



## BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG

### Genehmigungsbescheid

- 56.8851.2.3-G 29/06 -

vom 20. November 2007

Auf Antrag der

Firma  
Dyckerhoff AG  
Werksgruppe Nord  
Werk Geseke  
Schneidweg 28 - 30

59590 Geseke

vom 20.06.2006, zuletzt ergänzt mit Schreiben vom 06.02.2007

wird dieser die Genehmigung gemäß §§ 6, 16 des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.09.2002 (BGBl. I S. 3830), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23.10.2007 (BGBl. I S. 2470), zur Änderung des Zementwerkes Werk Geseke, 59590 Geseke, Schneidweg 28 - 30, Gemarkung Geseke, Flur 30, Flurstück 274/276-281/721, erteilt.

Die Änderung wird im nachstehend aufgeführten Umfang genehmigt:

- 1. Erhöhung der Wärmedeckung des Drehrohrofens durch Sekundärbrennstoffe auf bis zu 85 % der jeweils gefahrenen Feuerungswärmeleistung**
- 2. Unbefristeter Einsatz des Sekundärbrennstoffes "Fluff" in der Primär- und der Sekundärfeuerung des Drehrohrofens:**

**Sekundärbrennstoff "Fluff"**

Blasfähiger fester Sekundärbrennstoff der folgender Abfallschlüsselnummer zugeordnet werden kann

Abfallschlüssel gem. AVV	Bezeichnung
19 12 10	Brennbare Abfälle (Brennstoffe aus Abfällen)

und aus folgenden Abfällen hergestellt bzw. aufbereitet ist:

Abfallschlüssel gem. AVV	Bezeichnung
02 01 04	Kunststoffabfälle (ohne Verpackungen)
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 Pappabfällen
03 03 08	Abfälle aus dem Sortieren von Papier und Pappe für das Recycling
04 02 09	Abfälle aus Verbundmaterialien (imprägnierte Texti-

Abfallschlüssel gem. AVV	Bezeichnung
	lien, Elastomer, Plastomer)
04 02 21	Abfälle aus unbehandelten Textilfasern
04 02 22	Abfälle aus verarbeiteten Textilfasern
07 02 13	Kunststoffabfälle
08 01 12	Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11 fallen
08 02 01	Abfälle von Beschichtungspulver
09 01 07	Filme und fotografische Papiere, die Silber oder Silberverbindungen enthalten
09 01 08	Filme und fotografische Papiere, die kein Silber und keine Silberverbindungen enthalten
12 01 05	Kunststoffspäne und -drehspäne
15 01 01	Verpackungen aus Papier und Pappe
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff
15 01 03	Verpackungen aus Holz
15 01 05	Verbundverpackungen
15 01 06	gemischte Verpackungen
15 02 03	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung mit Ausnahme derjenigen, die unter 15 02 02 fallen
17 02 01	Holz
17 02 03	Kunststoff
19 05 01	nicht kompostierte Fraktion von Siedlungs- und ähnlichen Abfällen
19 12 01	Papier und Pappe
19 12 04	Kunststoff und Gummi
19 12 07	Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 19 12 06 fällt

Abfallschlüssel gem. AVV	Bezeichnung
19 12 08	Textilien

**3. Unbefristeter Einsatz des Sekundärbrennstoffes "Tiermehl" in der Primär- und der Sekundärfeuerung des Drehrohrofens**

**Sekundärbrennstoff "Tiermehl"**

Tiermehle in Form von Blutmehl, Federmehl, Fleischknochenmehl, Fleischmehl, Knochenmehl und Mischfutter, das Tiermehl enthält

- deutscher Herkunft  
und
- aus dem europäischen Ausland

soweit diese entsprechend den EG-rechtlichen Vorschriften, insbesondere entsprechend der VO (EG) 1774/2002 behandelt worden sind und folgenden Abfallschlüsselnummern zugeordnet werden können:

Abfallschlüssel gem. AVV	Bezeichnung
020202	Abfälle aus tierischem Gewebe
020203	für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe

**4. Unbefristeter Einsatz des Sekundärbrennstoffes "Lösemittel" in der Primärfeuerung des Drehrohrofens**

**Sekundärbrennstoff "Lösemittel"**

Lösemittelgemisch, das folgenden Abfallschlüsselnummern zugeordnet werden kann

Abfallschlüssel	Bezeichnung
-----------------	-------------

sel gem. AVV	
19 02 08	flüssige brennbare Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

und aus heizwertreichen flüssigen Abfällen in Anteilen zwischen 0 % und 100 % folgender Abfallschlüsselnummern hergestellt bzw. aufbereitet ist:

Abfallschlüssel gem. AVV	Bezeichnung
02 03 03	Abfälle aus der Extraktion mit Lösemitteln
02 07 02	Abfälle aus der Alkoholdestillation
02 07 03	Abfälle aus der chemischen Behandlung
03 02 01*	halogenfreie organische Holzschutzmittel
07 01 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
07 01 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
07 01 07 *	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände
07 01 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände
07 02 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
07 02 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
07 02 07*	Halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände
07 02 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände
07 03 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
07 03 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

Abfallschlüssel gem. AVV	Bezeichnung
07 03 07*	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände
07 03 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände
07 04 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
07 04 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
07 04 07*	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände
07 04 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände
07 05 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
07 05 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
07 05 07*	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände
07 05 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände
07 06 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
07 06 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
07 06 07*	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände
07 06 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände
07 07 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
07 07 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
07 07 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
07 07 07*	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände
07 07 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder

Abfallschlüssel gem. AVV	Bezeichnung
	andere gefährliche Stoffe enthalten
08 01 12	Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11 fallen
08 01 13*	Farb- oder Lackschlämme, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
08 01 14	Farb- oder Lackschlämme mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 13 fallen
08 01 15*	wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten
08 01 17*	Abfälle aus der Farb- oder Lackentfernung, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
08 01 18	Abfälle aus der Farb- oder Lackentfernung mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 17 fallen
08 01 19*	wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten
08 01 21*	Farb- oder Lackentfernerabfälle
13 07 01*	Heizöl und Diesel
13 07 02*	Benzin
13 07 03*	andere Brennstoffe (einschließlich Gemische)
14 06 02*	andere halogenierte Lösemittel und Lösemittelgemische
14 06 03*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische
19 02 04*	vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten
19 02 08*	flüssige brennbare Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten
19 12 10	brennbare Abfälle (Brennstoffe aus Abfällen)
20 01 13*	Lösemittel

**Beantragte Ausnahmen:**

Die beantragten Ausnahmen/Abweichungen von den Anforderungen der 17. BImSchV werden, sofern ihnen nicht durch die nachfolgenden Nebenbestimmungen Rechnung getragen wurde, abgelehnt.

**Antragsunterlagen:**

Diesem Genehmigungsbescheid liegen die nachstehend aufgeführten Unterlagen - mit Anlagestempel und Dienstsiegel versehen - zugrunde:

**Ordner 1**

1. Antrag vom 20.06.2006 - Gr.-Fr. -
2. Schreiben vom 09.08.2006
3. Inhaltsverzeichnis
4. Antrag vom 20.06.2006, Formular 7, Blatt 1 und 2
5. Gliederung der Anlage in Betriebseinheiten, 2 Blatt
6. Anlagen- und Betriebsbeschreibung, Technische Daten, Formular 3, 12 Blatt
7. Anlagen- und Betriebsbeschreibung, Betriebsablauf und Emissionen, Formular 4, 4 Blatt
8. Anlagen- und Betriebsbeschreibung, Quellenverzeichnis, Formular 5, 1 Blatt
9. Anlagen- und Betriebsbeschreibung, Abgasreinigung, Formular 6, 6 Blatt
10. Topographische Karte (Auszug) M 1 : 25 000
11. Lageplan
12. Lageplan M 1 : 500
13. Anlagenbeschreibung Lager- und Dosieranlage für Tiermehl
14. Verfahrensflißbild Lager- und Dosieranlage für Tiermehl



15. Anlagen- und Verfahrensbeschreibung Entlade-, Lager- und Dosieranlage für Lösemittelgemische
16. Maschinen-Apparateliste Lösemitteltanklager
17. Zeichnung Lösemittel Tanklager Längsschnitt und Draufsicht, M 1 : 50, Zeichnungs-Nr.: 309 003 002.DWG
18. Zeichnung Lösemittel Tanklager Querschnitt, M 1 : 50, Zeichnungs-Nr.: 309 003 003.DWG
19. R + I Fließbild Lösemitteltanklager
20. Zeichnung Grundriss Füllcomat Lösemittel
21. RI-Schema Verfahrenschema
22. Anlagenbeschreibung Entlade- und Dosieranlage für Fluff
23. Fließbild Dosierung von Fluff
24. Zeichnung Aufstellungsplan Fluffanlage
25. Fließbild Drehofenanlage, Stand 2006
26. Fließbild Drehrohrofenanlage Direktbetrieb
27. Fließbild Drehrohrofenanlage Verbundbetrieb
28. Fließbild Drehrohrofenanlage, Stand 2007
29. Beschreibung Arbeitsschutz und Sicherheitsmaßnahmen
30. Betriebsanweisung "Einsatz von Fluff am Drehrohrofen", 2 Blatt
31. Betriebsanweisung "Einsatz von Tiermehl am Drehrohrofen", 8 Blatt
32. Arbeitsanweisung "Bedienen des Tanklagers für flüssige Ersatzbrennstoffe (Lösemittelgemische)", 16 Blatt
33. Betriebsanweisung Lösemittelgemisch, 2 Blatt

34. Angaben zur Abwasserwirtschaft, zu den Abfällen und zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, 58 Blatt
35. Erklärung des Betriebsrates

#### Ordner 2

36. Umweltverträglichkeitsstudie, Technischer Bericht des FIZ Düsseldorf vom 20.06.2006
37. Nachtrag zur Umweltverträglichkeitsstudie, Schreiben des VDZ vom 03.08.2006
38. 2. Nachtrag zur Umweltverträglichkeitsstudie, Schreiben des VDZ vom 24.01.2007
39. Gutachterliche Stellungnahme über die zu erwartenden Geräuschemissionen, Technischer Bericht des FIZ Düsseldorf vom 10.05.2007
40. FFH-Vorprüfung, Technischer Bericht der Herbstreit Landschaftsarchitekten, Bochum vom 18.05.2006
41. Sicherheitstechnische Betrachtung zur Zoneneinteilung und zu Explosionsschutzmaßnahmen bei Tiermehl der Dr. Scheuermann GmbH vom 12.02.2004 mit folgendem Inhalt:
  1. Veranlassung
  2. Bearbeitungsunterlagen
  3. Verarbeitung von Tiermehl
    - 3.1 Stoffdaten von Tiermehl und Tierfett
    - 3.2 Explosionskenngößen von Tiermehl und Tiermehlprodukten
  4. Beschreibung der Tiermehldosieranlage
    - 4.1 Anlagenbeschreibung
    - 4.2 Tiermehl in der Verwertung
    - 4.3 Bewertung der Förderung

5. Explosionsgefährdete Bereiche
  - 5.1 Zoneneinteilung
  - 5.2 Zündquellenanalyse
  - 5.3 Bewertung der explosionsgefährdeten Bereiche
6. Explosionsschutzmaßnahmen
  - 6.1 Explosionsunterdrückung
  - 6.2 Explosionsentlastung
7. Zusammenfassende Bewertung

#### Literaturübersicht

##### Anlage 1

Bericht über die Ermittlung der Explosionskenngößen EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH

##### Anlage 2

Untersuchungsschema zur Ermittlung der Explosionskenngößen (Auszug aus "GESTIS STAUB-EX")

42. Beschreibung Anwendung der Störfallverordnung
43. Konzept zur Verhinderung von Störfällen (Tanklager für Lösemittelgemisch) vom 19.05.2004 mit folgendem Inhalt:
  1. Anlagenbeschreibung für Lösemittelgemische
    - 1.1 Anlagenaufbau
    - 1.2 Abstände und Verkehrswege
    - 1.3 Historie
    - 1.4 Zukünftige Nutzung
    - 1.5 Materialien
    - 1.6 Konstruktive Merkmale und Angaben zur Auslegung der Anlagenteile
    - 1.7 Schutzzonen
    - 1.8 Zugänglichkeit
    - 1.9 Pumpenförderströme
    - 1.10 Tankeinbau
    - 1.11 Füllcomat®
    - 1.12 Einbaumaße
    - 1.13 Verkehrsanbindung, Flucht- und Rettungswege
    - 1.14 Unterstützende Zeichnungen und Dokumente
  2. Verfahrensbeschreibung
    - 2.1 Verfahrenszweck
    - 2.2 Anlieferung und Befüllen der Tanks
    - 2.3 Homogenisieren/Umwälzen

- 2.4 Probenahme
- 2.5 Brennstoffzuführung
- 2.6 Entleeren der Rohrleitung im Wartungsfall
- 2.7 Physikalische/chemische Prozesse
- 2.8 Abfälle
- 3. Verfahrensbedingungen
  - 3.1 Unterstützende Zeichnungen und Dokumente
  - 3.2 Abfüllung
  - 3.3 Lagerung
  - 3.4 Förderung zum Brenner
- 4. Stoffbeschreibung
  - 4.1 Ersatzbrennstoff
  - 4.2 Erscheinungsbild
  - 4.3 Lagermenge
- 5. Beschreibung der sicherheitstechnisch bedeutsamen Anlagenteile
  - 5.1 Anlagenteile mit Stoffinhalt
  - 5.2 Befüllen und Dosieren
  - 5.3 Brandschutz
  - 5.4 Energieversorgung
- 6. Beschreibung der Gefahrenquellen
  - 6.1 PAAG-Verfahren
  - 6.2 Umgebungsbedingte Gefahrenquellen

- 6.3 Hochwasser und Erdbeben
- 6.4 Störfälle
- 6.5 Korrosionsrate
- 6.6 Ausfall von Energie etc.
- 6.7 Temperatureinfluss
- 6.8 Leckagen und Verstopfungen
- 6.9 Personal
- 6.10 Einfluss von Nachbaranlagen
- 6.11 Eingriffe Unbefugter
- 7. Beschreibung der Störfalleintrittsvoraussetzungen
- 8. Darlegung der störfallverhindernden Vorkehrungen
- 9. Angaben über Störfallauswirkungen
- 10. Darlegung der störfallbegrenzenden Vorkehrungen
- 11. Anlagen
  - 11.1 Anlagen- und Verfahrensbeschreibung
  - 11.2 R + I Fließbild
  - 11.3 Maschinen- und Apparateliste, Rohrleitungsaufbau (mit Angaben zur Zulassung gemäß ATEX, VbF, Wasserrecht)
  - 11.4 Auszug aus TRbF 20 Transport, Gründung, Einbau und Aufstellung von Tanks
  - 11.5 Musterstatik (entfällt)
  - 11.6 Behältereinbau und Grundriss Füllcomat®

- 11.7 Lagepläne Auszug aus dem Liegenschaftskataster Lageplan Werk Geseke Aufstellungsplan Werk Geseke Verkehrs- und Fluchtwege
- 11.8 Ex-Zonenplan Füllcomat Tanklager
- 11.9 Brandschutzkonzept vom 29.11.2006
- 11.10 Qualitätssicherungskonzept
- 11.11 Sicherheitsdatenblätter für Lösemittel und Lösemittelgemische
- 11.12 PAAG-Analyse

**Fortdauer bisheriger Genehmigungen:**

Die bisher erteilten Genehmigungen, insbesondere die Genehmigungen vom

- 28.05.1992 zur Errichtung und zum Betrieb einer NO<sub>x</sub>-Reduktionsanlage nach dem SNCR-Verfahren einschließlich der notwendigen Entladestation und der Lageranlage für Ammoniakwasser in der Fassung des Bescheides vom 08.05.1995 und des Widerspruchsbescheides vom 31.07.1995  
(55.8851.2.3-G 48/92)
  - 04.10.1996 zum Einsatz des festen Sekundärbrennstoffes "Freeburn" bis zu 25 % der Feuerungswärmeleistung des Drehrohrofens  
(56.8851.2.3-G 35/95)
  - 06.01.2005 zur Errichtung/Änderung und zum Betrieb von Lageranlagen für die Sekundärbrennstoffe Fluff, Tiermehl und Lösemittel und den befristeten versuchsweisen Einsatz dieser Sekundärbrennstoffe im Drehrohrofen bis zu einer Feuerungswärmeleistung von 75 %  
(56.8851.2.3-G 16/04)
  - 20.02.2006 zur Errichtung und zum Betrieb eines Schornsteines zur Ableitung der Abgase des Drehrohrofens  
(56.8851.2.3-G 59/05)
- und
- 13.10.2006 zur Errichtung und zum Betrieb eines Gewebefilters zur Entstaubung der Abgase des Drehrohrofens und der Rohmühle 1

sowie die sonstigen Entscheidungen gemäß § 15 Abs. 2 BImSchG behalten ihre Gültigkeit, soweit sich aus dieser Genehmigung keine Abweichungen ergeben und sie nicht durch Fristablauf oder Verzicht erloschen sind.

**Die Genehmigung wird unter nachstehend aufgeführten Nebenbestimmungen erteilt:**

**1. Allgemeines:**

1.1 Die Anlage zur Herstellung von Zementklinker und Zementen darf nur nach den geprüften, mit Anlagestempel und Dienstsiegel gekennzeichneten Antragsunterlagen geändert und betrieben werden.

Sofern in den nachstehenden Nebenbestimmungen abweichende Anordnungen getroffen werden, sind diese durchzuführen.

1.2 Mit der Änderung der Anlage darf erst begonnen werden, wenn entweder

- über eingelegte Rechtsbehelfe oder Rechtsmittel gegen die Genehmigung unanfechtbar entschieden ist

oder

- die sofortige Vollziehung angeordnet wird.

1.3 Diese Genehmigung oder eine beglaubigte Abschrift ist an der Betriebsstätte oder in der zugehörigen Verwaltung auf dem Werksgelände jederzeit bereit zu halten und den Aufsichtsbeamten auf Verlangen vorzulegen.

1.4 Der Bezirksregierung Arnsberg, Umweltverwaltung, Standort Lippstadt und der Bezirksregierung Arnsberg, Arbeitsschutzverwaltung, Standort Arnsberg ist der Zeitpunkt der Inbetriebnahme der geänderten Anlage schriftlich anzuzeigen. Die Anzeige muss den Dienststellen spätestens eine Woche vor der beabsichtigten Inbetriebnahme vorliegen.

