

5. Ausfertigung

Staatliches Umweltamt Itzehoe
als Genehmigungsbehörde
Az.: 2/ BA Holcim-Gen.Nr. G10/2005/034

Itzehoe, den 17.07.2006

ÄNDERUNGSGENEHMIGUNG (gemäß § 16 BImSchG)

Der Firma
Holcim (Deutschland) AG
Sandweg 10
25566 Lägerdorf

wird auf den Antrag vom 19.12.2005 und den Nachtrag vom 12.06.2006

gemäß § 16 Abs. 2 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes - BImSchG

in Verbindung mit

Spalte 1 Ziffer 2.3 des Anhanges der 4. Verordnung zur Durchführung des Bundes-
Immissionsschutzgesetzes - 4. BImSchV -

und

§ 2 Nr. 3 der Landesverordnung über die zuständigen Behörden nach dem
BImSchG

nachstehende Änderungsgenehmigung erteilt:

I. Entscheidungsumfang

1. Diese Genehmigung umfasst die Änderung der bestehenden Anlage zum Herstellen von Zementklinker nach Nr. 2.3 Spalte 1 des Anhanges zur 4. BImSchV durch die Änderung der Betriebsweise der Ofenanlage 11 mit einer Kapazität von 4.800 t/d auf dem Grundstück Gemarkung Rethwisch, Flur 1, Flurstücke 21/ 9, 22/10 und 25/ 9. Im Einzelnen umfassen die Änderungen folgende Entscheidungen:

- 1.1 In der Anlage Drehofen 11 zur Herstellung von Zementklinker werden zu keinem Zeitpunkt und bei keinem Betriebszustand mehr als maximal 75 % an der jeweils gefahrenen Feuerungswärmeleistung von 220 MW durch den Einsatz von festen und flüssigen Ersatzbrennstoffen gemäß § 1 Abs. 1 der 17. BImSchV, auch bei gleichzeitigem Einsatz mehrerer Ersatzbrennstoffe der zugelassenen Abfallschlüssel-Nummern (ASN), erzeugt.
 - 1.2 Erhöhung der bisherigen Feuerungswärmeleistung von 200 MW auf 220 MW und Erhöhung des Abgasvolumenstromes am Kamin des Ofen 11 (Quelle 104) von bisher 540.000 m³/h i. N. tr. auf 650.000 m³/h i. N. tr.
 - 1.3 Einsatz von heizwertreichen Abfällen (Fluff) mit den ASN 15 01 06, 19 02 09*, 19 02 10, 19 12 11* und 19 12 12 in der Primärfeuerung und im Calcinator
 - 1.4 Einsatz von teerhaltigen und bituminösen Dachpappen mit den ASN 17 03 01*, 17 03 02 und 17 03 03* im Calcinator
 - 1.5 Umstrukturierung der zur energetischen und stofflichen Verwertung zugelassenen Abfall- Stoffgruppen
 - 1.6 Anpassung der Betriebsweise an die Anforderungen der novellierten 17. BImSchV vom 14.08.2003 und Aktualisierung der Auflagen der Genehmigung 34/02
 - 1.7 Erhöhung des Annahmegrenzwertes für Cadmium von 5 mg/kg auf 10 mg/kg
 - 1.8 Installation einer wasserdichten Wanne im Lagerabschnitt 2 der AFR-Halle
2. Die Genehmigung schließt folgende, die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen ein:
- 2.0 Gemäß § 4 (6) TEHG ist diese Genehmigung gem. § 4 BImSchG auch die Genehmigung nach § 4 (1) TEHG.
 - 2.1 Eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) ist gemäß § 1 Abs. 3 der 9. BImSchV i. V. mit § 3 c, e des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 5. September 2001 als Ergebnis der Einzelfalluntersuchung (Screening) nicht durchzuführen, da erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch das Vorhaben nicht zu erwarten sind.
 - 2.2 Die Entscheidung nach § 16 Abs. 2 BImSchG von der öffentlichen Bekanntmachung abzusehen, weil durch das Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter nach § 1 BImSchG zu besorgen sind.

2.3 Die Ausnahmegenehmigung nach § 8 Abs. 2 Nr. 2 Tierkörperbeseitigungsgesetz (TierkBG) für die thermische und stoffliche Verwertung von Tiermehl (Schilfer) im Ofen 11 zur Beseitigung von Tierkörperteilen und Erzeugnissen in anderen Anlagen als Tierkörperbeseitigungsanstalten in den vorangegangenen Genehmigungsbescheiden gilt fort.

2.4 Nachstehende Entscheidungen über die Ausnahmeanträge nach § 19 Abs. 1 der 17. BImSchV i. V. mit Anhang II der 17. BImSchV:

2.4.1 Ausnahmen nach § 19 Abs. 1 der 17. BImSchV für

a) Gesamtstaub:

Abweichend von der in § 5 a Abs. 4 Satz 1 der 17. BImSchV geregelten Festlegung eines Mischgrenzwertes wird ein Tagesmittelwert von 20 mg /m³ und ein Halbstundenmittelwert von 40 mg/m³ auferlegt.

b) Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid (NO₂)

Abweichend von der in § 5 a Abs. 4 Satz 1 der 17. BImSchV geregelten Festlegung eines Mischgrenzwertes wird gemäß Nr. II.1.4 des Anhangs II der 17. BImSchV ein Tagesmittelwert von 0,50 g /m³ und ein Halbstundenmittelwert von 1,0 g /m³ auferlegt.

