkes zu erwarten ist. Für die Tierarten im Nahbereich der Anlage ergeben sich keine Auswirkungen aufgrund von Lärmbelastungen.

Ökologische Funktionseinheiten im Beurteilungsgebiet sind durch die gegebene Infrastruktur stark eingeschränkt. Durch die geringfügige Baumaßnahme innerhalb des Werksgebietes ist keine Beeinflussung der bestehenden Funktionseinheiten gegeben.

Bei den Immissionsprognosen für Luftschadstoffe hat sich gezeigt, dass durch das geplante Vorhaben allenfalls vernachlässigbare Immissionszusatzbelastungen erwartet werden. Die anerkannten Schutzstandards für Langzeit und auch die Kurzzeitbelastungen werden weiterhin unterschritten.

Grundsätzlich sind Auswirkungen auf Mensch, Tier und Pflanze auch über die Nahrungskette möglich. Dementsprechend wurde eine schutzgutübergreifende Betrachtung entlang der Nahrungskette durchgeführt. Dabei wurden vorsorgeorientierte Mindeststandards für den Bereich des Nahrungsmittelanbaus, der Weidewirtschaft und des Pflanzenwuchses berücksichtigt. Für Cd und Tl werden die Mindeststandards bereits durch die Vorbelastung überschritten, im Falle von As und Pb werden die Mindeststandards unterschritten. Insgesamt zeigte sich aber, dass der vorhabenbedingte Anteil in einem messtechnisch nicht nachweisbaren Bereich liegt und daher als unerheblich einzustufen ist.

4.1.4 Schutzgut Boden

Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden wäre grundsätzlich über Versiegelung von Flächen, zusätzlichen Abgrabungen, durch eingetragene Luftschadstoffe oder indirekt durch zusätzlich anfallende Abfälle möglich.

Eine Versiegelung des Bodens findet durch das beantragte Vorhaben –Einsatz von Sekundärbrennstoffen bis zu einer Feuerungswärmeleistung von 75 %- nicht statt.

Durch das geplante Vorhaben kommt es zu keiner nennenswerten Erhöhung des Eintrages von Schadstoffen über die Luft in den Boden. Die Vorbelastung der Böden wird sich demnach nicht merklich verändern. Dies gilt auch für die umliegende Orte wie Lehrte oder Altwarmbüchen. Auch nach einer Akkumulationszeit von 25 Jahren wird es nicht zu einer physikalischen, chemischen oder biologischen Veränderung des Bodens kommen und somit zu keiner Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen. Somit können die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden als neutral bewertet werden.

4.1.5 Schutzgut Wasser

Die Betrachtung der Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser hat gezeigt, dass nachteilige Auswirkungen praktisch auszuschließen sind. Durch das geplante Vorhaben wird kein zusätzliches Wasser benötigt, so dass auch keine zusätzlichen Abwassermengen anfallen. Es werden keine zusätzlichen Flächen auf dem Werksgebiet versiegelt. Da sich die Emissionen der Ofenanlage durch das beantragte Vorhaben nicht signifikant erhöhen werden, ist auch davon auszugehen, dass über den Luftpfad keine zusätzlichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser ausgeübt werden. Das geplante Vorhaben wird somit keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser haben.

4.1.6 Schutzgut Klima

Der erweiterte Sekundärbrennstoffeinsatz im Zementwerk TEUTONIA wird sich auf das lokale Klima nicht auswirken. Eine Auswirkung auf das Gesamtklima ergibt sich zum einen durch die Verringerung der brennstoffbedingten CO₂-Emissionen des Zementwerks. Wie eine Abschätzung der brennstoffbedingten CO₂-Emissionen für verschiedene Szenarien zeigt, ist davon auszugehen, dass diese Emissionen zwischen 4 und 36 % abnehmen werden. Dabei wurde vorausgesetzt, dass es sich bei Tiermehl um einen nachwachsenden Rohstoff handelt, der als CO₂-neutral zu betrachten ist.

4.1.7 Schutzgut Landschaft

Das bestehende Zementwerk dominiert den optischen Eindruck der umgebenen Landschaft deutlich. Da mit dem anstehenden Genehmigungsantrag keine weiteren baulichen Maßnahmen vorgesehen sind, ändert sich das Gesamtbild der Anlage nicht.