1.5 Der Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 53, Umweltverwaltung, Standort Lippstadt ist der Zeitpunkt der Stilllegung der Anlage schrift-



lich anzuzeigen (§ 15 Abs. 3 BImSchG). Die Anzeige muss der Dienststelle spätestens einen Monat vor Stilllegung vorliegen.

Der Anzeige ist eine Beschreibung derjenigen Maßnahmen beizufügen, die sicherstellen, dass auch nach einer Betriebseinstellung

1. keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können,
2. vorhandene Abfälle ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder ohne Beeinträchtigung des Wohles der Allgemeinheit beseitigt werden und
3. die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Betriebsgeländes gewährleistet ist.

## **2. Nebenbestimmungen zur Annahme der Sekundärbrennstoffe Fluff, Tiermehl und Lösemittel:**

### **2.1 Gemeinsame Nebenbestimmungen zur Betriebsorganisation:**

2.1.1 Es sind eine Betriebsordnung, ein Betriebshandbuch sowie ein Betriebstagebuch zu erstellen und jeweils fortzuschreiben.

2.1.2 Die Betriebsordnung soll die maßgeblichen Vorschriften für die betriebliche Sicherheit und Ordnung enthalten und somit die grundsätzlichen Verhaltensweisen der Anlieferer und des Personals regeln.

Es sind in kurz gefasster, leicht verständlicher Form mindestens folgende Informationen aufzunehmen:

- Annahmebedingungen
- Annahmekontrolle und Sicherstellung
- Abrechnungsgrundlagen
- Sicherheit und Ordnung
- Verkehrssicherheit

- Unfallverhütung
- Weisungsberechtigung
- Haftung
- Zuwiderhandlung.

2.1.3 Die Betriebsordnung ist im Eingangsbereich der Anlage an gut sichtbarer Stelle auszuhängen.

Spätestens mit Inbetriebnahme der Anlage ist die Betriebsordnung der Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 53, Umweltverwaltung, Standort Lippstadt vorzulegen.

2.1.4 Im Betriebshandbuch sind für den Normalbetrieb, die Instandhaltung und für Betriebsstörungen die für eine ordnungsgemäße Verwertung und die Betriebssicherheit der Anlage erforderlichen Maßnahmen festzulegen.

Das Betriebshandbuch hat mindestens folgende Informationen zu enthalten:

- Aufgaben und Verantwortungsbereiche des Personals
- Brandschutzordnung
- Unterweisungs-/Weiterbildungsrichtlinien
- Informations-, Dokumentations- und Aufbewahrungspflichten
- Kontroll- und Wartungsmaßnahmen
- Arbeitsanweisungen
- Unfallverhütung, Gesundheitsschutz
- Betriebsanweisungen (Eingangsbereich, Maschinen, Abluftreinigungsanlage, zum Umgang mit Abfällen).

Auf Verlangen ist das Betriebshandbuch den Aufsichtsbehörden vorzulegen.

- 2.1.5 Das Betriebstagebuch hat alle für den Betrieb der Anlage wesentlichen Daten - gegliedert nach personenbezogenen Daten und umweltrelevanten Informationen - zu enthalten:
- die Entsorgungsnachweise für die in der Anlage energetisch zu verwertenden Abfälle
  - das Nachweisbuch gemäß § 27 NachwV für die angenommenen und energetisch zu verwertenden Abfälle
  - das Nachweisbuch für Rückstände, die außerhalb der Anlage verwertet oder beseitigt werden
  - die Dokumentation bei Nichtübereinstimmung der zur energetischen Verwertung angelieferten Abfälle mit den Angaben der verantwortlichen Erklärung des Entsorgungsnachweises sowie der getroffenen Maßnahmen
  - Angaben über besondere Vorkommnisse, vor allem Betriebsstörungen einschließlich der möglichen Ursachen und erfolgter Abhilfemaßnahmen
  - Betriebs- und Stillstandszeiten der Anlage
  - Art und Umfang von Instandhaltungsmaßnahmen.
- 2.1.6 Das Betriebstagebuch ist entsprechend Nr. 5.4.3.2 der TA Abfall zu führen.
- 2.1.7 Das Betriebstagebuch kann mittels elektronischer Datenverarbeitung geführt werden. Es ist dokumentensicher anzulegen und vor unbefugtem Zugriff zu schützen sowie vom Leiter des Zementwerkes mindestens wöchentlich abzuzeichnen.
- Es ist sicherzustellen, dass das Betriebstagebuch jederzeit eingesehen und in Klarschrift vorgelegt werden kann.
- 2.1.8 Das Betriebstagebuch ist bei den regelmäßigen Überwachungen der Anlage vorzulegen und mindestens fünf Jahre, vom Datum des letzten Eintrages an gerechnet, aufzubewahren.
- 2.1.9 Es ist ein einheitliches Kennzeichnungssystem für einzelne Systeme, Komponenten und Bauteile in den Betriebsunterlagen (Betriebsord-

nung, -handbuch, -tagebuch, etc.) zu verwenden, nach dem auch die Kennzeichnung der Anlage vor Ort zu erfolgen hat.

- 2.1.10 Eine Jahresübersicht mit den folgenden Angaben über das vergangene Jahr ist der Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 53, Umweltverwaltung, Standort Lippstadt und der Bezirksregierung Arnsberg auf Verlangen jeweils bis spätestens zum 31. März eines jeden Jahres vorzulegen.
- Nachweis über Art und Menge der beseitigten/verwerteten Abfälle nach Abfallschlüsselnummer sortiert sowie die Angabe der Entsorgungs- bzw. Verwertungsanlage
  - Angaben über besondere Vorkommnisse sowie deren Auswertung und Beurteilung.

**2.2 Nebenbestimmungen zur Annahme und zum Einsatz der Sekundärbrennstoffe:**

**2.2.1 Sekundärbrennstoff "Fluff"**

- 2.2.1.1 Fluff darf zur energetischen Verwertung im Drehrohrofen nur angenommen und eingesetzt werden, wenn
- dieser einen unteren Heizwert in Höhe von 19.000 kJ/kg nicht unterschreitet und gleichzeitig
  - folgende Maximalwerte der nachfolgend genannten Inhaltsstoffe nicht überschritten werden:

Inhaltsstoff/Element und seine Verbindungen, angegeben als	Maximalgehalte in mg/kg
Cadmium (Cd)	9
Thallium (Tl)	2
Quecksilber (Hg)	1,2
Arsen (As)	13
Cobalt (Co)	12
Nickel (Ni)	100
Antimon (Sb)	120
Blei (Pb)	400

Inhaltsstoff/Element und seine Verbindungen, angegeben als	Maximalgehalte in mg/kg
Chrom (Cr)	250
Kupfer (Cu)	700*)
Mangan (Mn)	500
Vanadium (V)	25
Zinn (Sn)	70
Cl	3 Gew.-%
F	0,3 Gew.-%

\*) Überschreitungen aufgrund von Inhomogenitäten im Einzelfall zulässig

## 2.2.2 Sekundärbrennstoff "Tiermehl"

2.2.2.1 Tiermehle dürfen zur energetischen Verwertung als Sekundärbrennstoffe im Drehrohrofen nur angenommen und eingesetzt werden, wenn

- diese einen unteren Heizwert in Höhe von 15.000 kJ/kg nicht unterschreiten und gleichzeitig
- folgende Maximalwert der nachfolgend genannten Inhaltsstoffe nicht überschritten werden:

Inhaltsstoff/Element und seine Verbindungen, angegeben als	Maximalgehalte in mg/kg
Cadmium (Cd)	1
Thallium (Tl)	3
Quecksilber (Hg)	0,8
Arsen (As)	5
Cobalt (Co)	5
Nickel (Ni)	10
Antimon (Sb)	6
Blei (Pb)	5
Chrom (Cr)	10
Kupfer (Cu)	35

Inhaltsstoff/Element und seine Verbindungen, angegeben als	Maximalgehalte in mg/kg
Mangan (Mn)	60
Vanadium (V)	3
Zinn (Sn)	10
Cl	3 Gew.-%
F	0,3 Gew.-%

### 2.2.3 Sekundärbrennstoff "Lösemittel"

2.2.3.1 Lösemittel dürfen zur energetischen Verwertung als Sekundärbrennstoffe im Drehrohrofen nur angenommen und eingesetzt werden, wenn

- diese einen unteren Heizwert in Höhe von 11.000 kJ/kg nicht unterschreiten und gleichzeitig
- folgende Maximalwert der nachfolgend genannten Inhaltsstoffe nicht überschritten werden:

Inhaltsstoff/Element und seine Verbindungen, angegeben als	Maximalgehalte in mg/kg
Cadmium (Cd)	15
Thallium (Tl)	1
Quecksilber (Hg)	1
Arsen (As)	10
Cobalt (Co)	25
Nickel (Ni)	50
Antimon (Sb)	25
Blei (Pb)	250
Chrom (Cr)	50
Kupfer (Cu)	100
Mangan (Mn)	50
Vanadium (V)	10

Inhaltsstoff/Element und seine Verbindungen, angegeben als	Maximalgehalte in mg/kg
PCDD/PCDF	10 ng/kg*)
Cl	3 Gew.-%

\*) Bei Lösemitteln, bei denen die aktuelle Deklarationsanalyse Dioxingehalte im I-TE NATO < 10 ng/kg ausweist, kann bis auf Weiteres eine Dioxinanalyse entfallen.

## **2.3 Eingangskontrolle und Qualitätssicherung:**

2.3.1 Die Sekundärbrennstoffe dürfen nur angenommen werden, wenn vom Erzeuger/Lieferanten der Abfälle jeder Lieferung ein Entsorgungsnachweis, ggf. soweit abfallrechtlich erforderlich mit Deklarationsanalyse in Anlehnung an die NachwV, beigelegt ist oder eine Bestätigung (Übereinstimmungsbestätigung) beigelegt ist, dass für den angelieferten Sekundärbrennstoff eine Deklarationsanalyse (nicht älter als ein halbes Jahr) vorliegt und der angelieferte Abfall dieser entspricht.

Sofern eine Deklarationsanalyse gemäß Nachweisverordnung erforderlich ist, muss diese mindestens folgende Parameter enthalten:

- Chlor gesamt, Schwefel, Fluor gesamt und den Heizwert
- die in den Nebenbestimmungen 2.2.1, 2.2.2 und 2.2.3 aufgeführten Parameter.

Unter Ziffer 52 der Deklarationsanalyse müssen Herkunft, Produktionsprozess, Anteil an der Gesamtmischung sowie evtl. Besonderheiten oder Abweichungen beschrieben sein.

2.3.2 Bei der Anlieferung der Sekundärbrennstoffe ist eine Annahmekontrolle durchzuführen.

Die Annahmekontrolle hat folgenden Mindestumfang:

- Identitätskontrolle

- Kontrolle des Abfallbegleitscheins bzw. des Anlieferungscheins
- Mengenermittlung in Gewichts- oder Volumeneinheiten.

Ergibt sich im Zuge der Annahmekontrolle der Verdacht, dass Abfälle zur thermischen Verwertung angeliefert werden, die nicht der Deklaration im Entsorgungsnachweis entsprechen, ist der angelieferte Abfall bis zur Klärung der ordnungsgemäßen und schadlosen Entsorgung in einem eigens hierfür auszuweisenden Bereich sicherzustellen.

- 2.3.3 Die Sekundärbrennstoffe dürfen nach erfolgter Annahmekontrolle weiter eingesetzt werden, d.h. die Anforderungen an die biogenen Abfälle gelten als erfüllt, wenn die Überprüfung zu keiner Beanstandung führt.
- 2.3.4 Bei Nichteinhaltung ist der Lieferant zu unterrichten. Der Sekundärbrennstoff darf so lange nicht weiter angenommen werden, bis die geforderte Qualität nach den Anforderungen aus diesem Genehmigungsbescheid wieder sichergestellt ist.
- 2.3.5 Zum Nachweis jeder Anlieferung sind in das Betriebstagebuch folgende Angaben einzutragen:
- Name und Anschrift des Beförderers,
  - Name und Anschrift des Abfallerzeugers,
  - Abfallschlüsselnummer,
  - Menge des Abfalls,
  - Datum und Uhrzeit der Anlieferung,
  - Name des die Annahme durchführenden Mitarbeiters,
  - Datum und Nummer der Deklarationsanalyse/Übereinstimmungsbestätigung gemäß Nebenbestimmung 2.3.1

## 2.4 **Qualitätssicherung:**

- 2.4.1 Von jedem Anlieferer und jeder Sekundärbrennstoffart ist nach Anlieferung von je angefangenen 100 Mg eine Probe mit einer Menge von mindestens 1 kg (feste Sekundärbrennstoffe) bzw. 1 l (flüssige Sekundärbrennstoffe) zu entnehmen und anschließend in gleiche Mengen zu teilen (Analyseprobe und Rückstellprobe).



Das Verfahren für die Probenahme muss den jeweils wissenschaftlich anerkannten Verfahren entsprechen.

Für die Proben/Rückstellproben sind dicht schließende Gefäße zu verwenden, in denen eine chemische Reaktion der Proben mit dem Gefäß nicht eintritt.

Die Gefäße für die Proben müssen hinsichtlich ihrer Beschriftung eine eindeutige Zuordnung zu Herkunft, Art und Lieferdatum des Sekundärbrennstoffes erkennen lassen.

Die Proben sind jeweils mindestens sechs Monate lang, gerechnet ab Probenahmetermin, aufzubewahren.

- 2.4.2 In Abstimmung mit der Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 53, Umweltverwaltung, Standort Lippstadt ist ein nach § 25 LAbfG anerkanntes Untersuchungslabor zu beauftragen, aus den zurückgestellten Proben einzelne Proben auszuwählen und auf alle in den Nebenbestimmungen 2.2.1, 2.2.2 und 2.2.3 genannten Inhaltsstoffe und den Heizwert zu untersuchen (Kontrollanalysen).

Die Auswahl der Proben hat nach dem Zufallsprinzip zu erfolgen.

- 2.4.3 Die Ergebnisse der Kontrollanalysen sind im Betriebstagebuch gemäß Nebenbestimmung 2.1.5 zu dokumentieren.

- 2.4.4. Die Analyseproben sind sechs Monate aufzubewahren.

- 2.4.5 Die Anforderungen der Nebenbestimmungen 2.2.1.1, 2.2.2.1 und 2.2.3.1 sind erfüllt, wenn die dort festgelegten Begrenzungen der Inhaltsstoffe und der Heizwert eingehalten werden.

- 2.4.6 Bei Überschreitung des Maximalwertes eines Inhaltsstoffes sind zehn weitere Proben dieses Sekundärbrennstoffes aus den vorhandenen Proben wochenweise auszuwählen und auf den überschrittenen Parameter zu analysieren.

Die Nebenbestimmungen 2.2.1.1, 2.2.2.1 und 2.2.3.1 gelten auch dann als erfüllt, wenn die festgelegten Begrenzungen dieses Inhaltsstoffes bzw. des unteren Heizwertes nach der Regel 4 von 5 eingehalten werden.

Die Ergebnisse der Analysen sind in das Betriebstagebuch gemäß Nebenbestimmung 2.1.5 aufzunehmen.

Durchschriften der Analysen sind dem Staatlichen Umweltamt Lippstadt jeweils nach Ablauf eines Vierteljahres unaufgefordert zuzusenden.

## **2.5 Nebenbestimmungen zum Betrieb der Drehrohrofenanlage mit Sekundärbrennstoffen:**

- 2.5.1 Die bisher erteilten Genehmigungen, insbesondere die Nebenbestimmungen der Genehmigung vom 15. Juni 1979 (23.8851.3-G 49/78), der Genehmigung vom 04. Oktober 1996 (56.8851.2.3-G 35/95) sowie der Genehmigung vom 06. Januar 2005 (56.8851.2.3-G 16/04) behalten ihre Gültigkeit, soweit sich aus dieser Genehmigung keine Abweichungen zum Betrieb der Drehrohrofenanlage mit Sekundärbrennstoffen ergeben.
- 2.5.2 Der Anteil der Sekundärbrennstoffe an der jeweils gefahrenen Feuerungswärmeleistung des Drehrohrofens darf 85 v.H. nicht überschreiten.
- 2.5.3 Durch automatische Vorrichtung ist sicherzustellen, dass
- mindestens 15 % an der jeweils gefahrenen Feuerungswärmeleistung des Drehrohrofens durch Primärbrennstoffe gedeckt wird
- und
- die Zufuhr der Sekundärbrennstoffe selbstständig unterbrochen wird, wenn infolge eines Ausfalls oder einer Störung der Abgasreinigungseinrichtung die Massenkonzentration von Staub im Ofenabgas, integriert über einen Zeitraum von 30 Minuten, den festgelegten Reingasstaubehalt von 32 mg/m<sup>3</sup> überschreitet (siehe Nebenbestimmung 3.2.1.1.1).

## **3. Nebenbestimmungen zum Emissions- und Immissionsschutz:**

### **3.1 Nebenbestimmungen zu den Lärmimmissionen:**

- 3.1.1 Die von den von dieser Genehmigung erfassten Anlagenteile verursachten Geräuschimmissionen dürfen im gesamten Einwirkungsbe-

reich außerhalb des Werkes nicht zu einer Überschreitung der von dem Betrieb des gesamten Werkes einzuhaltenden Immissionsrichtwerte beitragen.

Die zulässigen Immissionsrichtwerte ergeben sich aus Nr. 6.1 der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vom 26.08.1998 (GMBI. 1998 Nr. 26 S. 503).

Insbesondere dürfen die Beurteilungspegel der Betriebsgeräusche vor den nächstbenachbarten Wohnhäusern

im nördlich gelegenen Wohngebiet beiderseitig der Hubertusstraße

tagsüber	55 dB (A)
und	
nachts	40 dB (A)

und

im nordwestlich gelegenen Wohngebiet an dem Windmühlenweg,

"Windmühlenweg 23, Windmühlenweg 25 und Windmühlenweg 44"

tagsüber	55 dB (A)
und	
nachts	40 dB (A)

nicht überschreiten.

Die Nachtzeit beginnt um 22.00 Uhr und endet um 06.00 Uhr.

Die Ermittlung und Bewertung der Geräuschimmissionen ist entsprechend Nr. 6.8 TA Lärm vorzunehmen.

Hinweis:

Nach Nr. 3.2.1 der TA Lärm ist dies in der Regel der Fall, wenn die von der zu beurteilenden Anlage ausgehende Zusatzbelastung die Immissionsrichtwerte nach Nr. 6 am maßgeblichen Immissionsort um mindestens 6 dB (A) unterschreitet.