2.4.2 Ausnahmen nach Anhang II der 17. BImSchV für rohstoffbedingte Emissionen

a) Gesamtkohlenstoff (Summe C organisch)

Abweichend von II.1.1 wird für organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff C, keine Emissionsbegrenzung auferlegt. Die Emissionen werden jedoch kontinuierlich gemessen, aufgezeichnet und ausgewertet und per EFÜ übertragen.

b) Schwefeldioxid (SO₂)

Abweichend von II.1.1 und II.1.2 wird für Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid, ein Tagesmittelwert von 285 mg /m³ und ein Halbstundenmittelwert von 570 mg/m³ auferlegt.

c) Quecksilber (Hg)

Abweichend von II.1.1 wird für Quecksilber ein Tagesmittelwert von 0,05 mg /m³ auferlegt.

d) Kohlenmonoxid (CO)

Abweichend von II.1.3 wird für Kohlenmonoxid keine Emissionsbegrenzung, sondern eine Abschaltgrenze von 2 % CO zum Schutz des Elektrofilters und die Überwachung durch ein in-Situ-Messgerät auferlegt. Die Emissionen werden jedoch kontinuierlich gemessen, aufgezeichnet und ausgewertet und per EFÜ übertragen.

2.4.3 Kontinuierliche Emissionsmessung von Fluorwasserstoff (HF) und Chlorwasserstoff (HCl)

Nach § 11 Abs. 1 Satz 1 i.V. mit § 11 Abs. 1 Satz 2 der 17. BImSchV sowie aufgrund Ziffer 5.4.2.3 der TA Luft wird nicht auferlegt, dass die Massenkonzentrationen der Emissionen von Fluorwasserstoff und Chlorwasserstoff kontinuierlich ermittelt, registriert und ausgewertet werden, da Emissionen nachweislich in geringen Konzentrationen auftreten.

2.5 Ausnahme gemäß § 19 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. § 8 der 17. BImSchV

Eine über das vorhandene Wärmenutzungskonzept der Ofenanlage 11 hinausgehende Wärmenutzung zur Erzeugung elektrischer Energie wird nicht gefordert.

2.6 Ausnahmegenehmigung nach § 1 Abs. 2 Nr. 2 i. V. m. Abschnitt 17, Spalte 3, Abs. 7 des Anhanges der ChemVerbotsVO

Eine Ausnahmegenehmigung ist nicht erforderlich, da nach § 1 Abs. 2 Nr. 2 der ChemVerbotsV die ordnungsgemäße und schadlose Abfallverwertung in einer dafür zugelassenen Anlage oder die gemeinwohlverträgliche Abfallbeseitigung von den Verboten ausgenommen sind.

2.7 Sicherheitsleistungen

Es wird keine Sicherheitsleistung nach § 12 Abs. 1 Satz 1 BImSchG zur Sicherstellung der Anforderungen nach § 5 Abs. 3 BImSchG auferlegt, da die betriebliche Lagerdauer von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen weniger als 14 Tage beträgt (Kapitel 2.2 letzter Satz des Erlasses des MUNF vom 11.10.01, Az.: V 20-570.220.200).

2.8 Abfallschlüsselnummern

Die Abfallschlüsselnummern (ASN) der Abfälle zur thermischen und stofflichen Verwertung entsprechen der Verordnung zur Umsetzung des Europäischen Abfallverzeichnisses (Abfallverzeichnis-Verordnung AVV) vom 10. Dezember 2001.

3. Nachstehende Entscheidungen werden in diesen Bescheid überführt:

3.1 Az: 21A/03/205/3058/Kn vom 10.09.03:

1. Versuchsweise Verwertung von bis zu 12 t/h Rohmehlsubstitut der Abfallschlüsselnummer 190305 bis 31.12.2003
2. Verwertung von bis zu 5 t/h Filterpressenkuchen (FPK) der Abfallschlüsselnummer 060502*
3. Verwertung von max. 1 t/h betriebseigenem Straßenkehricht der Abfallschlüsselnummer 200303

3.2 Az.: A10/2004/001 vom 03.06.04:

1. Dauerhafte Verwertung von bis zu 12 t/h Rohmehlsubstitut als Ersatzrohstoff der Abfallschlüsselnummern 190305, 190304*, 190306*, 190307 und Lagerung von bis zu 1.000 t in der Ersatzstofflagerhalle
2. Verwertung von bis zu 8,5 t/h heizwertreiche Fraktion aus Abfällen innerhalb der Gruppe Bleicherden und ähnliche brennbare Stoffe als Ersatzbrennstoffe der Abfallschlüsselnummern 150106, 190209*, 190210, 191211*, 191212 dauerhaft in der Calcinatorfeuerung des Ofen 11 und Lagerung von bis zu 1.000 t in der Ersatzstofflagerhalle
3. Befristeter Betriebsversuch bis 31.05.2005 von bis zu 5 t/h heizwertreiche Fraktion aus Abfällen wie unter Pkt. 2 in der Primärfeuerung und in der Calcinatorfeuerung des Ofen 11 mittels pneumatischen Transport aus einem für den Versuchszeitraum errichteten Lagerzelt mit einer Lagerkapazität von 1.500 m³. (Fristverlängerung des Versuchsbetriebes bis 30.04.2006)