4.1.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Anbetracht der vorhabenbedingten Immissions-Zusatzbelastung, die sich bei den meisten korrosiv wirkenden Gasen verringert oder nicht verändert, sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter zu erwarten.

4.2 Untersuchungen zur Beeinträchtigung der im Untersuchungsgebiet liegenden FFH-Gebiete

Im Süden des Untersuchungsgebietes für das geplante Vorhaben der TEUTONIA Zementwerk AG liegen die FFH-Gebiete Nr. 328 „Altwarmbüchener Moor“, Nr. 345 „Mergelgrube bei Hannover“ sowie Nr. 108 „Bockmerholz und Gaim“. Die FFH-Gebiete zählen zu einem kohärenten ökologischen Netz von schützenswerten Landschaftsgebieten innerhalb der Europäischen Union mit der Bezeichnung Natura 2000.

Durch eine Vorprüfung war zu ermitteln, ob eine FFH-Verträglichkeitsuntersuchung notwendig ist. Die Vorprüfung erfolgte auf Grundlage der für das Natura-2000-Gebiet vorhandenen Unterlagen der Naturschutzbehörden und einer Beschreibung über das Vorhaben und dessen möglichen Wirkfaktoren.

Eine mögliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der FFH-Gebiete war hinsichtlich der Wirkfaktoren Geräusche und Luftschadstoffe zu betrachten. Der Immissionsbeitrag der einzelnen Luftschadstoffe durch die geplante Mitverbrennung von Ersatzbrennstoffen im Zementwerk TEUTONIA für den Bereich der FFH-Gebiete liegt jeweils in einer Größenordnung, die mit dem derzeit in der Luftreinhaltung üblichen Messaufwand messtechnisch nicht mehr erfassbar ist und real zu keiner Änderung der bestehenden Vorbelastung führt. Die Auswirkungen des geringen Immissionsbeitrages des geplanten Vorhabens im Bereich der Gaim lassen sich weder qualitativ noch quantitativ beschreiben. Eine weitergehende detaillierte Betrachtung der Wirkungen auf einzelne Individuen erübrigt sich deshalb.

Auch die vorhabensbedingten Geräuschimmissionen werden aufgrund der Geringfügigkeit und der Entfernung zu den FFH-Gebieten bestehende Bewertungsmaßstäbe auch zukünftig unter den derzeitigen Randbedingungen eindeutig unterschreiten.

Somit führt das geplante Projekt zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der FFH-Gebiete im Sinne der §§ 34 und 36 des BNatSchG. Eine weitergehende Verträglichkeitsprüfung ist daher nicht erforderlich.

Fazit

Zusammenfassend zeigen die Ergebnisse der vorliegenden Umweltverträglichkeitsuntersuchung, dass der erhöhte Einsatz von Sekundärbrennstoffen an der Drehofenanlage 7 im Zementwerk TEUTONIA von bis zu 75% der Feuerungswärmeleistung keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt haben wird. Durch den gezielten Einsatz qualitätsgesicherter Sekundärbrennstoffe, durch begleitende technische Maßnahmen zur weiteren Verringerung der Emissionen und durch die entsprechend den Regelungen der 17. BImSchV erfolgende Verschärfung von Emissionsgrenzwerten ist sogar mit einer Verbesserung der Umweltsituation zu rechnen. Die bisher vorliegenden Erfahrungen aus dem laufenden Versuchsbetrieb mit einem bis zu 60%igen Einsatz von Sekundärbrennstoffen bestätigen die prognostizierten Effekte.

Die dargestellten Auswirkungen, die das beantragte Vorhaben auf die einzelnen Schutzgüter haben kann, zeigen, dass der geplante Sekundärbrennstoffeinsatz insgesamt als umweltverträglich einzustufen ist.