3.1.2 Die Schallpegel einzelner Geräuschspitzen dürfen

- am Tage den zulässigen Tages-Immissionsrichtwert um mehr als 30 dB (A)

und

- in der Nacht den zulässigen Nacht-Immissionsrichtwert um nicht mehr als 20 dB (A)

überschreiten.

Als maßgebend für die Beurteilung der Nacht ist die volle Nachtstunde mit dem höchsten Beurteilungspegel, zu dem die Anlage relevant beiträgt.

- 3.1.3 Auf Verlangen der Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 53, Umweltverwaltung, Standort Lippstadt ist die Einhaltung der Nebenbestimmung 3.1.1 auf Kosten der Betreiberin der Anlage durch Messungen einer nach § 26 Bundes-Immissionsschutzgesetz bekannt gegebenen Stelle nachweisen zu lassen.

Die mit der Durchführung der Messungen beauftragte Stelle ist zu beauftragen, über die Messungen Messberichte zu erstellen und umgehend nach Durchführung der Messungen zwei Ausfertigungen dieser Berichte der Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 53, Umweltverwaltung, Standort Lippstadt unmittelbar zu übersenden.

Hinweis:

Die Stellen sind in der Anlage 1 in Verbindung mit der Anlage 2 des Gemeinsamen Runderlasses des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz und des Ministeriums für Wirtschaft und Mittelstand, Energie und Verkehr des Landes NRW vom 20.05.2003 (MBI. NRW. S. 924) bekannt gegeben.

- 3.1.4 Die Begrenzung der Lärmemissionen der neuen Lärmquellen muss dem Stand der Lärminderungstechnik entsprechen. Abweichungen von den Vorgabewerten sind grundsätzlich zulässig, bedürfen aber bei Überschreitung der Vorgaben einer schalltechnischen Überprüfung durch einen nach § 26 BImSchG anerkannten Gutachter.

Der zulässige Schalleistungs- bzw. Schalldruckbegrenzungspegel in 1 m seitlichen Abstand vom jeweiligen Objekt darf folgende Zielwerte nicht überschreiten:

- Ausblasöffnungen der Siloaufsatzfilter für die blasfähigen Ersatzbrennstoffe, Schalldruckbegrenzungspegel 70 dB (A), (Option: Ablauf ins Freie)
- Ausführung der jeweiligen Förderluftgebläse mit Schallschutzhaube, Schalldruckbegrenzungspegel 75 dB (A)
- Rohrleitungen für die Brennstoffzuführung zur Drehrohrofenfeuerung, Schalldruckbegrenzungspegel 60 dB (A).

**3.2 Nebenbestimmungen zur Begrenzung und Überwachung der Emissionen:**

3.2.1 Nebenbestimmungen zur Begrenzung der Emissionen der Quelle Q 086

- 3.2.1.1 Die luftverunreinigenden Emissionen im abgeführten Abgas der Drehrohrofenanlage (Quelle Q 086) dürfen die nachfolgenden Emissionsbegrenzungen - jeweils angegeben im Normzustand (273, 15 K; 1013 hPa; trockenes Abgas) und bezogen auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas von 10 % (Bezugssauerstoffgehalt im Sinne der 17. BImSchV) - nicht überschreiten:

3.2.1.1.1	Gesamtstaub - Massenkonzentration Sämtliche Tagesmittelwerte: Sämtliche Halbstundenmittelwerte	12,5 mg/m <sup>3</sup> 32 mg/m <sup>3</sup>
3.2.1.1.2	Gasförmige anorganische Fluorverbindungen, angegeben als Fluorwasserstoffe Sämtliche Tagesmittelwerte: Sämtliche Halbstundenmittelwerte:	1 mg/m <sup>3</sup> 4 mg/m <sup>3</sup>
3.2.1.1.3	Gasförmige anorganische Chlorverbindungen, angegeben als Chlorwasserstoff Sämtliche Tagesmittelwerte: Sämtliche Halbstundenmittelwerte:	10 mg/m <sup>3</sup> 60 mg/m <sup>3</sup>
3.2.1.1.4	Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid Sämtliche Tagesmittelwert: Sämtliche Halbstundenmittelwert:	200 mg/m <sup>3</sup> 300 mg/m <sup>3</sup>
3.2.1.1.5	Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid Sämtliche Tagesmittelwerte:	245 mg/m <sup>3</sup>
	Unter Bezugnahme auf § 19 der 17.BImSchV wird befristet für die Optimierungszeit <u>bis zum 30.04.2009</u> ein Tagesmittelwert von	400 mg/m <sup>3</sup>
	und anschließend <u>bis zum 30.10.2010</u> ein Tagesmittelwert von zugelassen.	350 mg/m <sup>3</sup>
3.2.1.1.6	Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff Sämtliche Tagesmittelwerte: Sämtliche Halbstundenmittelwerte:	100 mg/m <sup>3</sup> 200 mg/m <sup>3</sup>
3.2.1.1.7	Kohlenmonoxid, Sämtliche Tagesmittelwerte: Sämtliche Halbstundenmittelwerte:	50 mg/m <sup>3</sup> 100 mg/m <sup>3</sup>

Die Emissionsgrenzwerte können nach dem Vorliegen von Betriebs-  
erfahrungen angepasst werden

3.2.1.1.7	<u>Schwermetalle</u>	
3.2.1.1.7.1	Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Hg Sämtliche Tagesmittelwerte:	0,03 mg/m <sup>3</sup>
3.2.1.1.7.2	Cadmium und seine Verbindungen, angegeben als Cd und Thallium und seine Verbindungen, angegeben als Tl	
	insgesamt:	0,05 mg/m <sup>3</sup>
3.2.1.1.7.3	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 mg/m <sup>3</sup>
3.2.1.1.8	<u>Krebserzeugende Stoffe</u>	
	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 mg/m<sup>3</sup>

3.2.1.1.9 Der über die jeweilige Probezeit gebildete Mittelwert der Massenkonzentrationen der im Anhang der 17. BImSchV genannten Dioxine und Furane, angegeben als Summenwert, ermittelt nach dem im Anhang der 17. BImSchV festgelegten Verfahren, darf den folgenden Wert nicht überschreiten: 0,08 ng/m<sup>3</sup>

3.2.1.1.10 Für den bei der Messung für Stoffe nach Nebenbestimmung 3.2.1.1.9 zu bildenden Summenwert sind die im Abgas ermittelten Konzentrationen der nachstehend genannten Dioxine und Dibenzofurane mit den angegebenen Äquivalenzfaktoren zu multiplizieren und zu summieren.

	Äquivalenzfaktor
2, 3, 7, 8-Tetrachlordibenzodioxin (TCDD)	1
1, 2, 3, 7, 8-Pentachlordibenzodioxin (PeCDD)	0,5
1, 2, 3, 4, 7, 8-Hexachlordibenzodioxin (HxCDD)	0,1
1, 2, 3, 7, 8, 9-Hexachlordibenzodioxin (HxCDD)	0,1
1, 2, 3, 6, 7, 8- Hexachlordibenzodioxin (HxCDD)	0,1
1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-Heptachlordibenzodioxin (HpCDD)	0,01
Octachlordibenzodioxin (OCDD)	0,001
2, 3, 7, 8-Tetrachlordibenzofuran (TCDF)	0,1
2, 3, 4, 7, 8-Pentachlordibenzofuran (PeCDF)	0,5
1, 2, 3, 7, 8-Pentachlordibenzofuran (PeCDF)	0,05
1, 2, 3, 4, 7, 8-Hexachlordibenzofuran (HxCDF)	0,1
1, 2, 3, 7, 8, 9-Hexachlordibenzofuran (HxCDF)	0,1
1, 2, 3, 6, 7, 8-Hexachlordibenzofuran (HxCDF)	0,1
2, 3, 4, 6, 7, 8-Hexachlordibenzofuran (HxCDF)	0,1



1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-Heptachlordibenzofuran (HpCDF)	0,01
1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-Heptachlordibenzofuran (HpCDF)	0,01
Octachlordibenzofuran (OCDF)	0,001

Der Reingasstrom ist jeweils dreimal zu beproben. Die Probenahme hat jeweils über einen Zeitraum von mindestens sechs Stunden zu erfolgen. Sie soll 8 Stunden nicht überschreiten.

Für die vorgenannten Stoffe darf die Nachweisgrenze des eingesetzten Analyseverfahrens nicht über 0,005 ng/m<sup>3</sup> Abgas liegen.

- 3.2.1.1.11 Ausgehend von einem rohmaterialbedingten NH<sub>3</sub>-Emissionsniveau ohne SNCR-Anlage ist eine Begrenzung der Erhöhung der durch den Betrieb der SNCR-Anlage verursachten Ammoniakemissionen (NH<sub>3</sub>-Schlupf) von 30 mg/m<sup>3</sup> anzustreben.

Bei der Beurteilung der Begrenzung von NH<sub>3</sub>-Sekundäremissionen (Schlupf) sollte hierbei das NH<sub>3</sub>/NO- Molverhältnis von 1,5 nicht überschritten werden.

Die NH<sub>3</sub>-Emissionen der Anlage sind weitergehend zu untersuchen. Hierbei sind kontinuierliche NH<sub>3</sub>-Emissionsmessungen bis zum 30.04.2009 nach Abstimmung mit der Überwachungsbehörde durchzuführen. Die Ergebnisse sind der Überwachungsbehörde vorzulegen. Ggf. muss dann eine Anpassung der Emissionsbegrenzung gemäß Nebenbestimmung 3.2.1.1.5 und des NH<sub>3</sub>-Schlupfes erfolgen und über die kontinuierliche Messung von NH<sub>3</sub> entschieden werden.

- 3.2.1.2 Für die Stoffe, deren Emissionen durch Abgasreinigungsanlagen gemindert und begrenzt werden, darf die Umrechnung der Messwerte auf den Bezugssauerstoffgehalt nur für die Zeiten erfolgen, in denen der gemessene Sauerstoffgehalt über dem Bezugssauerstoffgehalt liegt (§ 12 der 17. BImSchV).

3.2.2 Nebenbestimmungen zur Messung und Auswertung der Emissionen (Einzelmessungen) der Quelle Q 086

3.2.2.1 Nach Erreichen des ungestörten Betriebes, jedoch frühestens drei Monate und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage und anschließend wiederkehrend jeweils jährlich an drei Tagen, ist die Einhaltung der Nebenbestimmungen 3.2.1.1.2, 3.2.1.1.3, 3.2.1.1.7.2 bis 3.2.1.1.9 und 3.2.1.1.11 auf Kosten der Betreiberin der Anlage durch Messungen einer nach § 26 BImSchG bekannt gegebenen Messstelle feststellen zu lassen.

Die Messungen sind für die einzelnen festgelegten Emissionsbegrenzungen jeweils bei dem Betriebszustand mit den höchsten zu erwartenden Emissionen durchzuführen.

Die mit der Durchführung der Messungen beauftragte Stelle ist zu beauftragen, über die Messungen Messberichte zu erstellen und umgehend nach Durchführung der Messungen eine Ausfertigung dieses Berichtes der Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 53, Umweltverwaltung, Standort Lippstadt unmittelbar zu übersenden.

Der Messauftrag ist spätestens bei Inbetriebnahme der geänderten Anlage zu erteilen.

Der Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 53, Umweltverwaltung, Standort Lippstadt ist eine Durchschrift des Messauftrages zuzuleiten und die Vornahme der Messungen spätestens eine Woche vor dem beabsichtigten Termin anzuzeigen.

3.2.2.2 Die nach v.g. Nebenbestimmung zu erstellenden Messberichte müssen Angaben über die Messplanung, das Ergebnis jeder Einzelmessung, das verwendete Messverfahren und die Betriebsbedingungen, die für die Beurteilung der Einzelwerte und der Messergebnisse von Bedeutung sind, enthalten. Hierzu gehören auch Angaben über Brenn- und Einsatzstoffe sowie über den Betriebszustand der Anlage und der Einrichtungen zur Emissionsminderung; sie sollen dem Anhang B der Richtlinie VDI 4220 (Ausgabe September 1999) entsprechend (Nr. 5.3.2.4 TA Luft).

3.2.3 Nebenbestimmungen zur kontinuierlichen Messung, Registrierung und Auswertung der Emissionen der Quelle Q 086

3.2.3.1 Die bisher erteilten Genehmigungen, insbesondere die Nebenbestimmungen

- Genehmigung vom 15. Juni 1979 (23.8851.3-G 49/78), der Genehmigung vom 04. Oktober 1996 (56.8851.2.3-G 35/95)

sowie

- der Genehmigung vom 06. Januar 2005 (56.8851.2.3-G 16/04),

behalten ihre Gültigkeit, soweit sich aus dieser Genehmigung keine Abweichungen zur kontinuierlichen Messung, Registrierung und Auswertung der Emissionen der Drehrohrofenanlage ergeben.

**Anmerkung:**

Da seitens des Betreibers der ordnungsgemäße Betrieb der Drehrohrofenanlage über konkret definierte Betriebsgrößen nachgewiesen werden kann, kann bis auf Weiteres auf die kontinuierliche Messung von Abgasdruck, Abgasfeuchte und Abgasvolumen verzichtet werden.

3.2.3.2 Der Abgaskamin der Quelle Q 086 ist mit Messeinrichtungen auszurüsten, die in der Lage sind, die Funktionsfähigkeit der Abgasreinigungseinrichtung und die Einhaltung der festgelegten Emissionsbegrenzungen der Massenkonzentration für

- Stickstoffoxide
- Schwefeloxide
- Organische Stoffe als Gesamtkohlenstoff
- Kohlenmonoxid
- Quecksilber
- Ammoniak (siehe Nebenbestimmung 3.2.1.1.11)

kontinuierlich zu ermitteln, zu registrieren und auszuwerten (quantitative Messeinrichtungen).

Der Abgaskamin der Quelle Q 086 und die Kühlerabluftleitung sind mit Messeinrichtungen auszurüsten, die nach einem mit der Überwachungsbehörde abgestimmten Ermittlungsverfahren in der Lage

sind, die Einhaltung der festgelegten Emissionsbegrenzungen der Massenkonzentration für

- Gesamtstaub

kontinuierlich zu ermitteln, zu registrieren und auszuwerten (quantitative Messeinrichtungen). Das Ermittlungsverfahren ist im Rahmen der jährlich nach Nebenbestimmung 3.2.2.1 zu erfolgenden Einzelmessungen durch die Messstelle zu überprüfen.

Des Weiteren sind die zur Beurteilung des ordnungsgemäßen Betriebes erforderlichen Betriebsgrößen

- Volumengehalt an Sauerstoff  
(Bezugssauerstoffgehalt im Sinne der 17. BImSchV)
- Abgastemperatur

kontinuierlich zu ermitteln, zu registrieren und auszuwerten.

Überwacht die Messeinrichtung die Funktion einer Abgasreinigungsanlage, muss die Messeinrichtung eine wählbare Alarmschwelle besitzen, die sich im gesamten Anzeigebereich einstellen lässt.

3.2.3.3 Es dürfen nur Messgeräte eingesetzt werden, die als geeignete Messeinrichtung anerkannt und im Bundesanzeiger bzw. im Gemeinsamen Ministerialblatt (bei älteren Geräten) veröffentlicht worden sind. Die bei der Veröffentlichung genannten Einschränkungen sind zu beachten.

3.2.3.4 Der Einbau der Mess- und Auswerteeinrichtungen hat gemäß VDI 3950 Blatt 3 (Ausgabe Juni 2003) zu erfolgen.

Über den ordnungsgemäßen Einbau der kontinuierlich registrierenden Messeinrichtungen ist der Bezirksregierung Arnsberg, Dezer-  
nat 53, Umweltverwaltung, Standort Lippstadt eine Bescheinigung vorzulegen, die von einer von dem Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen bekannt gegebenen Stelle ausgestellt wurde.

Hinweis:

Die anerkannten Messstellen sind in der Anlage 1 des Gemeinsamen Runderlasses vom 20.05.2003 (MBI. NRW. S. 924/SMBl. 7130) in der jeweils geltenden Fassung bekannt gegeben.

- 3.2.3.5 Die kontinuierlich registrierenden Messeinrichtungen sind durch eine vom Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen bekannt gegebene Stelle kalibrieren zu lassen und auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen.

Die Kalibrierung ist nach der Richtlinie DIN EN 14181 (Ausgabe September 2004) durchzuführen.

Die Kalibrierung der Messeinrichtung ist nach einer wesentlichen Änderung, im Übrigen im Abstand von drei Jahren, die Funktionsprüfung jährlich zu wiederholen.

Hinweis:

Die anerkannten Messstellen sind in der Anlage 1 des Gemeinsamen Runderlasses vom 20.05.2003 (MBI. NRW. S. 924/SMBl. 7130) in der jeweils geltenden Fassung bekannt gegeben.

- 3.2.3.6 Die Berichte über die Ergebnisse der Kalibrierung und der Funktionsprüfung sind der Bezirksregierung Arnberg, Dezernat 53, Umweltverwaltung, Standort Lippstadt innerhalb von acht Wochen nach der Kalibrierung bzw. Funktionsprüfung vorzulegen.

Die Berichte müssen der VDI 3950, Blatt 2 (Ausgabe April 2002) entsprechen.

- 3.2.3.7 Die Einrichtungen dürfen nur von ausgebildeten und in der Bedienung und Wartung eingewiesenem Fachpersonal unter Beachtung der Bedienungsanleitung des Herstellers bedient und gewartet werden.

Wartungsarbeiten sind entsprechend dem während der Eignungsprüfung festgelegten Wartungsintervall und Wartungsumfang durchzuführen und zu dokumentieren.

- 3.2.3.8 Mit einer Fachfirma ist ein Wartungsvertrag zur regelmäßigen Überprüfung der Einrichtungen abzuschließen.

Auf den Wartungsvertrag kann verzichtet werden, wenn der Betreiber über qualifiziertes Personal und entsprechende Einrichtungen zur Wartung verfügt.