3.3 Az.: A1072004/041 vom 25.10.04:

Verwertung von bis zu 6 t/h Dach- und Teerpappen als Ersatzbrennstoff mit den Abfallschlüsselnummern 170301*, 170302 und 170303* über die Gummischnitzelbox (Fristverlängerung des Versuchsbetriebes bis 30.04.2006)

3.4 Az.: 7292.8.0-1.3 vom 01.09.04: (Ministerium für Soziales, Gesundheit und Verbraucherschutz)

Zulassung als Mitverbrennungsanlage für Tiermehl der Kategorie 1 nach der Verordnung (EF) Nr. 1774/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates. (Zulassungsnummer: DE 01 061 0001 05)

3.5 Az.: 1/2005 vom 08.06.05:

(Landesamt für Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit)

Erlaubnis zur Änderung der überwachungsbedürftigen Anlage

(Altöl-/Lösemittelanlage) gemäß § 13 BetrSichV. Die Erlaubnis umfasst den nachträglichen Einbau einer Kolbenmembranpumpe in einer Parallelschaltung zu der vorhandenen Zahnradpumpe für das gleichzeitige Ein- und Auslagern von Lösemitteln für den Tank 8.

- 3.6 Az.: A10/2005/007 vom 15.06.05:
 Änderung der Tankanlage am Ofen 11:
1. Installation einer zusätzlichen Kolbenmembranpumpe am Tank 8
 2. Änderung der Betriebsweise am Lösemitteltank 8
 3. Verwertung von Lösemittelabfällen aus betriebseigenen Laborproben

4. Die letzte Änderung der bestehenden Anlage durch Erhöhung des Abfallanteils an der Feuerungswärmeleistung (FWL) von 50 % auf 75 % wurde mit Bescheid vom 22.04.2003, Gen.-Nr. 34/02 durch das Staatliche Umweltamt Itzehoe genehmigt.

II. Entscheidungsunterlagen

Als Entscheidungsunterlagen für diese Genehmigung dienten folgende als Anhänge beigefügte Unterlagen:

- Anhang 1: Antragsschreiben vom 19.12.2005/ Kn mit Antrag auf Sofortvollzug
 Antragsschreiben zum Nachtrag vom 12.06.2006
- Anhang 2: Kapitel 1 des Antrages mit Inhaltsverzeichnis
 Umsetzung der 17. BImSchV vom 19.08.2003
 und Ausnahmeanträge mit Begründung
- Anhang 3: Screening zur Feststellung der UVP-Pflicht
- Anhang 4: Beispiel-Materialspezifikation für Ersatzstoff
- Anhang 5: Kostenkalkulation für Umbau E-Filter in Schlauchfilter
- Anhang 6: Prozentuale Verteilung des Quecksilber-Eintrages
- Anhang 7: Prozentuale Verteilung des SO₃-Eintrages
- Anhang 8: Kapitel 2 des Antrages mit Inhaltsverzeichnis
 Überarbeitung bisheriger Auflagen aus Gen.-Nr. 34/02
 und Ausnahmeanträge mit Begründung
- Anhang 9: Kapitel 3 des Antrages mit Inhaltsverzeichnis
 Verwertung alternativer Roh- und Brennstoffe (AFR)
- Umstrukturierung der alternativen Roh- und Brennstoffe in neue Stoffgruppen
 - Versuchsauswertung von heizwertreichen Abfällen (Fluff) in der Primärfeuerung
 - Versuchsauswertung von Dachpappen im Calcinator

- Anhang 10: Blockfließbild der Drehofenanlage 11
Schematische Darstellung des Ofensystems und
Prozesstemperaturen
- Anhang 11: Positivliste der genehmigten Abfälle zur Verwertung
- Anhang 12: Arbeitsanweisung zur Eigenüberwachung von Ersatzstoffen
- Anhang 13: Ersatzstoffhalle mit Lagerbereichen und Dosierboxen
- Anhang 14: Zuordnung genehmigter Abfälle nach Art, Menge und Heizwert
in neue Stoffgruppen 1,2,3,4
- Anhang 15: Fließbild der Fluff-Anlage der Fa. Hess
- Anhang 16: Aufstellungsplan der Fluff-Anlage der Fa. Hess
- Anhang 17: Auszug aus Messbericht UMt-TB-022/ 2005, mit EBS-Material
- Anhang 18: Ergebnisse der Eigenüberwachung Fluff und EBS-Pellets aus 2005
- Anhang 19: Pressemitteilung des BMU
- Anhang 20: Auszug aus Messbericht UMt-TB-021/ 2005, mit Dachpappen
Analyse Dachpappen
- Anhang 21: Nachtrag vom 12.06.2006, Kapitel 4:
Erhöhung Abgasvolumenstrom und Feuerungswärmeleistung mit
TÜV-Gutachten vom 22.03.2006 zur Immissionsprognose
- Anhang 22: Nachtrag vom 12.06.2006, Kapitel 5:
Installation einer wasserdichten Wanne in Lagerabschnitt 2 der AFR-Halle
- Anhang 23: Nachtrag vom 12.06.2006, Kapitel 6:
Erhöhung des Annahmegrenzwertes für Cadmium auf 10 mg/m³
- Anhang 24: Nachtrag vom 12.06.2006
VDZ-Gutachten vom 07.06.2006 zur Emissionsgrenzwertfestsetzung
und zum Stand der Technik
- Anhang 25: Umweltzertifikat nach DIN EN ISO 14001

III. Nebenbestimmungen

Nach § 12 Abs. 1 BImSchG wird dieser Bescheid mit folgenden Nebenbestimmungen verbunden:

Die Nebenbestimmungen aus den vorangegangenen Genehmigungsbescheiden Nrn. 118/93, 41/01 und 34/02 wurden überarbeitet und erhalten nachstehende Fassung. Im übrigen behalten die Genehmigungen Nr. 118/93, 41/01 und 34/02 weiterhin ihre Gültigkeit.