5.0 Die Genehmigung ist gemäß § 6 i.V.m. § 7 BImSchG zu erteilen wenn

- a) schädliche Umweltauswirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und für die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können.
- b) Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung
- c) Unvermeidlich entstehende Abfälle ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder soweit Vermeidung und Verwertung technisch nicht möglich oder unzumutbar sind, ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden und
- d) andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

Die unter Abschnitt III des Bescheides aufgeführten Nebenbestimmungen wurden gemäß § 12 BImSchG auferlegt, um die Erfüllung der in § 6 BImSchG genannten Genehmigungsvoraussetzungen sicherzustellen. Die Nebenbestimmungen beruhen auf gesetzlichen Vorschriften, allgemeinen Verwaltungsvorschriften und Regeln der Technik.

Die Prüfungen haben ergeben, dass bei Einhaltung der Nebenbestimmungen die Genehmigungsvoraussetzungen des BImSchG erfüllt sind.

Die beantragte Genehmigung war daher zu erteilen.

6. Die Kostenentscheidung beruht auf dem Niedersächsischen Verwaltungskostengesetz (NVwKost). Nach § 1 NVwKostG werden für Amtshandlungen der Landesverwaltung Kosten erhoben. Hierunter fallen Gebühren und Auslagen. Kostenschuldner ist gemäß § 5 NVwKostG die Antragstellerin als Veranlasserin des Verfahrens.

Die Festsetzung der Gebühren für die Erteilung des Bescheides richtet sich nach § 3 NVwKostG in Verbindung mit § 1 und lfd. Nr. 44.1.8.1 der Allgemeinen Gebührenordnung (AllGO). Die Erhebung von Auslagen (z.B. für besondere Zustellungen o.ä.) beruht auf § 13 NVwKostG.

Die genaue Höhe der Kosten wird durch gesonderten Bescheid festgelegt.

VI.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist schriftlich oder zur Niederschrift beim Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Hannover, Am Listholze 74, 30177 Hannover einzulegen.

Im Auftrage

A. Könemann

VI.

Rechtsquellenverzeichnis

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG)

In der Fassung der Bekanntmachung vom 26.09.02 (BGBl. I Nr. 71 v. 04.10.2002 S. 3830), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18.12.2006 (BGBl. I, Nr. 62 vom 21.12.2006, S. 3180)

Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV)

Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. März 1997 (BGBl. I Nr. 17 vom 20.03.1997 S. 504), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.07.2006 (BGBl. I, S. 1619)

Verordnung über das Genehmigungsverfahren (9. BImSchV)

Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Mai 1992 (BGBl. I Nr. 25 vom 11.06.1992 S. 1001), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes über die Öffentlichkeitsbeteiligung in Umweltangelegenheiten vom 09.12.2006 (BGBl. I, Nr. 58, vom 14.12.2006, S. 1666)

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)

Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (TA-Luft) vom 24. Juli 2002 (GMBl. Nr. 25 – 29 vom 30. Juli 2002 S. 511)

Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)

Sechste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26. August 1998 (GMBl. Nr. 26 vom 28.08.1998 S. 503)

Geruchsmissionsrichtlinie (GIRL)

Verwaltungsvorschrift zur Feststellung und Beurteilung von Geruchsmissionen (GIRL) vom 30. Mai 2006 (Nds. MBl. 2006 S. 657)

Baugesetzbuch (BauGB)

In der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert am 21.12.2006 durch Artikel 1 des Gesetzes zur Erleichterung von Planungsvorhaben für die Innenentwicklung der Städte (BGBl. I Nr. 64 vom 27.12.2006 S. 3316)

Niedersächsische Bauordnung (NBauO)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Februar 2003 (Nds. GVBl. Nr. 6 vom 20.02.2003 S. 89), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14.11.2006 (Nds. GVBl. Nr. 28 vom 21.11.2006 S. 530)

Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)

Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit vom 7. August 1996 (BGBl. I Nr. 43 vom 20.08.1996 S. 1246), zuletzt geändert durch Artikel 227 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407)

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Bereitstellung von Arbeitsmitteln und deren Benutzung bei der Arbeit, über Sicherheit beim Betrieb überwachungsbedürftiger Anlagen und über die Organisation des betrieblichen Arbeitsschutzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. September 2002 (BGBl. I Nr. 70 v. 02.10.2002 S. 3777), zuletzt geändert durch Artikel 5 der Verordnung vom 06.03.2007 (BGBl. I S. 261)

Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV)