- 3.2.3.9 Die Anlage entspricht den Anforderungen, wenn die in den unter Nr. 3.2.1 aufgeführten Nebenbestimmungen festgelegten Emissionsbegrenzungen nicht überschritten werden.
- Überschreitungen sind gesondert auszuweisen und der Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 53, Umweltverwaltung, Standort Lippstadt unverzüglich mitzuteilen.
- 3.2.3.10 Die Überschreitungzeiten der eingestellten Schwellenwerte nach Nebenbestimmung 3.2.1 sind jeweils mit einem eigenen, verplombten Betriebsstundenzähler zu registrieren und aufzuzeichnen.
- 3.2.3.11 Die Momentanwertaufzeichnungen müssen den Mindestanforderungen an kontinuierliche Emissionsmessenrichtungen (Bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen, veröffentlicht durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) entsprechen.
- 3.2.3.12 Über die Ergebnisse der kontinuierlichen Messungen eines Kalenderjahres sind Auswertungen zu erstellen und der Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 53, Umweltverwaltung, Standort Lippstadt innerhalb von drei Monaten nach Ablauf eines Kalenderjahres vorzulegen. Die Messergebnisse sind fünf Jahre lang aufzubewahren.
- 3.2.4 Nebenbestimmungen zum Anschluss an das Emissionsfernüberwachungssystem (EFÜ)
- 3.2.4.1 Die bisher erteilten Genehmigungen, insbesondere die Nebenbestimmungen
- Genehmigung vom 15. Juni 1979 (23.8851.3-G 49/78), der Genehmigung vom 04. Oktober 1996 (56.8851.2.3-G 35/95)
- sowie
- der Genehmigung vom 06. Januar 2005 (56.8851.2.3-G 16/04)

behalten ihre Gültigkeit, soweit sich aus dieser Genehmigung keine Abweichungen zum Anschluss an das Emissionsfernüberwachungssystem (EFÜ) ergeben.

### 3.2.5 Nebenbestimmungen zum TEHG

- 3.2.5.1 Eine Änderung des Ebenenkonzeptes im Hinblick auf eine höhere Ebene ist der zuständigen Behörde anzuzeigen. Der Anzeige sind die entsprechenden Unterlagen beizufügen.
- 3.2.5.2 Eine Änderung der Überwachungsmethode im Hinblick auf den Ersatz eines Messverfahrens durch Berechnung ist der zuständigen Behörde anzuzeigen.
- 3.2.5.3 Eine Änderung des Ebenenkonzeptes auf eine niedrigere Ebene oder die Änderung der Überwachungsmethode durch Anwendung von Messverfahren statt Berechnung bedürfen der erneuten Genehmigung durch die zuständige Behörde.
- 3.2.5.4 Wenn das Ebenenkonzept innerhalb eines Berichtszeitraumes für den Emissionsbericht gemäß § 5 TEHG geändert wird, so sind die Ergebnisse für die in Frage kommende Tätigkeit getrennt zu berechnen und im Emissionsbericht gemäß § 5 Abs. 4 TEHG, für den betreffenden Zeitabschnitt innerhalb eines Berichtszeitraumes gesondert auszuweisen (4.2.2.1.4 der Monitoring-Leitlinien).

## 4. Veterinärrechtliche Nebenbestimmungen:

- 4.1 Da die Bestimmungen der Richtlinie 2000/76/EG bei dem beantragten Vorhaben eingehalten werden, handelt es sich um eine zugelassene Mitverbrennungsanlage zum Verbrennen von Tierfett gemäß Artikel 12 Abs. 1 Seite 2 der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 03.10.2002 mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukt (EG-ABl. L 273 vom 10.10.2002, Seite 1).

- 4.2 Es darf nur Tiermehl eingesetzt werden, das von zugelassenen Verarbeitungsbetrieben nach Artikel 13 (aus Material der Kategorie 1 oder 2) oder nach Artikel 17 (aus Material der Kategorie 3) der VO 1774/2002 hergestellt wurde.
- 4.3 Auf die Vorschriften des Artikel 7 und des Anhangs II der VO 1774/2002 zur Abholung, Beförderung und Lagerung, soweit sie auf Tiermehl als verarbeitetes Erzeugnis anzuwenden sind, wird besonders hingewiesen.

## **5. Nebenbestimmungen zum Brandschutz:**

- 5.1 Das überarbeitete BS-Konzept von Herrn Wolejszo, Stand 29.11.2006, ist als Teil der Genehmigung umzusetzen, sofern nicht nachstehend Abweichendes bestimmt wird. Die Umsetzung des BS-Konzeptes einschließlich der den Brandschutz betreffenden Auflagen und Nebenbestimmungen ist der Brandschutzdienststelle des Kreises Soest schriftlich durch den Sachverständigen zu bestätigen.
- 5.2 Mit der Löschwasserversorgungs-Gesamtmenge von 20.000 m<sup>3</sup> besteht Einverständnis. Allerdings ist nicht klar beschrieben, wie die Pumpen in Betrieb gesetzt werden. Zudem liegt das Reservoir zu weit entfernt vom Betrieb. Es gibt nur eine Entnahmestation für das Löschwasser. Bei einem Problem im Bereich des Lösemittel tanks kann daher nach Planlage auf keine alternative Löschwasserentnahme zurückgegriffen werden. Es ist daher in Zusammenarbeit mit Feuerwehr und Brandschutzdienststelle zu prüfen, ob die Löschwasserversorgung für den Einsatz der Feuerwehr wie geplant ausreicht.  
Ggf. können nachträgliche Maßnahmen erforderlich werden.
- 5.3 Die Feuerwehrpläne müssen, sofern nicht bereits vorhanden, detaillierte Angaben zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung enthalten. Der Feuerwehr ist zudem Gelegenheit zu geben, sich mit den Örtlichkeiten und Brandschutzeinrichtungen vertraut zu machen.



**Hinweise:**

- I. Diese Genehmigung schließt die Baugenehmigung (sowie die wasserrechtliche Eignungsfeststellung) ein (§ 13 BImSchG).

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

- II. Die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs einer genehmigungsbedürftigen Anlage ist, sofern eine Genehmigung nicht beantragt wird, der zuständigen Behörde mindestens einen Monat, bevor mit der Änderung begonnen werden soll, schriftlich anzuzeigen, wenn sich die Änderung auf in § 1 BImSchG genannte Schutzgüter auswirken kann (§ 15 Abs. 1 BImSchG).

Die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage bedarf der Genehmigung, wenn durch die Änderung nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden können und diese für die Prüfung nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG erheblich sein können (wesentliche Änderung). Eine Genehmigung ist nicht erforderlich, wenn durch die Änderung hervorgerufene nachteilige Auswirkungen offensichtlich gering sind und die Erfüllung der sich aus § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG ergebenden Anforderungen sichergestellt ist (§ 16 Abs. 1 BImSchG).

- III. Diese Genehmigung erlischt, wenn

1. innerhalb der in Nebenbestimmung 1.2 gesetzten Frist nicht mit der Änderung der Anlage und dem Betrieb der geänderten Anlage begonnen oder
2. die Anlage während eines Zeitraumes von mehr als 3 Jahren nicht mehr betrieben worden ist.

Die Genehmigung zum versuchsweisen Einsatz der Sekundärbrennstoffe und der damit erzeugten erheblichen Feuerungswärmeleistung erlischt, wenn die Genehmigung zum Dauerbetrieb erteilt ist.

Die Genehmigungsbehörde kann die Fristen nach Nrn. 1 und 2 auf Antrag aus wichtigem Grunde verlängern, wenn hierdurch der Zweck des Gesetzes nicht gefährdet wird (§ 18 Abs. 3 BImSchG).

- IV. Das Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschafts- und Ab-

fallgesetz - KrW-/AbfG) vom 27.09.1994 (BGBl. I S. 2705), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 19.07.2007 (BGBl. I S. 1462), ist zu beachten.

- V. Die Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung von Abfällen (Nachweisverordnung - NachwV) vom 20.10.2006 (BGBl. I S. 2298 zuletzt geändert durch Artikel 4 der Verordnung vom 19.07.2007 (BGBl. I S. 1462), ist zu beachten.
- VI. Die Ordnungsbehördliche Verordnung über die unverzügliche Anzeige von umweltrelevanten Ereignissen beim Betrieb von zu überwachenden Anlagen im Zuständigkeitsbereich der Staatlichen Umweltämter - Umwelt-Schadensanzeige-Verordnung - vom 21.02.1995 (GV. NRW. S. 196/SGV. NRW. 28) ist zu beachten.
- VII. Die Verordnung über Sicherheits- und Gesundheitsschutz bei der Bereitstellung von Arbeitsmitteln und deren Benutzung bei der Arbeit, über die Sicherheit beim Betrieb überwachungsbedürftiger Anlagen und über die Organisation des betrieblichen Arbeitsschutzes (Betriebssicherheitsverordnung - BetrSichV -) vom 27.09.2002 (BGBl. I S. 3777) ist zu beachten.
- VIII. Die Richtlinie 2000/76/EG ist zu beachten.

Aufsichtsbehörde zur Einhaltung der Hygienevorschriften gemäß Artikel 26 Abs. 3 der VO 1774/2002 ist der Landrat des Kreises Soest.

#### **Entscheidung über die Einwendungen:**

Die gegen das Vorhaben erhobenen Einwendungen werden, soweit ihnen nicht durch die festgesetzten Nebenbestimmungen Rechnung getragen wird, zurückgewiesen.

#### **Kostenentscheid:**

Die Kosten des Genehmigungsverfahrens hat die Antragstellerin zu tragen.

## **Gründe:**

### **1. Anlass des Vorhabens:**

Die Antragstellerin betreibt in Geseke ein Zementwerk mit einer genehmigten Nennkapazität an Zementklinker von 1.500 t/d. Aus der genehmigten Klinkerkapazität der Ofenanlage ergibt sich eine Klinkerproduktion von ca. 480.000 t pro Jahr und eine Zementproduktion von ca. 670.000 t pro Jahr.

Der Zementklinker ist wesentlicher Bestandteil des Zementes und wird in einem Hochtemperaturprozess bei 1.450 °C in einem Drehrohrföfen aus fein aufgemahlenem kalkhaltigem Gesteinsmehl hergestellt. Damit die Klinkerbildungsreaktionen ablaufen können, sind Flammentemperaturen von ca. 2.000 °C bei Sauerstoffüberschuss einzustellen. Bei diesen Temperaturen wird bereits ein Drittel des in den Ofen eingebrachten Gesteinsmehls flüssig aufgeschmolzen. Dabei wandelt sich die Molekülstruktur der Ausgangsstoffe komplett um und es bilden sich die gewünschten Zementklinkerverbindungen. Aus dem Zementklinker wird unter Zusatz einiger Zuzugmahlstoffe, wie z.B. Gips, das Endprodukt Zement ermahlen.

Der Brennstoffenergiebedarf für die Klinkerproduktion wird zu mindestens 75 % der Feuerungswärmeleistung (FWL) durch Regelbrennstoffe (Braunkohlenstaub, Steinkohlenstaub und Leichtöl) und bis maximal 25 % durch den Sekundärbrennstoff Fluff gedeckt.

Aus Gründen der Wettbewerbsfähigkeit soll eine weitere Substitution der eingesetzten fossilen Brennstoffe vorgenommen werden. Hierzu ist geplant, in Zukunft an der Drehrohrföfenanlage bis zu 85 % der erforderlichen Wärmeenergie durch den Einsatz der Sekundärbrennstoffe Fluff, Tiermehl und Lösemittel zu decken. Dabei sollen Fluff und Tiermehl in der Primär- und der Calcinatorföfenung und Lösemittel ausschließlich in der Primärföfenung eingesetzt werden. Die Sekundärbrennstoffe werden den derzeit verwendeten Kohlenstaub zum Teil ersetzen. Mindestens 15 % der benötigten Wärmeenergie werden weiterhin durch den Einsatz von Kohlenstaub gedeckt.

Das Vorhaben soll im Sinne des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes der verstärkten Verwertung von Abfällen dienen und eine wichtige Kostenersparnis für den Zementwerksbetrieb bewirken. Da die Energiekosten einen erheblichen Anteil der Herstellkosten ausmachen, soll ein Großteil der bisher eingesetzten Regelbrennstoffe durch preisgünstigere Sekundärbrennstoffe ersetzt werden. Die Verwertung von Abfällen dient einerseits der Schonung natürlicher Ressourcen und von Deponieraum und trägt andererseits auch dem Gedanken der Kreislaufwirtschaft Rechnung.

Seit Mai 2005 werden versuchsweise zusätzlich zum Sekundärbrennstoff Fluff als Sekundärbrennstoffe Tiermehl und Lösemittel bis zu einer Feuerungswärmeleistung von insgesamt 75 % eingesetzt.

Die für die Annahme, die Lagerung und den innerbetrieblichen Transport der Sekundärbrennstoffe benötigten Anlagen sind vorhanden.

Der Antrag vom 20.06.2006, zuletzt ergänzt mit Schreiben vom 06.02.2007, bezweckt die Erteilung einer Genehmigung zur wesentlichen Änderung des Zementwerkes durch den unbefristeten Einsatz der Sekundärbrennstoffe Fluff, Tiermehl und Lösemittel bis zu einer anteiligen Feuerungswärmeleistung von 85 % im Drehrohrofen.

## **2. Art des Genehmigungsverfahrens:**

Bei dem Zementwerk handelt es sich genehmigungsrechtlich um eine Anlage zur Herstellung von Zementklinker oder Zementen mit einer Produktionsleistung von 500 t oder mehr je Tag, die unter Nr. 2.3 Spalte 1 des Anhangs der Vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.03.1997 (BGBl. I S. 504), zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 23.10.2007 (BGBl. I S. 2470), aufgeführt sind.

Das beantragte Vorhaben ist eine wesentliche Änderung der bestehenden Anlage, für deren Durchführung eine Genehmigung gemäß § 16 Bundes-Immissionsschutzgesetz erforderlich ist.

Die Anlage gehört ebenfalls zu den unter Nr. 2.2.1 der Anlage 1 Spalte 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25.06.2005 (BGBl. I S. 1757/2797), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 23.10.2007 (BGBl. I S. 2470), genannten Anlagen zur Herstellung von Zementklinkern oder Zementen mit einer Produktionskapazität von 1.000 t oder mehr je Tag.

Das beantragte Vorhaben bedarf daher einer Umweltverträglichkeitsprüfung. Diese Umweltverträglichkeitsprüfung ist unselbstständiger Bestandteil des Genehmigungsverfahrens nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz.

### **3. Zuständigkeiten:**

Die Zuständigkeit zur Durchführung des Genehmigungsverfahrens richtet sich nach der Verordnung zur Regelung von Zuständigkeiten auf dem Gebiet des technischen Umweltschutzes (ZustVOtU) vom 14.06.1994 (GV. NRW. S. 360/SGV. NRW. 28). Gemäß § 1 der ZustVOtU in Verbindung mit Nr. 2.3 Spalte 1 des Verzeichnisses der Anlage zu dieser Verordnung ist die Bezirksregierung Arnsberg für die Durchführung des Genehmigungsverfahrens zuständig.

### **4. Ablauf des Genehmigungsverfahrens:**

#### **4.1 Scoping-Verfahren gemäß UVPG und 9. BImSchV**

Die Vorhabenträgerin hat die Genehmigungsbehörde mit Schreiben vom 25.05.2004 über die geplante Änderung ihres Zementwerkes Werk Geseke durch den Einsatz weiterer Sekundärbrennstoffe im Drehrohrofen und der Erhöhung der durch Sekundärbrennstoffe erzeugten Feuerungswärmeleistung unter Beifügung einer Vorhabenbeschreibung unterrichtet.

Diese Unterlagen wurden mit Schreiben vom 02.06.2004 an die zu beteiligenden Behörden, Stellen sowie Dritte versandt, um im Rahmen eines Scoping-Termins gemäß § 5 UVPG in Verbindung mit § 2 a 9. BImSchV Gegenstand, Umfang und Methoden der Umweltverträglichkeitsprüfung sowie sonstige für die Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung erheblichen Fragen und Inhalt und Umfang der gemäß § 6 UVPG in Verbindung mit § 4 ff der 9. BImSchV vorzulegenden Antragsunterlagen zu erörtern.

Die nachstehend aufgeführten Behörden und Stellen wurden dabei beteiligt:

- Staatliches Umweltamt Lippstadt
- Staatliches Amt für Arbeitsschutz Arnsberg
- Bürgermeister der Stadt Geseke
- Landrat des Kreises Soest, Abteilung Bauen und Wohnen, untere Bauaufsicht
- Landrat des Kreises Soest, Abteilung Bauen und Wohnen, Brandschutzdienststelle

- Landrat des Kreises Soest, Abteilung Gesundheit, Gesundheitlicher Umwelt- und Infektionsschutz
- Landrat des Kreises Soest, Abfallwirtschaft, untere Abfallbehörde
- Landrat des Kreises Soest, Abteilung Wasserwirtschaft vom 18.06.2004
- Landrat des Kreises Soest, Bodenschutz vom 16.06.2004
- Landrat des Kreises Soest, Abteilung Natur und Landschaftsschutz
- Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen, Essen
- Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten Nordrhein-Westfalen, Recklinghausen
- Geologischer Dienst NRW - Landesbetrieb -, Krefeld
- Landwirtschaftskammer Westfalen-Lippe, Kreisstelle Soest
- Leiter des Forstamtes Rüthen
- Bergamt Kamen
- Amt für Agrarordnung Soest
- Landesbüro der Naturschutzverbände NRW, vertreten durch den BUND Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland LV NRW e.V., Düsseldorf
- VerBund Verein für Natur, Umwelt und regenerative Energien e.V., Geseke
- BUND-Kreisverband Soest
- Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz im Kreis Soest e.V., Bad Sassendorf
- Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 22 "Feuerschutz"

- Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 24 "Öffentliche Gesundheit"
  - Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 50 "Veterinärangelegenheiten"
  - Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 51 "Landschaft"
  - Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 52 "Abfallwirtschaft"
  - Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 54 "Wasserwirtschaft"
  - Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 62 "Raumordnung und Landesplanung"
- und
- Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 87 "Markscheidewesen".

Die Besprechung über die Festlegung des voraussichtlichen Untersuchungsrahmens der Umweltverträglichkeitsprüfung sowie über Art und Umfang der voraussichtlich beizubringenden Unterlagen (Scoping-Termin) fand am 21.07.2004 im Ratshaus des Rathauses der Stadt Geseke statt.

Mit Schreiben vom 08.10.2004 wurde die Vorhabenträgerin über den voraussichtlichen Untersuchungsrahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung sowie über Art und Umfang der nach den §§ 3 bis 4 e der 9. BImSchV voraussichtlich beizubringenden Unterlagen, unterrichtet.

## 4.2 Genehmigungsverfahren

### 4.2.1 Antragstellung

Unter dem Datum des 20.06.2006 beantragt die Antragstellerin die Erteilung einer Genehmigung gemäß §§ 6/16 BImSchG zur Änderung ihres Zementwerkes Werk Geseke durch den Einsatz der weiteren Sekundärbrennstoffe Fluff, Tiermehl und Lösemittel im Drehrohrofen und die Erhöhung der Wärmedeckung des Drehrohrofens durch Sekundärbrennstoffe auf 85 % der jeweils gefahrenen Feuerungswärmeleistung.