1. Bedingungen:

- 1.1 Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von zwei Jahren nach Bestandskraft mit der geänderten Betriebsweise begonnen wird.
- 1.2 Bedingung aus Gen.-Nr. 118/93 ist erfüllt mit Verzichtserklärung vom 13.12.1993
- 1.3 Bedingung aus Gen.-Nr. 118/93 ist erfüllt

1.4 Abfalleinsatz zur stofflichen und energetischen Verwertung:

In der Anlage Drehofen 11 zur Herstellung von Zementklinker dürfen zu keinem Zeitpunkt und bei keinem Betriebszustand insgesamt mehr als maximal 75 von Hundert an der jeweils gefahrenen Feuerungswärmeleistung (FWL) durch den Einsatz von Ersatzbrennstoffen gemäß § 1 Abs. 1 der 17. BImSchV, auch bei gleichzeitigem Einsatz mehrerer Ersatzbrennstoffe, erzeugt werden.

Der Anteil der besonders überwachungsbedürftigen (bü) Abfälle, ausgenommen Abfälle nach § 5 a Abs. 5 der 17. BImSchV, darf nicht mehr als 40 von Hundert an der Feuerungswärmeleistung (FWL) betragen.

- 1.5 Als Abfälle zur energetischen und stofflichen Verwertung dürfen im Calcinator und in der Hauptfeuerung der Drehofenanlage 11 die in Anhang 11 aufgeführten Abfälle gemäß Europäischem Abfallartenverzeichnis eingesetzt werden, kategorisiert nach den Stoffgruppen 1,2, 3, und 4 und entsprechenden maximal einsetzbaren Mengen:

- | | |
|---|-----------|
| 1. Flüssige nicht bü-Abfälle zur energetischen Verwertung | 240 t/d |
| 2. Feste und flüssige bü-Abfälle zur energetischen Verwertung | 416 t/d |
| 3. Feste nicht bü-Abfälle zur energetischen Verwertung | 900 t/d |
| 4. Abfälle zur stofflichen Verwertung (bü und nicht-bü) | 3.006 t/d |

- 1.6 Bedingung aus Gen.-Nr. 118/93 ist erfüllt mit Schreiben vom 16.05.1997.

2. Auflagen:

- 2.1 Die Drehofenanlage 11 einschließlich aller zugehörigen Nebenanlagen ist entsprechend den in der Genehmigung in Kapitel A.II aufgeführten Anhänge zu betreiben, soweit in den nachstehenden Auflagen des Kapitels A.III keine Abweichungen vorgeschrieben sind.
Ergeben sich Widersprüche zwischen dem Inhalt der in Kapitel A.II aufgeführten Antragsunterlagen und den in Kapitel A.III festgesetzten Nebenbestimmungen, so gelten die letzteren als verbindlich.
Diese Genehmigung mit Anhängen ist am Betriebsort aufzubewahren und den Aufsichtsbehörden auf Verlangen vorzulegen.
- 2.2 Der Anlagenbetreiber hat dem Staatlichen Umweltamt Itzehoe unverzüglich jede bedeutsame Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes der Anlage mitzuteilen.
- 2.3 Für den geänderten Betrieb sind die vorhandenen Anweisungen anzupassen. Die Anweisungen sollen auch Verhaltensmaßregeln für den Fall von Störungen festlegen.

Auflagen des Amtes für Umweltschutz des Kreises Steinburg

2.4 bis 2.10 Auflagen aus Gen.-Nr. 118/93 sind erfüllt.

Bauaufsichtliche Auflagen (Az.: 092/000/024/01)

2.11 bis 2.14 aus Gen.-Nr. 118/93 sind erfüllt.

Auflagen des Staatlichen Umweltamtes

2.15 Ersatzstoffanlieferung

Die in Bedingungen 1.4 und 1.5 genannten im Zementwerk angelieferten Ersatzrohstoffe und Ersatzbrennstoffe sind zu erfassen und getrennt für jeden Stoff nach Art und Menge in einem Betriebstagebuch zu dokumentieren. Die Dokumentation muß zusätzlich Angaben zu Lieferanten und zur Herkunft der jeweiligen Stoffe enthalten. Das Betriebstagebuch mit den o. g. Dokumentationen ist mindestens 5 Jahre aufzubewahren und der zuständigen Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.
Die nach Art, Menge und Herkunft erfassten Abfälle sind jeweils zum 31.03. für das Vorjahr in Form eines Jahresberichtes unaufgefordert dem LANU und dem Staatlichen Umweltamt Itzehoe vorzulegen.

- a) Für die Ersatzrohstoff- und Ersatzbrennstoffanlieferung werden die Annahmeparameter für die leichtflüchtigen Schwermetalle wie folgt begrenzt:

Quecksilber (Hg)	1 mg/kg
Cadmium (Cd)	10 mg/kg
Thallium (Tl)	10 mg/kg
Chrom (Cr)	1000 mg/kg

- b) Für die besonders überwachungsbedürftigen Abfälle zur energetischen Verwertung (Gruppe 2) ist zusätzlich zu a) der Halogengehalt berechnet als Chlor auf 1% begrenzt.