Verordnung über Arbeitsstätten vom 12. August 2004 (BGBl. I Nr. 44 vom 24.08.2004, S. 2179), zuletzt geändert durch Artikel 6 Absatz 4 der Verordnung vom 06.03.2007 (BGBl. I S. 261)

Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG)

Gesetz zur Neuordnung der Sicherheit von technischen Arbeitsmitteln und Verbraucherprodukten in der Fassung der Bekanntmachung vom 06. Januar 2004 (BGBl. I Nr. 1 vom 09.01.2004 S. 2), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 33 des Gesetzes vom 07.07.2005 (BGBl. I S. 1970)

9. GPSGV: Maschinenverordnung

Neunte Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz vom 12. Mai 1993 (BGBl. I Nr. 22 vom 19.05.1993 S. 704), zuletzt geändert durch Artikel 14 der Verordnung vom 23.12.2004 (BGBl. I S. 3758)

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Juni 2005 (BGBl. I Nr. 37 S. 1757), zuletzt geändert am 09. Dezember 2006 durch Gesetz vom 21.12.2006 (BGBl. I, S. 3316)

Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatG)

in der Fassung vom 11. April 1994 (Nds.GVBl. Nr. 9 vom 19.04.1994 S. 155), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 26.04.2007 (Nds.GVBl. S. 161)

Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. August 2002 (BGBl. I S. 3245), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 25.06.2005 (BGBl. I S. 1746)

Niedersächsisches Wassergesetz (NWG)

In der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Juni 2004 (Nds. GVBl. S. 171), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 26.04.2007 (Nds. GVBl. S. 144)

Anlagenverordnung (VAwS)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe in der Fassung vom 17. Dezember 1997 (Nds. GVBl. S. 549), zuletzt geändert durch Verordnung vom 24. Januar 2006 (Nds. GVBl. S. 41)

Verordnung Nr. 1774/2002/EG

Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte vom 3. Oktober 2002 (ABl. EG vom 10.10.2002 Nr. L 273 S. 1) zuletzt geändert am 11. März 2005 durch Artikel 1 der Verordnung (EG) Nr. 416/2005 der Kommission zur Änderung von Anhang XI der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. EU vom 12.03.2005 Nr. L 66 S. 10)

Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO)

vom 19. März 1991 (BGBl. I S. 686), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Erleichterung von Planungsvorhaben für die Innenentwicklung der Städte vom 21.12.2006 (BGBl. I Nr. 64 vom 27.12.2006 S. 3316)

Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG)

In der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 2003 (BGBl. I S. 102), zuletzt geändert durch Artikel 4 Absatz 8 des Gesetzes vom 05. Mai 2004 (BGBl. I S. 718)

Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz (NVwKostG)

In der Fassung vom 25. April 2007 (Nds. GVBl. S. 172)

ZustVO – Umwelt - Arbeitsschutz

Verordnung über Zuständigkeiten auf den Gebieten des Arbeitsschutz-, Immissions-schutz-, Sprengstoff-, Gentechnik- und Strahlenschutzrechts sowie in anderen Rechtsgebieten vom 18. November 2004 (Nds. GVBl. Nr. 34 S. 464), zuletzt geändert am 05. Januar 2006 (Nds. GVBl. Nr. 1 vom 12.01.2006 S. 2)

Allgemeine Gebührenordnung (AllGO)

Verordnung über die Gebühren und Auslagen für Amtshandlungen und Leistungen in der Fassung der Bekanntmachung vom 05. Juni 1997 (Nds. GVBl. S. 171), zuletzt geändert durch Artikel 1 § 2 Absatz 2 des Gesetzes vom 08.03.2007 (Nds. GVBl. S. 111)

Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG)

In der Fassung der Bekanntmachung vom 27. September 1994 (BGBl. I S. 2705), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes über die Öffentlichkeitsbeteiligung in Umweltangelegenheiten vom 09.12.2006 (BGBl. I Nr. 58 vom 14.12.2006, S. 2825)

Verordnung über das europäische Abfallverzeichnis

AVV - Abfallverzeichnisverordnung vom 10. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3379) zuletzt geändert durch Art. 7 des Gesetzes vom 15.07.2006 (BGBl. I, S. 1619).