#### 4.2.2 Behördenbeteiligung

Das Verfahren für die Erteilung der Genehmigung ist nach den Vorschriften des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, der Neunten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren - 9. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.05.1992 (BGBl. I S. 1001), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 23.10.2007 (BGBl. I S. 2470) unter besonderer Berücksichtigung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25.06.2005 (BGBl. I S. 1757/2797) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 23.10.2007 (BGBl. I S. 2470) durchgeführt worden.

Danach wurden Zeichnungen und Beschreibungen in dem für die Erteilung der Genehmigung erforderlichen Umfang mit dem Antrag vorgelegt bzw. später nachgereicht.

Mit Schreiben vom 11.08.2006 wurde der Genehmigungsantrag den zu beteiligenden Behörden und Stellen sowie den anerkannten Naturschutzverbände zur Prüfung und Stellungnahme übersandt.

Die sachverständigen Behörden und Stellen sowie die Naturschutzverbände haben den Antrag geprüft.

Es liegen vor die Stellungnahmen

- der Stadt Geseke  
vom 28.09.2006
- des Staatlichen Umweltamtes Lippstadt (heute: Bezirksregierung Arnsberg, Umweltverwaltung)  
vom 03.11.2006 und 27.02.2007
- des Landrates des Kreises Soest, Abteilung Bauen und Wohnen, untere Bauaufsicht  
vom 15.08.2006
- des Landrates des Kreises Soest, Abteilung Bauen und Wohnen, Brandschutzdienststelle  
vom 22.08.2006 und 10.01.2007



- des Landrates des Kreises Soest, Abteilung Gesundheit, Gesundheits- und Verbraucherschutz vom 28.08.2006
- des Landrates des Kreises Soest, Abfallwirtschaft/Bodenschutz, untere Abfallbehörde vom 16.08.2006
- des Landrates des Kreises Soest, Abteilung Wasserwirtschaft, untere Wasserbehörde vom 24.08.2006
- des Landrates des Kreises Soest, Abteilung und Landschaftsschutz vom 01.09.2006
- der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten Nordrhein-Westfalen, Recklinghausen vom 21.08.2006 und 06.12.2006
- des Geologischen Dienstes NRW - Landesbetrieb -, Krefeld vom 23.08.2006 und 17.11.2006
- der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Kreisstelle Soest vom 18.08.2006
- des Landesbetriebs Wald und Holz NRW, Forstamt Rütten vom 17.08.2007
- des Bergamtes Kamen vom 21.08.2006 und 22.11.2006
- des Landesbetriebs Straßenbau NRW, Niederlassung Meschede vom 15.09.2006
- des Amtes für Agrarordnung Soest vom 15.09.2006

- des Landesbüros der Naturschutzverbände NRW, vertreten durch den BUND Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland LV NRW e.V., Düsseldorf vom 11.09.2006 und 21.09.2006
  - der Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 22 "Feuerschutz" vom 11.09.2006
  - der Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 24 "Öffentliche Gesundheit" vom 31.08.2006
  - der Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 51 "Landschaft" vom 14.08.2006
  - der Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 52 "Abfallwirtschaft" vom 11.09.2006
  - der Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 54 "Wasserwirtschaft" vom 05.09.2006
  - der Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 62 "Raumordnung und Landesplanung" vom 21.08.2006
- und
- des Dezernates 87 "Makscheidewesen (Immissionschutz im Bergbau)" der Bezirksregierung Arnsberg vom 05.09.2006

Des Weiteren liegt vor die Stellungnahme

- des Landesumweltamtes NRW, Essen vom 18.08.2006 und 21.12.2006

über die Prüfung des Berichtes zu dem Bereich Lärm und der Prüfung der Plausibilität der dem Genehmigungsantrag beige-fügten Angaben zu Emission, zu der Ausbreitungsrechnung, den Angaben zu der Vorbelastung und zu den Wirkungen vor.

#### 4.2.3 Öffentliche Bekanntmachung und Auslegung der Antragsun-terlagen

Der Antrag vom 20.06.2006 wurde gemäß § 10 Abs. 3 BImSchG im Amtsblatt für den Regierungsbezirk Arnsberg Nr. 33 Seite 277 vom 19.08.2006 und zusätzlich in der Tages-zeitung Der Patriot für das Verbreitungsgebiet Geseke vom gleichen Tage und berichtet am 26.08.2006 öffentlich be-kannt gemacht.

Der Antrag und die Antragsunterlagen lagen gemäß § 10 Abs. 4 BImSchG in der Zeit vom 28.08.2006 bis einschließlich 27.09.2006 bei der Stadt Geseke und der Bezirksregierung Arnsberg öffentlich aus.

Der mit der öffentlichen Bekanntmachung am 19.08.2006/ 26.08.2006 festgesetzte Erörterungstermin wurde mit der öf-fentlichen Bekanntmachung vom 07.11.2006 aufgehoben und auf den 12.12.2006 und ggf. den weiteren Tagen erneut fest-gesetzt.

Die Verlegung des Erörterungstermins wurde im Amtsblatt für den Regierungsbezirk Arnsberg Nr. 46, Seite 394 vom 18.11.2006 und zusätzlich in der Tageszeitung Der Patriot vom gleichen Tage öffentlich bekannt gemacht.

#### 4.2.4 Einwendungen und Erörterungstermin

Im Einwendungszeitraum vom 28.08.2006 bis 11.10.2006 sind von 202 Einwender Einwendungen gegen das beantragte Vorhaben erhoben worden.

Die Einwendungen können wie folgt zusammengefasst und gegliedert werden und beziehen sich im Wesentlichen auf fol-gende Aspekte:

1. Formalrechtliche Zuordnung
  - 1.1 Zuordnung des Zementwerkes als Abfallbeseitigungsanlage
2. Antragsunterlagen
  - 2.1 Unvollständigkeit der Antragsunterlagen
  - 2.2 Stoffdaten, Sicherheitsdatenblätter
3. Sekundärbrennstoffe
  - 3.1 Beantragte Sekundärbrennstoffe und Leitfaden NRW
  - 3.2 Sekundärbrennstoff Fluff
  - 3.3 Sekundärbrennstoff Lösemittel
  - 3.4 Sekundärbrennstoff Tiermehl
  - 3.5 Übertragung von Parametern an die Aufsichtsbehörde
4. Festsetzung von Mischgrenzwerte gem. § 5a der 17. BImSchV
  - 4.1 Mischgrenzwert für Staub
  - 4.2 Mischgrenzwert für NO<sub>x</sub>
5. Zulassung von Ausnahmen gem. § 19 der 17. BImSchV
  - 5.1 Ausnahmeregelung für SO<sub>2</sub>
  - 5.2 Ausnahmeregelung für C<sub>ges</sub>
  - 5.3 Ausnahmeregelung für CO
  - 5.4 Ausnahmeregelung für Fluor- und Chlorwasserstoff
  - 5.5 Ausnahmeregelung für Ableitbedingungen und Bezugssauerstoff

6. Rauchgasreinigung - Feinstaub
  - 6.1 Feinstaub PM10, PM2,5
7. Stoffflussanalyse
  - 7.1 Stoffflussanalyse
8. Emissionen und Immissionen
  - 8.1 Vorbelastung
  - 8.2 Ausbreitungsrechnung
  - 8.3 Berücksichtigung weiterer Quellen
  - 8.4 Gebäude- und Geländeeinflüsse
  - 8.5 Korngrößenverteilung der Staubemissionen
  - 8.6 Übertragbarkeit von Wetterdaten, DWD-Gutachten
  - 8.7 Untersuchungsgebiet
9. Auswirkungen des Sekundärbrennstoffeinsatzes auf den Zementklinker
  - 9.1 Auswirkungen des Sekundärbrennstoffeinsatzes auf den Zementklinker
10. Gewässerschutz
  - 10.1 Lagerung der flüssigen Sekundärbrennstoffe
11. Anlagensicherheit
  - 11.1 Störfallverordnung
  - 11.2 Brandschutz
12. Lärmimmissionen
  - 12.1 Erhöhung der Lärmimmissionen
13. Weitere Einwendungen
  - 13.1 Bodenuntersuchungen

Eine eigene Betroffenheit wurde mit den Einwendungen nicht geltend gemacht.

Die Einwendungen wurden mit den Einwendern, mit der Antragstellerin, den Sachverständigen und den beteiligten Behörden und Stellen in einem Erörterungstermin am 12.12.2006 im Gästehaus "Dicke Birken", Mehrzweckhalle (Aula), Eringerfeld, Dicke Birken 1, 59590 Geseke, erörtert.

Im Rahmen der Erörterung, zu deren Einzelheiten auf die Niederschrift vom 12.12.2006 verwiesen wird, wurden von verschiedenen Einwendern folgende Anträge gestellt:

1. Ich beantrage, dass die dem Staatlichen Umweltamt vorliegenden Daten aus der Emissionsfernübertragung hinzugezogen werden.
2. Ich beantrage eine den anerkannten Ansprüchen genügende von einem unabhängigen Experten erstellte FFH-Verträglichkeitsprüfung und eine artenschutzrechtliche Verträglichkeitsprüfung im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes durchzuführen.
3. Ich beantrage, dass der Heizwert der eingesetzten Ersatzbrennstoffe kontinuierlich ermittelt wird.
4. Ich beantrage für bestimmte Schadstoffparameter, bei denen erfahrungsgemäß in der Zementindustrie Immissionsprobleme bestehen, eine Eingangskontrolle im Betriebslabor durchgeführt wird und dass diese Analysen regelmäßig extern, z.B. durch das Staatliche Umweltamt überprüft werden.
5. Ich beantrage, dass nur die Lösemittel, für die ein Sicherheitsdatenblatt vorgelegt werden kann, genehmigt werden. Ich beantrage weiterhin, den Chlorgehalt auf 1 % zu begrenzen.
6. Ich beantrage die Übersendung der Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange.
7. Ich beantrage, dass für den Sekundärbrennstoff Fluff die Schadstoffe wie bisher begrenzt werden.
8. Ich beantrage, Messungen nur für das Ofenabgas durchzuführen und den Volumenstrom der Quelle Ofen,

den Sauerstoffgehalt und die Feuchte zu messen und an das Staatliche Umweltamt zu übertragen.

9. Ich beantrage, eine Ausbreitungsrechnung nachzuliefern, die sämtliche Quellen berücksichtigt mit den entsprechenden Eingangsparametern wie den einzelnen Volumenströmen, Massenströmen und Quelhöhen und diese den Naturschutzverbänden zur Stellungnahme zu übersenden.
10. Ich beantrage, dass ein Biomonitoring durchgeführt wird.
11. Ich beantrage, den Naturschutzverbänden die Messberichte der Staubbiederschlagsmessungen zu übersenden.

Die Anträge werden, sofern ihnen nicht bereits durch Übersendung der erbetenen Unterlagen oder deren Berücksichtigung in den vorstehenden Nebenbestimmungen Rechnung getragen worden ist, abgelehnt.

Zum vorstehenden Antrag 2 (FFH-Verträglichkeitsprüfung) liegt dem Genehmigungsantrag der Technische Bericht der Herbstreit Landschaftsarchitekten, Bochum vom 18.05.2006 über die FFH-Vorprüfung bei (Anlage 40 der Genehmigungsanlagen). Der Gutachter kommt nach der durchgeführten überschlägigen Prüfung der Verträglichkeit des beantragten Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen der im Umfeld befindlichen NATURA 2000-Gebiete (FFH-Vorprüfung) zu dem Ergebnis, dass Beeinträchtigungen von NATURA 2000-Gebieten durch das geplante Vorhaben, in Zukunft bis zu 85 % der erforderlichen Wärmeenergie an der Drehrohrofenanlage durch den Einsatz von Sekundärbrennstoffen zu decken, offensichtlich auszuschließen sind und kein Widerspruch zu den Schutz- und Erhaltungszielen der in der Umgebung befindlichen NATURA 2000-Gebiete besteht. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist somit nicht erforderlich.

**5. Standort:**

Das Vorhaben liegt in einem Gebiet, für das der gültige Flächennutzungsplan von 1979 besteht. Darin ist das Antragsgrundstück als Abgrabungsfläche dargestellt. Ein Bebauungsplan besteht nicht.

Das Vorhaben liegt planungsrechtlich im Außenbereich.

Bei dem Vorhaben handelt es sich um ein privilegiertes Vorhaben im Außenbereich.

Das Vorhaben ist nach § 35 Abs. 1 Nr. 4 Baugesetzbuch zu beurteilen.

Öffentliche Belange stehen dem Vorhaben nicht entgegen. Die ausreichende Erschließung ist gesichert.

Über die Zulässigkeit hat die Genehmigungsbehörde im Einvernehmen mit der Gemeinde zu entscheiden (§ 36 Abs. 1 Baugesetzbuch).

Die Gemeinde hat am 25.09.2006 das Einvernehmen erteilt.

Planungsrechtlich bestehen somit keine Bedenken gegen das Vorhaben.

**6. Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens, die Bewertung der Umweltauswirkungen und die Berücksichtigung der Ergebnisse der Bewertung bei der Entscheidung:**

**6.1 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen:**

**6.1.1 Grundlagen:**

Gemäß § 20 Abs. 1a der 9. BImSchV sowie § 12 UVPG hat die Genehmigungsbehörde eine Zusammenfassende Darstellung der Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter auf der Grundlage aller bewertungs- und entscheidungserheblichen Informationen zu erarbeiten, die sie von der Vorhabenträgerin, von den beteiligten Fachbehörden und durch die Anhörung der Öffentlichkeit sowie aufgrund eigener behördlicher Ermittlungen erlangt hat.



Die zusammenfassende Darstellung beschreibt die Auswirkungen, die das Vorhaben auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter haben kann, einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen. Die Darstellung möglicher Umweltauswirkungen beruht auf Prognosen über das voraussichtliche Verhalten der geplanten Anlage und über hierdurch ausgelöste umwelterhebliche Kausalprozesse. Grundlagen dieser Prognosen sind die Erfahrungen der Praxis sowie die Erkenntnisse von Wissenschaft und Technik. Hierzu gehören Aussagen über Art und Umfang, Häufigkeit sowie Eintrittswahrscheinlichkeit bestimmter Umweltauswirkungen insbesondere möglicher Schäden.

In der zusammenfassenden Darstellung sind - soweit entscheidungserheblich - Aussagen getroffen über:

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

Grundlagen und Informationsquellen für die zusammenfassende Darstellung sind:

- a) der Antrag auf Erteilung einer Genehmigung zur wesentlichen Änderung des Zementwerkes Werk Geseke vom 20.06.2006
- b) die Stellungnahmen von Dritten zum Scoping-Termin und zum Antrag (Naturschutzverbände, Einwender)
- c) die Stellungnahmen der Fachbehörden.

## 6.1.2 Ist-Zustand:

### 6.1.2.1 Kurzbeschreibung des Anlagenumfeldes

Das Zementwerk der Antragstellerin liegt südlich der Stadt Geseke. Das Gelände um den Zementstandort ist von Steinbrüchen zum Abbau von Kalkstein geprägt. Der in den Steinbrüchen ge-

wonnene Kalkstein wird u.a. im Zementwerk der Antragstellerin zu Zement verarbeitet.

Der Standort liegt am Südrand der Westfälischen Tieflandsbucht im Bereich der Hellwegbörden. Zu unterscheiden ist dabei zwischen der Geseker Oberbörde, die dem nach Süden hin ansteigenden Nordhang des Haarstangs entspricht und der Unterbörde, die bereits zum flachen Hellwegtal überleitet. Die Grenze zwischen beiden Einheiten verläuft in WSW-ONO-Richtung durch das Untersuchungsgebiet. Dementsprechend finden sich die größten Geländehöhen mit ca. + 265 m NN am südöstlichen Rand des Gebietes, während der tiefste Punkt mit ca. + 90 m NN im Tal des Störmeder Bachs bei Bönninghausen liegt. Das Gebiet ist mit Ausnahme des Stadtgebietes Geseke (ca. 20.700 Einwohner) einschließlich der Ortslage Störmede nur dünn besiedelt; die Flächen werden vorwiegend landwirtschaftlich genutzt. Es überwiegt eine Nutzung als Ackerland, daneben treten bevorzugt in den Niederungen Grünlandflächen und besonders im Süden auch teilweise umfangreiche Waldparzellen auf.

Die Drehrohrofenanlage des Zementwerkes liegt rd. 1 km südwestlich des Stadtkerns von Geseke. Der geschlossene südwestliche Siedlungsrand von Geseke besitzt am Windmühlenweg ca. 480 m Distanz zum derzeitigen nördlichen Steinbruchrand. Hier erstrecken sich südlich der Erwitter Straße (B 1) größere Neubaugebiete mit Einfamilienhäusern. Die geplante Siedlungsentwicklung lässt mit der geplanten Ausweisung eines weiteren Wohnbaugebietes am südwestlichen Siedlungsrand (FNP-Änderungsverfahren derzeit im Gange) in absehbarer Zeit die Erschließung einer weiteren Wohnbaufläche nördlich des Windmühlenweges nach Westen bis zur Eringerfelder Straße erwarten, so dass sich hier die Distanz der Steinbrucherweiterungsfläche zum künftigen Siedlungsrand auf etwa 460 m verringern wird. Mittel- bis langfristig sieht das städtebauliche Entwicklungskonzept der Stadt Geseke noch weitere Wohnbauflächen nach Westen in Richtung Westerschledde vor.

Weitere Wohnstätten befinden sich in Form von Einzelhöfen bzw. -häusern an der Bundesstraße B 1, etwa 1.200 m nördlich vom Werksgelände.

Die Zementwerke der Antragsteller und der HeidelbergCement AG am Schneidweg und der Bürener Straße nehmen als industrielle Betriebe größere Flächen ein und prägen das Stadtbild im Geseker Süden. Die umfangreichen Gesteinsabbauflächen stellen im südlichen Stadtgebiet von Geseke die beherrschende Flächennutzung dar.

Nördlich an die Zementwerke und Abbauflächen anschließend befindet sich beiderseits des stillgelegten Steinbruchs Kohle IV am südlichen Stadtrand von Geseke das Gewerbegebiet Geseke Süd-West mit größeren Gewerbeflächen, vorwiegend mit Betrieben des Kfz-, Bau und Baunebengewerbes. Ein weiteres, eingeschränktes Gewerbegebiet (Geseke Mitte) mit nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieben wird derzeit südlich der Erwitter Straße entwickelt.