Die Auflage 2.16 erhält folgende Fassung:

2.16 Ersatzbrennstoffüberwachung

2.16.1 Überwachung der Anlieferung

Von jeder Anlieferung an Ersatzbrennstoffen ist eine Probe zu nehmen. Von diesen Proben ist, getrennt nach Erzeugern, eine Monatsdurchschnittsprobe zu bilden und drei Jahre zurückzustellen.

2.16.1.1 Monatsdurchschnittsanalyse für feste Ersatzbrennstoffe

Je Schicht ist an den einzelnen Dosierstationen eine „vor-Ofen-Probe“ zu nehmen. Daraus ist eine Monatsdurchschnittsprobe zu bilden und auf folgende Parameter zu analysieren:

- Wassergehalt, Aschegehalt, Heizwert
- Röntgenfluoreszenz-Analyse für die Parameter SiO₂, Al₂O₃, Fe₂O₃, CaO, MgO, K₂O, Na₂O, SO₃
- Cadmium (Cd), Thallium (Tl), Quecksilber (Hg), Chrom (Cr)
- Chlor, Schwefel.

Die Analysen sind den Dokumentationen des Betriebstagebuches zuzuordnen und 3 Jahre aufzubewahren.

2.16.1.2 Monatsdurchschnittsanalyse für flüssige Ersatzbrennstoffe

Je Anlieferung ist eine Probe zu nehmen. Daraus ist eine Monatsdurchschnittsprobe zu bilden und auf folgende Parameter zu analysieren:

Altöl:

- Wassergehalt, Heizwert
- Chlor, Schwefel
- Gesamthalogen, PCB < 10 ppm

Lösemittel:

- Wassergehalt, Heizwert, Viskosität
- Schwefel, PCB
- Flammpunkt > 0°C oder Siedepunkt > 35 °C
- Cadmium (Cd), Thallium (Tl), Quecksilber (Hg), Chrom (Cr)

- a) nicht besonders überwachungsbedürftiger Abfall wenn:
 Heizwert > 30 MJ/kg und PAK < 10 ppm
 PCB < 10 ppm
 PCP < 10 ppm
- b) besonders überwachungsbedürftiger Abfall wenn:
 Heizwert < 30 MJ/kg und PCB < 50 ppm

Die Analysen sind den Dokumentationen des Betriebstagebuches zuzuordnen und 3 Jahre aufzubewahren.

2.16.2 Verbrennungsbedingungen

Nach § 4 Abs. 6 der 17. BImSchV sind für den Calcinator nachstehende Verbrennungsbedingungen einzuhalten, die nach Inbetriebnahme der Anlage durch Messungen der nach § 26 BImSchG bekanntgemachten Meßstelle nachgewiesen wurden. Der Einsatz von besonders überwachungsbedürftigen Abfälle mit Halogengehalt aus halogenorganischen Stoffen von mehr als 1 von Hundert des Gewichts berechnet als Chlor, wurde beantragt.

- Mindesttemperatur: 850 °C
- Gasverweilzeit: mindestens 2 Sekunden
- Mindestvolumengehalt an Sauerstoff: 3 Vol.% O₂, gemessen nach Zyklonvorwärmer in beiden Strängen.

Für die Temperaturüberwachung gelten die mit Abschlußbericht des FIZ vom 13.03.1998 festgelegten Referenzmessstellen.

2.16.2.1 Ermittlung der Massenströme

Von den nachfolgend aufgeführten Brennstoffen sind die der Ofenanlage 11 zugeführten Massenströme zu ermitteln und im Betriebstagebuch zu dokumentieren:

1. Sinterzonenfeuerung

- a) Reguläre Brennstoffe (Steinkohle, Petrolkoks, Braunkohle, Heizöl S)
- b) Altöl, Heizöl SE, Lösemittel, heizwertreiche Fraktionen aus Abfällen (Fluff)

2. Calcinatorfeuerung

- a) Ofeneinlaufbrenner
 - reguläre Brennstoffe (Steinkohle, Braunkohle, Petrolkoks)
- b) Calcinierbrenner
 - reguläre Brennstoffe (Steinkohle, Braunkohle, Petrolkoks)
- c) Oberluftbrenner
 - reguläre Brennstoffe (Steinkohle, Braunkohle, Petrolkoks)
- d) sämtliche Massenströme an Ersatzbrennstoffen, die über die Dosierboxen 1 bis 5 dem Calcinator zugeführt werden, getrennt nach Dosierbox.

2.16.2.2 Ermittlung der Feuerungswärmeleistung

Mit den ermittelten Heizwerten und Massenströmen ist monatlich die Gesamtfeuerungswärmeleistung des Ofens 11 sowie der dem Ofensystem zugeführte Brennstoffanteil für:

- a) Brennstoffe aus Abfällen bis zu max. 75 % der Feuerungswärmeleistung
 - b) Brennstoffe aus besonders überwachungsbedürftigen Abfällen bis zu max. 40% der Feuerungswärmeleistung
- zu ermitteln und im Betriebstagebuch zu dokumentieren.