Der Freiraum südwestlich von Geseke wird von der Landwirtschaft dominiert. Im Betrachtungsgebiet herrschen reine Getreidebebaubetriebe mit überwiegend großen Schlägen vor. Die Äcker werden intensiv genutzt. Auf den Turonplänen sind die Äcker steinig, wird hier überwiegend Wintergetreide und Raps mit Winterweizen als dominierender Kultur angebaut, auf Braunerdestandorten mit höherer Lössbedeckung werden auf einzelnen Flächen auch andere Kulturen angebaut.

Forstwirtschaftliche Flächen finden sich im Prävenholz und westlich davon (Lange Wende). Auch an der Westerschledde reichen einige forstwirtschaftlich genutzte Flächen noch in das Untersuchungsgebiet hinein. Es handelt sich fast ausnahmslos um Laubwaldflächen. Das Prävenholz befindet sich in kommunalem Besitz und wird nach Forsteinrichtungsplänen bewirtschaftet. Hier befinden sich großflächige Waldmeister-Buchenwälder mit Hainbuchen, in Teilbereichen auch Übergänge zu niederwaldartig aufgebauten Eichen-Hainbuchenwäldern. Nur vereinzelt kommen standortfremde Baumarten vor (Fichten, Pappeln). Die übrigen Waldflächen sind in Privatbesitz und werden nur extensiv oder gar nicht bewirtschaftet (Sukzessionswald).

#### 6.1.2.2 Klima und Luft

Das Untersuchungsgebiet liegt im Bereich der feucht-gemäßigten Westwindzone. Das Wettergeschehen ist überwiegend ozeanisch geprägt (relativ milde Winter, verhältnismäßig kühle, feuchte Sommer) mit Hauptwindrichtung Südwest-West. Kontinentaler

Einfluss macht sich bei Ostwetterlagen bemerkbar. In diesem Fall strömen trockene, kalte Luftmassen im Winter und warm-trockene Luftmassen im Sommer ein.

Die windoffenen Ackerflächen unterliegen einem Freilandklima mit ungestörtem Temperatur-Feuchte-Verlauf. Über den unbewaldeten und unbebauten Flächen bildet sich in strahlungsreichen Nächten Kaltluft, die bei dem leichten Geländegefälle als schwach ausgeprägter Kaltluftstrom zur Lippeniederung nach Norden hin abfließen kann, der so lange anhält, bis die Lippeniederung mit Kaltluft aufgefüllt ist und einen weiteren Zufluss verhindert. Die Westerschlede spielt als Kaltluftabflussbahn vor allem im südlichen Untersuchungsgebiet eine Rolle, wo sie tiefer in das Gelände eingeschnitten ist. Wesentliche lufthygienische Austauschfunktionen sind mit dem Kaltluftabfluss in dem wenig immissionsbelasteten und allgemein gut durchlüfteten Raum nicht verbunden. Die wenige Gehölze bewirken nur eine geringe Reduzierung der Windgeschwindigkeiten.

Da in der unmittelbaren Nähe des Zementwerksstandortes keine Mess- und Beobachtungsstation über die Wind- und Ausbreitungsverhältnisse vorhanden ist, wurde vom Deutschen Wetterdienst (DWD) eine qualifizierte Prüfung der Übertragbarkeit einer Ausbreitungsklassenstatistik auf den Standort durchgeführt. Die Daten von verschiedenen meteorologischen Stationen des DWD wurden herangezogen und unter Berücksichtigung der topographischen Lage des Standortes wurde deren Repräsentativität für die atmosphärischen Verhältnisse am Standort geprüft. Die Prüfung des DWD ergab, dass die Station Werl auf den Standort für die Behandlung der Emissionsquellen (Kamine) übertragbar ist.

Die Station Werl ist etwa 42 km vom Standort des Zementwerkes entfernt und liegt in einer Höhe von 81 m ü. NN. Der Windgeber steht 16 m über Grund. Nachfolgend werden die Wind- und Ausbreitungsverhältnisse des Standortes Geseke bzw. der Station Werl aufgeführt.

Entsprechend des DWD-Gutachtens hat die allgemeine Strömung im Bereich des Zementwerkes eine Hauptwindrichtung aus etwa West-Südwest, das sekundäre Maximum der Richtungsverteilung liegt bei Ostnordost und das Minimum bei Nord. Diese Windrichtungscharakteristik wird am Boden von den Daten der Vergleichsstation Werl erfasst.

Am Standort erreicht das Jahresmittel der Windgeschwindigkeit einen Wert zwischen 3,7 m/s und 4,0 m/s und die Schwachwindhäufigkeit liegt bei 8 %. Diesen Werten kommt die Station Greven am nächsten.

Für den Standort wurde die Station Werl als repräsentativ ausgewählt, da deren Daten die Windverhältnisse (Windrichtung, Windgeschwindigkeit) am Standort am besten von den verfügbaren Vergleichsstationen beschreiben. Mit dieser Wahl befindet man sich hinsichtlich der Windgeschwindigkeit bei Ausbreitungsrechnungen für den Standort auf der "sicheren Seite", da an dieser Station das Jahresmittel niedriger und die Schwachwindhäufigkeit höher als am Standort liegen.

Der prozentuale Anteil der Schwachwindfälle am Standort ist kleiner als 20 % der Jahresstunden. Die Häufigkeitsverteilung der Ausbreitungssituationen (AKS) der Messstation Werl (für den Messzeitraum 1981 bis 1990) ist für den Standort der Anlage im Sinne der TA Luft hinreichend charakteristisch. Die Übertragbarkeit der auf diesen Daten beruhenden Ausbreitungsklassenstatistik ist damit gegeben.

#### 6.1.2.3 Boden und Untergrund

Bodenkundlich ist das Untersuchungsgebiet geprägt durch das großflächige Vorkommen von Rendzinen, Braunerde-Rendzinen und flachgründigen Braunerden als Kalkverwitterungsböden. Diese Bodentypen nehmen den überwiegenden Flächenanteil insbesondere der Hochflächen im südlichen Untersuchungsgebiet ein. Inselartig kommen Braunerden größerer Mächtigkeit aus Lösslehm vor. Bei einer Unterlagerung von Geschiebelehm haben sich durch den Staunässeinfluss Pseudogley-Braunerden ausgebildet. Diese Pseudogley-Braunerden kommen insbesondere im östlichen Untersuchungsgebiet vor und gehen weiter nach Osten in Pseudogleye über. Vereinzelt finden sich hier Parabraunerden, die im Nordosten flächendeckend auftreten und dort zum Teil als Pseudogley-Parabraunerden angesprochen werden.

Die Talräume der Schledden sind gekennzeichnet durch Kolluvien und Braunerden, die aus jungem, infolge von Erosion und Akkumulation zusammengeschemmtem Bodenmaterial entstanden sind. Im Nordwesten des Untersuchungsgebiets treten Kolluvien flächig auf. Die Bodentypen Braunderde-Pseudogley, Gley-Pseudogley, Auengley, Braunerde-Gley und Gley-Braunerde kommen nur sehr kleinflächig vor.

Im Stadtgebiet von Geseke sowie den daran nach Süden anschließenden Steinbruchflächen wurden die natürlichen Böden durch die Siedlungs- und Abbautätigkeit verändert bzw. zerstört. Hier kommen natürliche Böden nicht mehr vor. Vereinzelt wurden die Böden landwirtschaftlicher Flächen durch Bodenauftrag künstlich verändert.

Die Standortfläche des Zementwerkes ist bereits versiegelt. Durch das beantragte Vorhaben werden Flächen nicht zusätzlich in Anspruch genommen.

#### 6.1.2.4 Topographie, Hydrologie und Oberflächengewässer

Geseke liegt am Südrande des Münsterländer Kreide-Beckens, das mit seiner schüsselförmigen Ausbildung einer der großen hydrogeologischen Baueinheiten Nordrhein-Westfalens darstellt.

Die südlich der Stadt ausstreichenden Kalksteine und Mergelkalksteine der Oberkreide (Cenoman bis Unterconiac) bilden einen Kluftgrundwasserleiter mit örtlicher Verkarstung. Wegen der fehlenden Bedeckung durch gering durchlässige Deckschichten spricht man dort vom offenen Karst. Die Gebirgsdurchlässigkeit ist als mäßig, in Karstgerinnen auch als hoch einzustufen. Nördlich der B 1 werden die Kalksteine von gering durchlässigen Tonmergelsteinen der höheren Oberkreide (Mittelconiac und jünger) überdeckt, die unter dem Lokalnamen "Emscher-Mergel" bekannt sind. Die Ausstrichgrenze des "Emscher-Mergels" wird von eiszeitlichen Ablagerungen verhüllt. In der Regel handelt es sich dabei um Sande und Kiese (Plänerschotter), die von Grundmoräne überlagert werden. Die Plänerschotter stellen einen Porengrundwasserleiter dar, der südlich der "Emscher-Mergel"-Grenze mit dem Karstgrundwasserleiter in hydraulischer Verbindung steht.

Das durch Niederschläge im offenen Karst neu gebildete Grundwasser fließt der Gelände- und Schichtneigung folgend nach Norden bis Nordwesten. Es staut sich an der Unterfläche des "Emscher-Mergels" und tritt bei geringer Überdeckung durch jüngere Schichten in Karstquellen zu Tage. Bei Aufstieg des Karstgrundwassers durch den Plänerschotter spricht man von Plänerschotter abhängigen Karstquellen. Der Grundwasserstand im offenen Karst kann in Abhängigkeit von den Niederschlägen stark schwanken. Im Bereich "Auf der Höhe" liegen die Grundwasserstände im Winterhalbjahr durchschnittlich um ca. 20 m höher als im Sommerhalbjahr. Die Schwankungshöhen verringern sich mit zunehmender Annäherung an die Quellen, die über das Karstgrundwasser abfließt. In Trockenzeiten können die am weitesten südlich gelegenen Quellen versiegen. Man spricht in diesem Fall von intermittierenden Quellen oder auch von Quickspringen, da sie nach Starkniederschlägen oft sehr schnell wieder "anspringen". Zu ihnen gehören die südlich der B 1 gelegenen Quellen von Störmede sowie einige Geseker Quellen im Quellgebiet Ringeljucht. Die weiter nördlich gelegenen Quellen sind perennierend, das heißt, sie fließen ständig. Als Beispiel sind der Geseker Spring, die Quellen im Rosenteich und die Quellgruppe des Völmeder Springs zu nennen.

Hydrochemisch handelt es sich beim Grundwasser des offenen Karstes um gering mineralisiertes Wasser von Calcium-Hydrogencarbonat-Typ. Die Hohlräume des überdeckten Karstes sind mit Sole erfüllt. Die Sole steht im Bereich der Emscher-Mergel-Ausstrichgrenze mit dem Süßwasser des offenen Karstes in hydraulischem Kontakt. An der Ausstrichgrenze kann die Sole örtlich in den eiszeitlichen Porengrundwasserleiter eindringen und das dort vorhandene Süßwasser versalzen. Gleiches geschieht stellenweise auch an Querstörungen im "Emscher-Mergel". Aus diesem Grunde musste das städtische Wasserwerk aufgegeben werden.

#### 6.1.2.5 Pflanzen und Tierwelt

Innerhalb des Untersuchungsgebiets befindet sich das FFH-Gebiet DE-4416-302 "Eringerfelder Wald und Prävenholz". Es umfasst zwei große, artenreiche Waldgebiete auf Kreidemergel. Das Naturschutzgebiet Prävenholz stellt die nordöstliche Teilfläche des FFH-Gebietes dar, die größtenteils innerhalb des Beurteilungsgebiets liegt. Hier befinden sich großflächige Waldmeister-

Buchenwälder mit Heinbuchen, in Teilbereichen auch Übergänge zu niederwaldartig aufgebauten Eichen-Hainbuchen-wäldern.

Die beiden Teilflächen des FFH-Gebietes "Eringerfelder Wald und Prävenholz" sind als Naturschutzgebiete BK-4316-905 "Prävenholz" und BK-4416-321 "Eringerfelder Wald und Oberlauf der Westerschledde mit Nebenbächen" ausgewiesen.

Weiterhin liegt auch ein Teil des annähernd 500 km<sup>2</sup> großen EU-Vogelschutzgebietes DE-4415-401 "Hellwegbörde" im Untersuchungsgebiet. Das Gebiet umfasst große Teile der Hellwegbörde von Unna im Westen bis Salzkotten im Osten und reicht südlich von Störmede sowie östlich von Geseke in das Untersuchungsgebiet hinein. Die Hellwegbörde mit ihrer offenen Feldflur und traditionellen Nutzungsformen und Strukturen weist international bedeutende Brutbestände der Wiesenweihe und anderer Offenlandarten auf.

Die Schutzziele für das VSG "Hellwegbörde" wurden im Zuge einer vertraglichen Freiraumschutzverordnung, dem so genannten Hellwegvertrag festgelegt.

#### 6.1.2.6 Landschaft und Erholung

Die Hellwegbörden sind weite, sanft gewellte und schwach zertaltes, nach Süden zum Haarstrang hin leicht ansteigende Lössverbnungen über flach lagernden, wenig gestörten Schichten der Oberkreide. Von der Haarhöhe ziehen nur wenige und nur nach starken Niederschlägen Wasser führende Täler, so genannte Schledden, zur Lippeniederung, so dass die Hellwegebene als weiträumige, wenig reliefierte und gegliederte Landschaft in Erscheinung tritt. Der Eindruck wird noch dadurch verstärkt, dass die fruchtbaren Lössböden der Hellwegbörde intensiv landwirtschaftlich genutzt werden, so dass eine weiträumige offene Feldlandschaft entstanden ist, die in weiten Gebieten wald- und gehölzarm ist.

Die ertragreichen Böden stellen sehr gute Ackerstandorte und eine alte "Kornkammer" dar, auf denen schon seit über 1000 Jahren hochwertige Ackerfrüchte angebaut werden. Es herrschen heute mittel- bis großbetriebliche Strukturen vor. Hinsichtlich Morphologie, Gewässer und Vegetation zeigt die Hellwegbörde eine geringe bis sehr geringe landschaftliche Ausstattung mit geringem Anteil an prägenden, gliedernden und belebenden Elementen.



Das Landschaftsbild ist daher auch im Geseker Raum auf den zum Haarstang hin sanft ansteigenden Flächen oberhalb der Lippeniederung geprägt durch großflächige ackerbauliche Nutzungen. Einzelne Hecken und Raumreihen entlang von Straßen und Wirtschaftswegen bereichern als belebende Elemente das offene und transparente Landschaftsbild mit weiträumigen Sichtbeziehungen.

In der strukturarmen und intensiv bewirtschafteten Hellwegbörde stellen die Nord-Süd verlaufenden, zum Teil naturnahen Bäche und Schledden wichtige raumgliedernde Elemente dar. Im Untersuchungsgebiet tritt die Westerschledde mit ihren Ufergehölzen und dem zum Haarstrang hin zunehmend eingetieften Kastental vor allem im Abschnitt südlich der ehemaligen Bahntrasse als prägendes, strukturierendes und gliederndes Element hervor. Ihre Hänge und Hangschultern im südlichen Abschnitt sind mit unterbrochenen Gebüsch- und Restwaldstreifen bewachsen, kleinflächig existieren hier auch Reste von Halbtrockenrasen und Magerweiden als Relikte alter Kulturwirtschaftsformen. Die Schledde ist als periodisches Trockental auch als geowissenschaftlich schutzwürdiges Objekt verzeichnet.

Das Waldgebiet Prävenholz im Süden als einer der wenigen größeren Waldkomplexe der Oberbörde stellt mit seinen naturnahen Waldbeständen zusammen mit den nach Westen anschließenden kleineren Waldflächen und Gehölzbeständen an der Westerschledde ein weiteres, den südlichen Raum prägendes Element im Landschaftsbild dar, das den ansonsten offenen Landschaftscharakter unterbricht.

Wesentliches Element des Landschaftsraumes sind die aktiven und stillgelegten Kalksteinbrüche im östlichen Bereich an der Bürener Straße, die zusammen etwa ein Viertel des Untersuchungsgebietes einnehmen. Die in das flache Gelände eingetieften Brüche mit ihren für den Raum untypischen und unnatürlichen Formen, Farben und Texturen sind im Landschaftsbild aus der Ferne kaum sichtbar, auch aus der Nähe öffnen sich nur wenige Einblicke in die Abgrabungsflächen. Zur Wirkung kommen im Wesentlichen nur die intensiven randlichen Eingrünungen dieser Flächen mit linearen Mischgehölzanpflanzungen sowie die randlich aufgefahrene Mieten abgeschobenen Oberbodens. Auch im Nahbereich sind die Steinbrüche überwiegend kaum einsehbar.

#### 6.1.2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Zu den Kulturgütern zählen baulich schützenswerte Objekte, wie historische Gebäude, Burgen, Schlösser, Denkmale. Des Weiteren auch Objekte besonderer gesellschaftlicher Bedeutung wie Brücken, Fabrikanlagen, Kirchen. Im Bereich des vorgesehenen Standortes sind keine dieser genannten Objekten bekannt.

Bodendenkmale sind im Untersuchungsgebiet nicht bekannt.

#### 6.1.3 Voraussichtliche Veränderung der Umwelt aufgrund des geplanten Vorhabens bei bestimmungsgemäßen Betrieb:

##### 6.1.3.1 Zusätzliche Immissionen von luftverunreinigenden Stoffen und ihre Auswirkungen:

###### 6.1.3.1.1 Allgemeines

Wie vorstehend beschrieben, werden ab dem Jahr 2005 die Sekundärbrennstoffe Fluff, Tiermehl und Lösemittel in Drehrohrofen bis zu einer Menge von 75 % der Feuerungswärmeleistung eingesetzt. Die Emissionen wurden durch Einzelmessungen bzw. kontinuierliche Messungen ermittelt.

Die durch das Vorhaben zu erwartenden zusätzlichen Emissionen und die daraus resultierenden Auswirkungen sind in der Umweltverträglichkeitsuntersuchung des Forschungsinstituts der Zementindustrie, Düsseldorf vom 20.06.2006 beschrieben und beurteilt. Diese Untersuchung war den Antragsunterlagen beigelegt und wurde mit diesen öffentlich ausgelegt.

Als Beurteilungsgebiet ist die Fläche, die sich vollständig innerhalb eines Kreises um den Emissionsschwerpunkt mit einem Radius befindet, der dem 50-fachen der tatsächlichen Schornsteinhöhe entspricht, festgelegt. Aufgrund der Schornsteinhöhe des Abgaskamines von 60,6 m ergibt sich somit ein Untersuchungsgebiet mit einem Radius von 3050 m um die Hauptquelle.