2.16.2.3 Rückstellproben

Die Menge der unter 2.16.1.1 und 2.16.1.2 entnommenen Proben ist so zu wählen, daß sie in eine Analyseprobe und eine Rückstellprobe geteilt werden kann. Die Rückstellproben sind mindestens 1 Jahr aufzubewahren und zu kennzeichnen (Datum der Probenahme, Brennstoffart, Feuerung).

2.17 Ersatzrohstoffüberwachung

Von einem geeigneten Labor sind die Ersatzrohstoffe nach Bedingung 1.5 Nr. 4 auf folgende Parameter zu analysieren:

Wasser, Glühverlust, Röntgenfluoreszenz-Analyse (RFA) der Schwermetalle: Cadmium (Cd), Thallium (Tl), Quecksilber (Hg), Chrom (Cr). Das Analysenergebnis ist der zuständigen Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

2.18 Lärmimmissionen

Die Anlage ist so zu errichten und zu betreiben, daß die von der Anlage zum Brennen von Zementklinker einschließlich Nebeneinrichtungen ausgehenden Geräuschimmissionen nach Maßgabe der Nr. 1.3 des Anhanges zur TA Lärm vom 26.08.1998 jeweils 0,5 m vor den geöffneten, vom Lärm am stärksten betroffenen Fenstern der Häuser

- a) Dorfstr. 21, tagsüber 60 dB(A), nachts 45 dB(A)
gemäß Nr. 6.1c TA Lärm
- b) Dorfstr. 25, tagsüber 70 dB(A), nachts 70 dB(A)
gemäß Nr. 6.1a TA Lärm
- c) Lägerdorf 2. Moorwiese vor Haus Nr. 4,
tagsüber 60 dB(A), nachts 50 dB(A)*
gemäß Nr. 6.1c TA Lärm

* mit einem Nachtzuschlag von 5 dB(A) (Gemengelage von Industriegebiet und Mischgebiet ; Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme) nicht überschreiten.

2.19 und 2.20: Die Auflagen aus Gen.-Nr. 118/93 sind erfüllt mit Meßbericht des FIZ Nr. UMT.TB-070/1996 v. 15.01.1997

2.21 Wasserrechtliche Erlaubnis

Die wasserrechtliche Erlaubnis nach § 7 WHG für die zulässige Einleitung des Filtratwassers aus der Zementrohschlammfiltration der Ofenanlage 11 in die Kreidegrube "Schinkel" ist dem StUA Itzehoe in der jeweils aktuellen Fassung zuzusenden.

2.22 Die Auflage aus Gen.-Nr. 34/02 entfällt, da die wasserrechtliche Erlaubnis nach § 7 WHG von der Konzentrationswirkung des § 13 BImSchG ausgenommen ist.

2.23 Emissionsbegrenzungen

Die Drehofenanlage 11 ist ständig mit der vorhandenen Rauchgasreinigungseinrichtung zu betreiben. Bei Ausfall einzelner Komponenten innerhalb dieses Abgasreinigungssystems ist die Anlage nach Betriebsanweisung geregelt abzufahren. Dabei ist das System ständig im Unterdruck zu halten. Zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen sind die Einrichtungen zur Rauchgasreinigung - über die Einhaltung der nachfolgend aufgeführten Emissionsgrenzwerte hinaus - so zu betreiben, dass bei Einhaltung optimaler Betriebsbedingungen die höchstmögliche Abscheideleistung erreicht wird. Die elektrischen Werte des Elektrofilters, Spannung und Strom sind als zusätzliche Parameter für das Abscheideverhalten des Elektrofilters kontinuierlich zu messen und zu registrieren. Die Elektrofilteraggregate sind mit einer automatischen Abschaltvorrichtung und Erdung auszurüsten, die bei Explosionsgefahr in Abhängigkeit vom CO-Gehalt im Ofenabgas in Aktion tritt. Die durch einen Sachverständigen des FIZ vorgenommene Einstellung der Schwellenwerte für Warnung und Abschaltung mit 0,8 % CO Warnung und 2,0 % CO Abschaltung ist beim Betrieb ständig sicherzustellen.

2.24 Emissionsgrenzwerte für Emissionsquelle Kamin Drehofen 11

Die im Reingas der Drehofenanlage 11 (Quelle 401) enthaltenen Massenkonzentrationen von Luftschadstoffen dürfen die nachfolgenden Emissionsbegrenzungen jeweils angegeben im Normzustand (273 K; 1013 hPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf und bezogen auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas (Bezugssauerstoffgehalt) von 10 % O₂ im bestimmungsgemäßen Dauerbetrieb bei einer Abgasmenge von 650.000 m³/h i.N.tr. nicht überschreiten:

2.24.1 und 2.24.2 werden zusammengefasst und erhalten folgende Fassung:

2.24.1

- a) Gesamtstaub:
 - Jahresmittelwert: 15 mg/m³
 - Tagesmittelwert: 20 mg/m³
 - Halbstundenmittelwert: 40 mg/m³
- b) Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff:
keine Grenzwertfestsetzung
- c) Gasförmige anorganische Chlorverbindungen, angegeben als Chlorwassertoff:
 - Tagesmittelwert: 10 mg/m³
 - Halbstundenmittelwert: 60 mg/m³
- d) Gasförmige anorganische Fluorverbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff:
 - Tagesmittelwert: 1 mg/m³
 - Halbstundenmittelwert: 4 mg/m³
- e) Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid:
 - Jahresmittelwert : 200 mg/m³
 - Tagesmittelwert: 285 mg/m³
 - Halbstundenmittelwert: 570 mg/m³
- f) Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid:
 - Jahresmittelwert : 500 mg/m³
 - Tagesmittelwert: 500 mg/m³
 - Halbstundenmittelwert: 1000 mg/m³

Die Möglichkeiten, die Emissionen durch feuerungstechnische und andere dem Stand der Technik entsprechende Maßnahmen weiter zu vermindern, sind auszuschöpfen.

- g) Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Quecksilber:
 - Tagesmittelwert: 0,05 mg/m³
 - Halbstundenmittelwert: 0,05 mg/m³
- h) Kohlenmonoxid:
 - gemäß Ausnahme Nr. 2.4.2.c wird der Kohlenmonoxidgehalt im Abgas auf 2 Vol. % als Abschaltgrenze für das E-Filter begrenzt.
- i) Benzol:
 - Tagesmittelwert: 5 mg/m³
 - mit der Maßgabe nach Kapitel 5.4.2.3 und 5.2.7.1.1 TA Luft, einen Emissionsgrenzwert von 1 mg/m³ anzustreben.

Auflage 2.24.3 Dioxine und Furane

Der über die jeweilige Probenahmezeit gebildete Mittelwert der Massenkonzentrationen für die in Anhang I der 17. BImSchV genannten Dioxine und Furane (PCDD/F), angegeben als Summenwert nach dem im Anhang I zur 17. BImSchV festgelegten Berechnungsverfahren (Äquivalenzfaktoren), darf insgesamt $0,07 \text{ ng TE/ m}^3$ nicht überschreiten.

Auflage 2.24.4 – Sonstige Luftverunreinigungen

Für nachstehende Luftschadstoffe darf kein über die jeweilige Probenahmezeit gebildeter Mittelwert die Emissionsgrenzwerte überschreiten:

- a) Cadmium und sein Verbindungen, angegeben als Cd,
Thallium und seine Verbindungen, angegeben als Tl:
insgesamt $0,05 \text{ mg/m}^3$
- b) Antimon und sein Verbindungen, angegeben als Sb,
Arsen und sein Verbindungen, angegeben als As,
Blei und sein Verbindungen, angegeben als Pb,
Chrom und sein Verbindungen, angegeben als Cr,
Cobalt und sein Verbindungen, angegeben als Co,
Kupfer und sein Verbindungen, angegeben als Cu,
Mangan und sein Verbindungen, angegeben als Mn,
Nickel und sein Verbindungen, angegeben als Ni,
Vanadium und sein Verbindungen, angegeben als V,
Zinn und sein Verbindungen, angegeben als Sn,
insgesamt $0,5 \text{ mg/m}^3$
- c) Arsen und sein Verbindungen, angegeben als As,
Cadmium und sein Verbindungen, angegeben als Cd,
Benzo(a)pyren,
Cobalt und sein Verbindungen, angegeben als Co,
Chrom und sein Verbindungen, angegeben als Cr,
insgesamt 0.05 mg/m^3
- d)-f) der Gen.-Nr. 118/93 und 34 /02 entfallen

Organische Stoffe:

- g) Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe ohne Benzo(a)pyren (PAK) gemäß Minimierungsgebot für krebserzeugende Stoffe der Nr. 5.2.7.1.1 und reproduktionstoxische Stoffe der Nr. 5.2.7.1.3 der TA Luft 2002. Die Bestimmung der polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe erfolgt nach EPA-Liste ohne Benzo(a)pyren.
Tagesmittelwert: $5,5 \text{ mg/m}^3$ (i.N.tr.)
Jahresmittelwert: $1,0 \text{ mg/m}^3$ (i.N.tr.)

h) i) k) l) m) o) p) q) r) s) t) der Gen.-Nr. 118/93 und 34 /02 entfallen

n) Polychlorierte Biphenyle (PCB) gemäß Minimierungsgebot als reproduktionstoxische Stoffe der Nr. 5.2.7.1.3 der TA Luft 2002
Die Bestimmung der polychlorierten Biphenyle erfolgt nach DIN 51527
(Summe 6)

Tagesmittelwert: 1 µg/m³ (i.N.tr.)

Jahresmittelwert: 0,5 µg/m³ (i.N.tr.)

Kontinuierliche Messung

2.25 Die Quelle 401 (Kamin Ofen 11 nach Ofenabgasentstaubung) ist mit einer Meßeinrichtung auszurüsten, welche die nachstehenden Parameter im Abgas kontinuierlich ermittelt und aufzeichnet:

1. die Massenkonzentration an Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid (SO₂),
2. die Massenkonzentration an Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid (NO₂),
3. die Massenkonzentration an staubförmigen Emissionen,
4. die Massenkonzentration an organischen Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff C,
5. die Massenkonzentration an Kohlenmonoxid (CO),
6. die Massenkonzentration an Quecksilber (Hg)
7. den Volumengehalt an Sauerstoff,
8. Druck,
9. Temperatur
10. Feuchte
11. Volumenstrom.

Die Meßgeräte für die geforderten Messungen müssen geeignet sein, die angegebenen Stoffe kontinuierlich zu ermitteln, zu registrieren und nach § 12 der 17. BImSchV auszuwerten. Eignungsgeprüfte Meßeinrichtungen sind im Gemeinsamen Ministerialblatt (GMBL.) veröffentlicht.