Der Untersuchungsumfang für diese Umweltverträglichkeitsuntersuchung wurde während des Scoping-Termins am 21.07.2004 in Geseke abgestimmt. Diskussionsgrundlage des Scoping-Termins war die vom Forschungsinstitut der Zementindustrie erarbeitete Zusammenstellung der Inhalte der Umweltverträglichkeitsuntersuchung. Die Ergebnisse des Scoping-Termins wurden von der Bezirksregierung Arnsberg in der Unterrichtung vom 08. Oktober 2004 über den voraussichtlichen Untersuchungsrahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung festgelegt und der Antragstellerin mitgeteilt.

Darin wird als Untersuchungsraum ein Gebiet von 6 km x 6 km mit dem Werk Geseke als Mittelpunkt festgelegt.

#### 6.1.3.1.2 Zusätzliche Immissionen von Stoffen, für die in Nr. 4.2 TA Luft Immissionswerte festgelegt sind

In der von der Antragstellerin vorgelegten Immissionsprognose wurden die zu erwartenden zusätzlichen Immissionen, verursacht durch den zusätzlichen Einsatz der Sekundärbrennstoffe Tiermehl und Lösemittel sowie der Erhöhung von 25 % auf 85 % der durch den Sekundärbrennstoffeinsatz erzeugten Feuerungswärmeleistung untersucht.

Zunächst wurden die Emissionsmassenströme den Bagatellmassenströmen nach Nr. 4.6.1.1 TA Luft gegenübergestellt. Danach ist festzustellen, dass wegen der geringen Emissionsmassenströme von der Bestimmung der Immissionskenngrößen für Benzo(a)pyren, Blei, Cadmium, Nickel und Tetrachlorethen abgesehen werden kann (Nr. 4.1 a TA Luft).

Für die übrigen Stoffe wurden die Kenngrößen der Zusatzbelastungen ermittelt.

Die Ergebnisse der Immissionsprognose zeigen weiter, dass die Irrelevanzschwelle der Immissionszusatzbelastung (3 % des Immissionswertes) gemäß Nr. 4.1 TA Luft bei allen Komponenten für die in der TA Luft Immissionswerte angegeben sind, d.h. Staub, Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid, Schwermetalle, Chlor, Fluor und PCDD/PCDF deutlich unterschritten werden.

Gemäß Nr. 4.1 TA Luft können daher schädliche Umwelteinwirkungen ausgeschlossen werden.

#### 6.1.3.1.3 Betrachtung der Schadstoffe, deren Emissionen nicht in der TA Luft begrenzt sind

Für Stoffe, für die kein Immissionswert nach TA Luft festgelegt ist, aber ein anderer Bewertungsmaßstab (z.B. LAI-Orientierungswert) angegeben werden kann, ist keine Überschreitung der Irrelevanzschwelle zu verzeichnen.

Darüber hinaus ist für alle Stoffe, für die kein Immissionswert nach TA Luft festgelegt ist, aber andere Bewertungsmaßstäbe (z.B. LAI-Orientierungswerte) angegeben werden können, die jeweilige Zusatzbelastung kleiner gleich 1 % des entsprechenden Bewertungsmaßstabes.

Es ergaben sich somit keine Anhaltspunkte für eine Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 TA Luft.

#### 6.1.3.1.4 Zu erwartende Gesamtimmissionen

Die Immissionsprognose hat gezeigt, dass die zusätzlich zu erwartenden Immissionen von luftverunreinigenden Stoffen für die vorhandene Immissionssituation weitestgehend irrelevant sind. Die Irrelevanzschwellen der Zusatzbelastung nach TA Luft werden sämtlich unterschritten, so dass schädliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden können.

#### 6.1.3.1.5 Voraussichtliche Auswirkungen von luftverunreinigenden Stoffen auf Tiere, Pflanzen, Böden und Wasser

Wie oben bereits näher ausgeführt liegen die anorganisch, gasförmigen Stoffe Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid und Fluor deutlich unterhalb der in der TA Luft angegebenen Irrelevanzschwellen zum Schutz der Vegetation. Wirkungen auf Pflanzen und Tiere sind durch die Zusatzbelastung dieser Stoffe daher nicht zu erwarten.

Auch sind Anreicherungen von Schadstoffen über die Wirkungspfade Luft - Boden - Pflanze und Luft - Pflanze nicht zu erwarten.

Aus der Vorbelastungssituation der Böden im Untersuchungsgebiet ergibt sich kein Hinweis auf eine Anreicherung von Schadstoffen. Vielmehr liegen die Schadstoffgehalte der Böden im Bereich der Hintergrundgehalte für Böden in NRW. Auch die Prüfwerte der Bundes-Bodenschutzverordnung werden nicht erreicht.

Die Zusatzbelastung der Stoffe Quecksilber, Blei, Cadmium und Nickel liegen unterhalb der in der TA Luft angegebenen Irrelevanzschwelle von 5 %. Anreicherungen von Schadstoffen im Boden sind durch die maximale Zusatzbelastung aus der geplanten Anlage nicht zu erwarten.

Bei den stehenden Gewässern im Untersuchungsraum wird auf Basis der Immissionsprognose geschlossen, dass aufgrund der Einhaltung der Irrelevanzkriterien der TA Luft immissionsbedingte Einträge unbedeutend sind. Beeinträchtigungen der Gewässerbiozönose und auch in fischereiwirtschaftlicher Hinsicht werden durch diese Einträge nicht erwartet.

Für Beeinträchtigungen durch Luftschadstoffe sind die im Untersuchungsgebiet gelegenen Bäche und Gräben relevant. Auch hier liegen die auf Grundlage der Immissionsprognose abgeschätzten Depositionen unter der Irrelevanzschwelle der TA Luft, so dass auch bei diesen Gewässern nicht von zusätzlichen luftverunreinigungsbedingten Beeinträchtigungen auszugehen ist.

#### 6.1.3.2 Zu erwartende Immissionen in der Umgebung des Zementwerkes durch Geräusche

Die zusätzlich zu erwartenden Geräusche sind durch das Forschungsinstitut der Zementindustrie Düsseldorf in der gutachterlichen Stellungnahme über die zu erwartenden Lärmimmissionen vom 10.05.2006 (Anlage 39 der Genehmigungsanlage) ermittelt worden.

Aus der gutachterlichen Stellungnahme ergibt sich eine Unterschreitung der Immissionsrichtwerte für die Tagzeit an allen Immissionsorten.

Während der Nachtzeit liegt, bedingt durch die seinerzeit gemessenen Lärmemissionen der Werksanlagen (Januar 2004) und der Lärmeinwirkung sonstiger Emittenten aus der Nachbarindustrie, an den Immissionsorten am Windmühlenweg 23 und Windmühlenweg 44 eine Immissionsrichtwertüberschreitung vor. Dabei ist ausdrücklich darauf hinzuweisen, dass in den Ergebnissen dieser Studie für die derzeitige und zukünftige Gesamtbelastung lärmindernde Maßnahmen, die wie oben beschrieben im Jahre 2005 und 2006 durchgeführt wurden, noch nicht berücksichtigt sind. Aus gutachterlicher Sicht sind für die tatsächlichen derzeitige

(Mai 2006) und zukünftige Gesamtbelastung geringere Beurteilungspegel zu erwarten. Diese tatsächliche Situation wird durch eine erneute Messung ermittelt werden.

Zur Vermeidung eines immissionsrelevanten Lärmbeitrags am jeweiligen Immissionsort muss der Beurteilungspegel der Zusatzbelastung, hervorgerufen durch die Lärmemissionen der zu beurteilenden Anlagenänderung einschließlich des anlagenbezogenen Werksverkehrs, den jeweiligen gebietsbezogenen Immissionsrichtwert um mindestens 6 dB (A) unterschreiten, damit die Gesamtanlage den festgesetzten Immissionsgrenzwert einhält. Diese Bedingung ist im vorliegenden Fall erfüllt.

Die Lärmeinwirkung der Verkehrsgeräusche, bezogen auf die zu beurteilende Anlagenänderung, sind aufgrund des geringen Beitrags zu vernachlässigen. Außerdem erfolgt an der Werksein- und -ausfahrt direkt eine Vermischung mit dem übrigen öffentlichen Verkehr, so dass Maßnahmen organisatorischer Art zur Minderung des An- und Abfahrverkehrs nicht erforderlich sind.

Insofern ist das Vorhaben unter dem Aspekt des Einflusses auf den öffentlichen Verkehr als immissionsschutzrechtlich unproblematisch einzustufen.

#### 6.1.3.3 Zu erwartende Immissionen von Gerüchen und Erschütterungen:

Geruchsemissionen und Erschütterungen sind wegen der Art des Vorhabens nicht zu erwarten.

#### 6.1.3.4 Zu erwartende Auswirkungen auf das Klima:

Die Freisetzung von Wasserdampf und die auftretende Wärmeemission führen lokal nur zu geringer Veränderung des Mikroklimas; Veränderungen des Makroklimas werden nicht erwartet.

6.1.3.5 Zu erwartende Auswirkungen auf den Boden, das Grundwasser und die Gewässer:

Da keine zusätzliche Flächenversiegelung erfolgt, ist eine Bodenbelastung nur über den Luftweg durch Luftschadstoffe möglich. Zum Schutz des Bodens sind in der TA Luft und der Bundes-Bodenschutzverordnung vor allem Schwermetalleinträge reglementiert. Vom Betrieb der Anlage sind jedoch keine signifikanten Emissionen dieser Stoffe zu erwarten.

6.1.3.6 Zu erwartende Auswirkungen auf Fauna und Flora:

Die Immissionswerte der TA Luft für Ökosysteme und Vegetation gelten für besonders zu schützende Bereiche, wie z.B. Naturschutzgebiete. Im Beurteilungsgebiet liegen das FFH-Gebiet DE-4416-302 "Eringerfelder Wald und Prävenholz". Es umfasst zwei große, artenreiche Waldgebiete auf Kreidemergel. Das Naturschutzgebiet Prävenholz stellt die nordöstliche Teilfläche des FFH-Gebietes dar, die größtenteils innerhalb des Beurteilungsgebietes liegt. Hier befinden sich großflächige Waldmeister-Buchenwälder mit Hainbuchen, in Teilbereichen auch Übergänge zu niederwaldartig aufgebauten Eichen-Hainbuchenwäldern.

Die beiden Teilflächen des FFH-Gebietes "Eringerfelder Wald und Prävenholz" sind als Naturschutzgebiete BK-4316-905 "Prävenholz" und BK-4416-321 "Eringerfelder Wald und Oberlauf der Westerschledde mit Nebenbächen" ausgewiesen.

Weiterhin liegt auch ein Teil des annähernd 500 km<sup>2</sup> großen EU-Vogelschutzgebietes DE-4415-401 "Hellwegbörde" im Untersuchungsgebiet. Das Gebiet umfasst große Teile der Hellwegbörde von Unna im Westen bis Salzkotten im Osten und reicht südlich von Störmede sowie östlich von Geseke in das Untersuchungsgebiet hinein. Die Hellwegbörde mit ihrer offenen Feldflur und traditionellen Nutzungsformen und Strukturen weist international bedeutende Brutbestände der Wiesenweihe und anderer Offenlandarten auf.

Die Schutzziele für das VSG "Hellwegbörde" wurden im Zuge einer vertraglichen Freiraumschutzverordnung, dem so genannten Hellwegvertrag, festgelegt.

Für die geplante Erhöhung der Mitverbrennung von Sekundärbrennstoffen ist eine Änderungsgenehmigung nach § 16

BlmSchG erforderlich. Bei dem geplanten Vorhaben ist daher von einer Handlung im Sinne von § 10 Abs. 1 Nr. 11 c) BNatSchG auszugehen.

Bei der Vorprüfung kommt es im Sinne einer Vorabschätzung darauf an, ob ein Projekt im konkreten Fall geeignet ist, ein NATURA 2000-Gebiet erheblich beeinträchtigen zu können.

Die FFH-Vorprüfung wurde von der Firma Herbstreit Landschaftsarchitekten, Bochum durchgeführt und kommt im technischen Bericht vom 16.05.006 zu folgendem Ergebnis:

Der einzige relevante Wirkpfad bei dem beantragten Vorhaben, durch den Beeinträchtigungen der NATURA 2000-Gebiete möglich sein könnten, ist das Medium Luft. Alle anderen Wirkfaktoren sind aufgrund der Entfernung zum Anlagenstandort vernachlässigbar.

Die Immissionssituation wird sich bei Realisierung des Vorhabens aufgrund der Erneuerung der Abgasführung prinzipiell verbessern. Durch den Neubau des Abgaskamins in Verbindung mit dem Rückbau der vorhandenen Kamine wird sich die Immissionssituation in der Umgebung des Zementwerkes verbessern. Die Ergebnisse der Immissionsprognosen zeigen weiterhin, dass die Immissionswerte für die Kurzzeitbelastung, die Immissionswerte zum Schutz vor erheblichen Belästigungen und erheblichen Nachteilen durch Staubbiederschlag und die Immissionswerte zum Schutz vor erheblichen Nachteilen für Vegetation und Ökosysteme eingehalten werden. Die Immissionsprognosen zeigen auch, dass die Zusatzbelastung durch Schadstoffdeposition für alle Komponenten als irrelevant anzusehen ist.

Vorhabenbedingte Wirkungen durch Luftschadstoffe auf die NATURA 2000-Gebiete, ihre Erhaltungsziele und den Schutzzweck sind somit aufgrund der Qualität und Quantität der Immissionen auszuschließen. Insbesondere kann eine Schädigung von Waldökosystemen im FFH-Gebiet "Eringerfelder Wald und Prävenholz" ausgeschlossen werden, da die Immissionsbeiträge der waldschädigenden Substanzen um mindestens 60 % abnehmen und sich Immissionsbeiträge derjenigen Stoffe, die sich im Boden anreichern können (Schwermetalle) um bis zu 99 % reduzieren (siehe Gutachten zur FFH-Vorprüfung). Die Immissionsgrenzwerte zum Schutz der Vegetation werden sicher eingehalten. Somit



werden die wertgebenden Elemente des FFH-Gebietes nicht beeinträchtigt.

Auch für das Vogelschutzgebiet "Hellwegbörde" lassen sich Beeinträchtigungen ausschließen, da auch auf diesen Flächen deutliche Abnahmen zu verzeichnen sind und die Immissionsgrenzwerte zum Schutz von Ökosystemen deutlich unterschritten werden. Direkte Auswirkungen auf Vögel als wertgebende Elemente können ebenso wie Auswirkungen auf ihre Lebensräume ausgeschlossen werden.

Nach der durchgeführten überschlägigen Prüfung der Verträglichkeit des beantragten Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen der im Umfeld befindlichen NATURA 2000-Gebiete (FFH-Vorprüfung) kann somit festgestellt werden, dass Beeinträchtigungen von NATURA 2000-Gebieten durch das geplante Vorhaben.

6.1.4 Voraussichtliche Veränderungen der Umwelt aufgrund des geplanten Vorhabens bei Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes:

Die Maßnahmen zur Anlagensicherheit, die alle organisatorischen, baulichen und technischen Maßnahmen des Gefahrenschutzes zum Inhalt haben, sowie alle Maßnahmen zum Brandschutz führen dazu, dass Betriebsstörungen sicher gehandhabt werden bzw. Störfälle nach menschlichem Ermessen nicht auftreten können und ggf. die Anlage in den sicheren Zustand gefahren wird. Relevante Emissionen sind nicht zu erwarten.

**6.2. Bewertung der Umweltauswirkungen:**

6.2.1 Grundlagen:

Gemäß § 20 Abs. 1 b Satz 1 der 9. BImSchV hat die zuständige Behörde auf der Grundlage der zusammenfassenden Darstellung die Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die in § 1 a genannten Schutzgüter zu bewerten. Der § 20 Abs. 1 b der 9. BImSchV sowie der § 12 UVPG beruhen auf Artikel 3 und 8 der Richtlinie des Rates vom 27.06.1985 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Objekten (85/337/EWG).

Die Richtlinie des Rates vom 27.06.1985 enthält keine ausdrücklichen materiellen Bewertungsmaßstäbe. Aus dem elften Erwägungsgrundsatz der Richtlinie in Verbindung mit Artikel 3 ergibt sich, dass der Schutz der in den genannten Vorschriften aufgeführten Umweltgüter allgemeiner, materieller Maßstab für die Risikobewertung ist. Darüber hinaus ergibt sich aus der Bindung der Behörden an "Recht und Gesetz" (Artikel 20 Abs. 3 GG), dass nur rechtlich oder rechtlich vermittelte Maßstäbe für die Risikobewertung in Betracht kommen. Bewertungsmaßstäbe liefern somit die geltenden Gesetze, die den Schutz in § 1 a der 9. BImSchV genannten Umweltgüter bezwecken.

Vom geltenden Recht losgelöste Bewertungsmaßstäbe dürfen für die Risikobewertung nicht herangezogen werden.

Für die Bewertung "maßgeblicher Rechtsvorschriften" im Sinne des § 20 Abs. 1 b der 9. BImSchV sind alle materiellen Gesetze einschließlich der zur Konkretisierung der in ihnen enthaltenen unbestimmten Rechtsbegriffe erlassenen Vorschriften heranzuziehen. Soweit eine Rechtsvorschrift als Folge einer unbewussten Lücke auslegungsbedürftig ist, ist ihr Inhalt nach den allgemein anerkannten Auslegungskriterien - Wortsinn, Zusammenhang mit anderen (auch Fach-) Gesetzen, historische und teleologische Auslegung - zu ermitteln.

Die geltenden Gesetze liefern keine Maßstäbe für eine Gesamtsaldierung aller Umweltauswirkungen eines Vorhabens. Dies verstößt nicht gegen den integrativen Prüfungsansatz der v.g. Richtlinie. So schreibt der Wortlaut des Artikel 3 der Richtlinie des Rates vom 27.06.1985 keine Gesamtsaldierung vor. Auch reichen die vorhandenen Kenntnisse hierfür meist nicht aus, denn es gibt keine Verrechnungseinheiten, die es erlauben, verschmutztes Wasser gegen saubere Luft oder zerstörte Naturlandschaften gegen geräuscharme Fahrzeuge aufzurechnen. Eine medienübergreifende Bewertung von Umweltauswirkungen beruht damit letztlich auf qualitativen Gesichtspunkten.

Für die genehmigungspflichtigen Anlagen nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz ist festgelegt, dass Maßstäbe für die Bewertung der Umweltauswirkungen eines Vorhabens sich aus den gesetzlichen Umweltaanforderungen der Fachgesetze ergeben, insbesondere

- aus den Vorschriften des BImSchG mit den dazugehörigen Rechtsverordnungen und Verwaltungsvorschriften TA Luft und TA Lärm, der GIRL,
- aus den Vorschriften des Wasserhaushaltsgesetzes,
- aus den Vorschriften des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes,
- aus den Vorschriften des Gerätesicherheitsgesetzes und der Betriebssicherheitsverordnung
- aus den Vorschriften der §§ 30 bis 35 BauGB für Vorhaben mit baulichen Anlagen,
- den umweltbezogenen Zielen der Raumordnung und Landesplanung sowie
- den Vorschriften des Bundes-Naturschutzgesetzes.

Wechselwirkungen zwischen den Umweltgütern sind insoweit zu berücksichtigen, als durch bestimmte Schutzmaßnahmen Problemverschiebungen verursacht werden können.

#### 6.2.2 Bewertung:

Die Bezirksregierung Arnsberg hat im Rahmen des Genehmigungsverfahrens die Aussagen in der Umweltverträglichkeitsuntersuchung über die Vorbelastung am Standort überprüft und die orientierenden Vorbelastungsmessungen für NO<sub>2</sub> in die Bewertung mit eingeschlossen.

Als Ergebnis ist festzustellen, dass für die relevanten Stoffe beim Betrieb der Anlage die Immissionsrichtwerte der TA Luft durch die Gesamtbelastung sicher unterschritten werden.

Die Zusatzbelastungen an Luftschadstoffen sind als gering einzustufen und werden die Gesundheit der Bevölkerung nicht höher beeinflussen. Die Wirkung auf die Ökologie und die Vegetation ist ebenfalls als gering einzuschätzen, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen für Fauna und Flora hervorgerufen werden können.

Erhebliche Auswirkungen auf die Gewässer und den Boden sind durch Luftschadstoffe nicht zu erwarten. Gleiches gilt für das Grundwasser. Die Gesamtbelastung an Luftschadstoffen im Beurteilungsgebiet (Betrachtungsgebiet) wird nach Inbetriebnahme der Anlage nicht deutlich erhöht sein, so dass sich die umweltmedizinische Situation nicht relevant verschlechtern wird. Auf das Klima sind erhebliche Auswirkungen nicht zu erwarten.

Lärmemissionen sind so gering geplant, dass die Richtwerte an den nächstgelegenen Häusern eingehalten werden können.

Mit Geruchsimmissionen und Erschütterungen ist nicht zu rechnen, so dass insoweit eine Bewertung entbehrlich ist.

Auch die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden gewahrt oder ggf. ausgeglichen. Naturschutzfachlich sind Beeinträchtigungen der Landschaft nicht erkennbar.

Die gesamten Aussagen gelten auch für die Auswirkungen auf die Schutzgüter während der Bauphase.

Die gemäß § 20 Abs. 1 b der 9. BImSchV vorzunehmende Bewertung ergibt insgesamt, dass erhebliche Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 1 a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter nicht zu erwarten sind.

### **6.3 Berücksichtigung der Ergebnisse der Bewertung der Umweltauswirkungen:**

#### **6.3.1 Grundlagen:**

Gemäß § 20 Abs. 1 b Satz 3 der 9. BImSchV hat die zuständige Behörde die vorgenommene Bewertung bei der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge zu berücksichtigen. Der § 20 Abs. 1 b der 9. BImSchV sowie der § 12 UVPG beruhen auf Artikel 3 und 8 der Richtlinie des Rates vom 27.06.1985 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Objekten (85/337/EWG).

#### **6.3.2 Berücksichtigung der Ergebnisse der Bewertung:**

Wie vorstehend ausgeführt ergibt die Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens gemäß § 20 Abs. 1 b Satz 1 der 9. BImSchV, dass erhebliche Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 1 a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter nicht zu erwarten sind.

Damit stellen die von der Antragstellerin vorgesehenen Maßnahmen zur Emissionsminimierung im Zusammenwirken mit den getroffenen Emissionsbegrenzungen Maßnahmen für eine wirksame Umweltvorsorge im Sinne der geltenden Gesetze dar.

## 7. **Beantragte Ausnahmen:**

Die Antragstellerin beantragt gemäß § 19 der 17. BImSchV die Zulassung von Ausnahmen bei der Begrenzung der Emissionen, über die nach Anhörung gemäß § 28 VwVfG wie folgt entschieden wird:

### Gesamtstaub

Für Gesamtstaub soll gemäß § 5 Abs. 3 der 17. BImSchV die zuständige Behörde auf Antrag des Betreibers einen anteilig berechneten Emissionsgrenzwert (Mischgrenzwert) festlegen.

Die Emissionsbegrenzungen für Gesamtstaub in Nebenbestimmung 3.2.1.1.1 entsprechen dem Mischgrenzwert (Tagesmittelwert 12,5 mg/m<sup>3</sup>, Halbstundenmittelwert 32 mg/m<sup>3</sup>).

### HF und HCl

Die Emissionsbegrenzungen für HF (Nebenbestimmung 3.2.1.1.2) und HCl (Nebenbestimmung 3.2.1.3) sind gemäß § 5 Abs. 1 der 17. BImSchV festgelegt.

Die Anforderungen werden, aufgrund von vorliegenden Messergebnissen bei Einzelmessungen, deutlich unterschritten. Auf die kontinuierliche Ermittlung dieser Emissionen kann daher antragsgemäß verzichtet werden. Die Emissionen von HF und HCl werden durch jährliche Einzelmessungen erfasst.

## SO<sub>2</sub>

Für Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid gelten gemäß § 5 Abs. 1 der 17. BImSchV der Tagesmittelwert von 50 mg/m<sup>3</sup> und der Halbstundenmittelwert von 200 mg/m<sup>3</sup>.

Auf Antrag kann die zuständige Behörde Ausnahmen genehmigen, sofern diese Ausnahme aufgrund der Zusammensetzung der Rohstoffe erforderlich ist und ausgeschlossen werden kann, dass durch die Verbrennung von Abfällen zusätzliche Emissionen dieser Komponenten entstehen (Anhang II.1.1 und Anhang II.1.2 der 17. BImSchV).

An Drehrohrofenanlagen der Zementindustrie sind die Emissionen von Schwefeldioxid überwiegend rohmaterialbedingt. Im Rohmaterial enthaltene leichtflüchtige Schwefelverbindungen werden bei der Vorwärmung im Wärmetauscher bereits oxidiert und gelangen als Schwefeldioxid in die Emissionen. Das Rohmaterial des Zementwerkes Geseke enthält schwankende Gehalte an leichtflüchtigen Schwefelverbindungen, die zu schwankenden SO<sub>2</sub>-Emissionen führen. Die Schwefelgehalte der Brennstoffe haben dagegen keinen Einfluss auf die Emissionskonzentrationen an SO<sub>2</sub>.

Dem Ausnahmeantrag kann daher insoweit entsprochen werden als in Nebenbestimmung 3.2.1.1.4 ein Tagesmittelwert von 200 mg/m<sup>3</sup> und ein Halbstundenmittelwert von 300 mg/m<sup>3</sup> festgelegt ist.

## NO<sub>x</sub>

Für Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid gelten gemäß § 5 Abs. 1 der 17. BImSchV der Tagesmittelwert von 200 mg/m<sup>3</sup> und der Halbstundenwert von 400 mg/m<sup>3</sup>. Auf Antrag soll die zuständige Behörde anstelle dieser Anforderungen einen anteilig berechneten Emissionsgrenzwert (Mischgrenzwert) festlegen (§ 5 a Abs. 4 der 17. BImSchV).

Gemäß § 19 Abs. 1 der 17. BImSchV können auf Antrag Ausnahmen von den Vorschriften der Verordnung zugelassen werden, soweit unter Berücksichtigung der besonderen Umstände des Einzelfalles einzelne Anforderungen der Verordnung nicht oder nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand erfüllbar sind, die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen zur

Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung angewandt werden und die Anforderungen der Richtlinie 2000/76EG über die Verbrennung von Abfällen eingehalten werden.

Durch umfangreiche Untersuchungen durch ein externes Institut wurde der Nachweis erbracht, dass derzeit ein  $\text{NO}_x$ -Grenzwert von  $245 \text{ mg/m}^3$  nicht erreicht werden kann, ohne erheblich ansteigende  $\text{NH}_3$ -Emissionen in Kauf zu nehmen. Die Abwägung führte in diesem Fall der Prüfung dazu, dass ein Molverhältnis  $\text{NH}_3/\text{NO}$  von unter 1,5 erreicht werden muss, da nur dann eine vertretbare  $\text{NH}_3$ -Emission zu erwarten ist.

Die Untersuchungen zeigten, dass der Emissionsgrenzwert für  $\text{NO}_x$  von  $400 \text{ mg/m}^3$  derzeit eine anspruchsvolle untere Grenze ist, die im weiteren Betrieb stabilisiert werden muss. Durch weitere Maßnahmen sollen dann sowohl die  $\text{NH}_3$ -Emissionen ( $\text{NH}_3$ -Schlupf) als auch die  $\text{NO}_x$ -Emissionen im Hinblick auf den Grenzwert unter Nebenbestimmung 3.2.1.1.5 optimiert werden. Ein gestufter Zeitraum von 1,5 bzw. 3 Jahren wird hierbei als ausreichend angesehen.

### Gesamt C

Der § 5 Abs. 1 der 17. BImSchV sieht für Anlagen zur Herstellung von Zementklinker für organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff (Gesamt C), einen Tagesmittelwert von  $10 \text{ mg/m}^3$  und einen Halbstundenmittelwert von  $20 \text{ mg/m}^3$  vor.

Die zuständige Behörde kann für Gesamtkohlenstoff auf Antrag des Betreibers jedoch eine Ausnahmegenehmigung erteilen, sofern diese Ausnahme aufgrund der Zusammensetzung der Rohstoffe erforderlich ist und ausgeschlossen werden kann, dass durch die Verbrennung von Abfällen zusätzliche Emissionen dieser Komponenten entstehen.

Beim Klinkerbrennprozess werden Gesteinsmehl (Brenngut) und Verbrennungsgase im Gegenstrom geführt. Temperaturverlauf und Gasverweilzeit bieten in Drehöfen daher besonders günstige Bedingungen, um organische Verbindungen, die über Brennstoffe eingetragen werden, vollständig zu zerstören.

Das bedeutet, dass eventuelle Emissionen von organischen Stoffen (Gesamt C) nicht brennstoffbedingt sind.

Dem Antrag auf Ausnahme kann daher entsprochen werden (vergl. Nebenbestimmung 3.2.1.1.6).

### CO

Für Kohlenmonoxid gilt gemäß § 5 Abs. 1 der 17. BImSchV ein Tagesmittelwert von 50 mg/m<sup>3</sup> und ein Halbstundenmittelwert von 100 mg/m<sup>3</sup>.

Die zuständige Behörde hat einen Emissionsgrenzwert für Kohlenmonoxid unter Berücksichtigung der Anforderungen nach § 5 Abs. 1 der 17. BImSchV, festzulegen. Die zuständige Behörde kann auf Antrag des Betreibers von dem in § 5 Abs. 1 festgelegten Emissionsgrenzwert abweichen, sofern diese Ausnahme aufgrund der Zusammensetzung der Rohstoffe erforderlich ist und ausgeschlossen werden kann, dass durch die Verbrennung von Abfällen zusätzliche Emissionen an Kohlenmonoxid entstehen (Anhang II.1.3 der 17. BImSchV).

Aufgrund der Rohmaterialsituation ergaben sich in der Vergangenheit im Abgas der Drehofenanlage des Werkes Geseke zeitweise erhöhte Kohlenmonoxidkonzentrationen.

Um weitere Erfahrungen hinsichtlich der zu erwartenden Kohlenmonoxidemissionen zu sammeln ist beantragt, zunächst von einer Grenzwertfestlegung abzusehen.

Diesem Antrag kann nicht entsprochen werden. Die Nebenbestimmung 3.2.1.1.7 eröffnet jedoch die Möglichkeit nach Vorliegen von Betriebserfahrungen, die Emissionsgrenzwerte anzupassen.

## **8. Gesamtwürdigung:**

Bei der Prüfung der Frage, welche Nebenbestimmungen zum Schutze der Nachbarschaft vor erheblichen Gefahren, Nachteilen oder Belästigungen nötig sind, sind u.a.



- die Siebzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen - 17. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.08.2003 (BGBl. I S. 1633),
- die Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) vom 24.07.2002 (BGBl. 2002 S. 511)
- die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vom 26.08.1998 (GMBI. 1998 Nr. 26 S. 503)

berücksichtigt worden.

Die Prüfung hat insgesamt ergeben, dass die Genehmigungsvoraussetzungen gem. § 6 BImSchG für den beantragten Gegenstand der Teilgenehmigung vorliegen, indem die sich aus § 5 BImSchG für den Betreiber der Anlage ergebenden Pflichten erfüllt wurden und andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes dem beantragten Vorhaben nicht entgegenstehen.

Unter Beachtung der in diesem Genehmigungsbescheid festgesetzten Nebenbestimmungen ist zu erwarten, dass

- schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden,
- die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen getroffen werden,
- Reststoffe vermieden bzw. erst gar nicht entstehen und, soweit eine Vermeidung nicht möglich ist, sie einer schadlosen Verwertung zugeführt werden und soweit sie nicht verwertet werden können, ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit entsorgt werden,
- auch im Falle einer Betriebseinstellung
  1. von den von dieser Genehmigung erfassten Anlagenteilen und Anlagegrundstücken keine schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können und

2. vorhandene Reststoffe ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder als Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden.

Zusammenfassend ergab die Prüfung gemäß §§ 6, 8 BImSchG, dass dessen Voraussetzungen erfüllt sind.

Die beantragte Genehmigung ist daher nach Vorstehendem gemäß §§ 6, 16 BImSchG unter Festlegung der sich als notwendig ergebenden Nebenbestimmungen zu erteilen.

### **Begründung der Kostenentscheidung:**

Die Kostenentscheidung beruht auf dem Gebührengesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (GebG NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.08.1999 (GV. NRW. S. 524/SGV. NRW. 2011), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18.12.2002 (GV. NRW. 2003. S. 24) in Verbindung mit der Allgemeinen Verwaltungsgebührenordnung (AVwGebO NRW) vom 03.07.2001 (GV. NRW. S. 262/SGV. NRW. 2011).

### **Festsetzung der Kosten:**

Errichtungskosten fallen nicht an.

Für die Erteilung der Genehmigung werden berechnet:

1. Verwaltungsgebühren nach dem Allgemeinen Gebührentarif der Allgemeinen Verwaltungsgebührenordnung

Entscheidung über die

- Genehmigung (§§ 4, 6 BImSchG)
- Teilgenehmigung (§ 8 BImSchG) oder
- Genehmigung einer wesentlichen Änderung (§ 16 BImSchG)

einer im Anhang der 4. BImSchV genannten Anlage

- 1.1 Tarifstelle 15a.1.1a) Gebühr:  
Euro 500 + 0,005 x (E - 50 000)  
mindestens 500

mindestens die höchste Gebühr, die für eine nach § 13 BImSchG eingeschlossene behördliche Entscheidung zu entrichten gewesen wäre, wenn diese behördliche Entscheidung selbstständig erteilt worden wäre

Eingeschlossen in diese Entscheidung ist die baurechtliche Entscheidung.

Vergleichsberechnung für die Mindestgebühr:

Die Gebühr für die eingeschlossene Baugenehmigung ermittelt sich wie folgt:

- Tarifstelle 2.4.3a) Entscheidung über die Erteilung der Genehmigung von Nutzungsänderungen ohne genehmigungsbedürftige bauliche Maßnahmen  
Gebühr: Euro 50 bis 2 500

Für diese Rahmentarifstellen wurde seitens des Kreises Soest ein Gebührenkatalog entwickelt um eine einheitliche Gebührenerhebung zu gewährleisten.

Die Gebühr wird nach Art und Umfang des Vorhabens ermittelt.

Für die eingeschlossene baurechtliche Entscheidung wäre damit eine Verwaltungsgebühr in Höhe von 2 500 Euro zu erheben gewesen.

Die Verwaltungsgebühr gemäß Tarifstelle 15a.1.1a) ermittelt sich damit zu 2 500 Euro.

- 1.2 Tarifstelle 15a.1.1d) Ist die Regelung des Betriebes Gegenstand einer Teil- oder Änderungsgenehmigung  
Gebühr:  
Euro 150 bis 5 000

Die Gebühr kann neben der Gebühr nach Buchstabe 15a.1.1 a) bis c) erhoben werden.

Unter Berücksichtigung des Aufwandes in dem durchgeführten Genehmigungsverfahren, der Bedeutung der Angelegenheit und dem wirtschaftlichen Wert der beantragten Maßnahme für die Antragstellerin wird eine Verwaltungsgebühr in Höhe von 4 000 Euro als angemessen angesehen.

Die Verwaltungsgebühr gemäß Tarifstelle 15a.1.1d) ermittelt sich daher zu 4 000 Euro.

1.3 Zusätzliche Kosten für den Erörterungstermin:

Tarifstelle 15a.1.1e)	Wird im Genehmigungsverfahren ein Erörterungstermin (§ 10 Abs. 6 BImSchG) durchgeführt, erhöht sich die Gebühr nach Buchstaben 15a.1.1 a) bis e) für jeden Tag, an dem Erörterungen stattgefunden haben, um Gebühr: Euro 1 100
-----------------------	---

Am 12.12.2006 hat ein Erörterungstermin stattgefunden.

Die Verwaltungsgebühr gemäß Tarifstelle 15d.1.1e) ermittelt sich damit zu 1 100 Euro.

Die Verwaltungsgebühr gemäß Tarifstelle 15a.1.1 ermittelt sich damit zu 7 600 Euro.

An Verwaltungsgebühren sind demnach

**7 600 Euro**

zu erheben.

2. Auslagen nach § 10 des Gebührengesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen.

Hierüber erhalten/erhielten Sie besondere Nachricht.

**Rechtsbehelfsbelehrung:**

Gegen den Genehmigungsbescheid der Bezirksregierung Arnsberg, vom 20. November 2007, Az.: 56.8851.2.3-G 29/06 - kann innerhalb eines Monats nach Zustellung dieses Bescheides Klage erhoben werden. Die Klage ist schriftlich beim Verwaltungsgericht Arnsberg, Jägerstraße 1, 59821 Arnsberg, einzureichen oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle zu erklären.

Wird die Klage schriftlich erhoben, so sollen ihr zwei Abschriften beigefügt werden.

Falls die Frist durch das Verschulden eines von Ihnen Bevollmächtigten versäumt werden sollte, so würde dessen Verschulden Ihnen zugerechnet werden.

Im Auftrag

(Tillmann)