Die kontinuierlichen Messeinrichtungen sind von einer nach § 26 BImSchG bekanntgegebenen Stelle gemäß DIN EN 14 181 kalibrieren und einmal jährlich auf Funktionsfähigkeit prüfen zu lassen. Die Kalibrierung ist nach einer wesentlichen Änderung der Anlage, im übrigen im Abstand von drei Jahre zu wiederholen. Die Berichte über das Ergebnis der Kalibrierung und der Prüfung der Funktionsfähigkeit sind der zuständigen Behörde innerhalb von zwölf Wochen vorzulegen.

Die Auswertung der kontinuierlichen Emissionsüberwachung durch Messwerterechner hat gemäß der „Bundeseinheitlichen Praxis bei der Überwachung der Emissionen (RdSchr.d.BMU v. 13.06.2005; GMBL. S. 795) zu erfolgen.

Für eine regelmäßige Wartung der Messgeräte und Sicherstellung der Funktionstüchtigkeit hat der Betreiber zu sorgen.

Die Meßeinrichtungen dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal gewartet werden. Sämtliche Arbeiten an den Meßeinrichtungen sind in ein Kontrollbuch einzutragen, welches der Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen ist.

2.26 Brennraumtemperatur

Temperaturmessung Zur Sicherstellung der Brennraumtemperatur von 850°C im Calcinator sind wie im Abschlußbericht des FIZ Nr. Zt-TB-123/1997 vom 13.03.1998 in Kapitel 7.2.3 der Gen.Nr. 118/93 festgelegt, in den Austrittsleitungen der untersten Zyklonstufen Ersatzmeßstellen anzuordnen. Die dort gemessene Temperatur von min. 820 °C ist als Verriegelungsbedingung für die Abschaltung der Sekundärbrennstoffe heranzuziehen und fortlaufend zu ermitteln und aufzuzeichnen.

Über die Ergebnisse der kontinuierlichen Messungen ist ein Meßbericht zu erstellen und der zuständigen Behörde innerhalb von 3 Monaten nach Ablauf eines jeden Kalenderjahres vorzulegen oder per Emissionsdatenfernübertragung (EFÜ) zu übertragen.

2.27 Emissionmessungen

Die unter Auflage 2.24 festgesetzten Emissionsgrenzwerte gelten als eingehalten, wenn die Auswertung ergibt, dass

- a) keiner der unter Auflage 2.24.1 festgesetzten Tagesmittelwerte
- b) keiner der unter Auflage 2.24.1 Halbstundenmittelwerte überschritten wird und
- c) keiner der Mittelwerte in dem für Schwermetalle und Dioxine und Furane festgelegten Probenahmezeitraum die festgelegten Emissionsgrenzwerte überschreitet.

Über die Ergebnisse der Messungen ist ein Meßbericht zu erstellen. Der Meßbericht ist dem Staatlichen Umweltamt Itzehoe unverzüglich vorzulegen.

2.28 Wiederkehrende Einzelmessungen

Die Emissionen der in Auflagen Nr. 2.24 genannten Stoffe sind in jährlich wiederkehrenden Einzelmessungen an mindestens drei Tagen durch eine nach § 26 BImSchG bekanntgemachten Meßstelle auf Kosten der Anlagenbetreiberin zu ermitteln. Über die Ergebnisse der Messungen ist ein Meßbericht zu erstellen und dem Staatlichen Umweltamt Itzehoe unverzüglich vorzulegen.

2.29 Null-Messung

Auflage ist erfüllt mit Meßberichten ERGO über:

1. Einzelmessung am 06.-09.08.1996
2. Einzelmessung am 25.-28.02.1997
3. Einzelmessung am 10.-12.06.1997

- 2.30 Basis-Messung und Bilanzierungen der Stoffe
 Auflage ist erfüllt mit
 Meßbericht ERGO über Basismessung am 19. bis 23.08.1997 und
 Meßbericht FIZ über Stoffbilanzierung und Basismessung am 16.-24.08.1997
- 2.31 Die Massenkonzentrationen von staubförmigen Luftverunreinigungen in der Abluft der Nebenanlagen zum Ofen 11 dürfen an den Quellen
 402 - Klinkertransport
 403 - Klinkertransport
 404 - Becherwerke
 405 - Kohlenstaubsilo
 406 - DOME-Silo - Kopfhaus
 407 - Flugaschesilo
 408 - neu: DOME-Silo - Flugaschetransport
 jeweils 20 mg/m³ nicht überschreiten.
- 2.32 Die Quellen 404 bis 408 (Abluftentstaubung mit einem maximalen Abluftvolumenstrom $\leq 10\,000\text{ m}^3/\text{h}$) sind täglich oder selbsttätig auf ihre Funktionstüchtigkeit hin zu überprüfen. Die täglichen Kontrollen sowie Auswechselungen und Reparaturen von Filtern sind zu dokumentieren, und die Dokumentation ist auf Verlangen der Überwachungsbehörde vorzulegen.
- 2.33 Die Quellen 402 und 403 (Abluftentstaubungen mit einem Abluftvolumenstrom $> 10\,000\text{ m}^3/\text{h}$) sind durch Funktionsüberwachung mit Anzeige und Alarmierung zu kontrollieren. Die Überwachung ist zu dokumentieren, und die Dokumentation ist auf Verlangen der Überwachungsbehörde vorzulegen.
- 2.34 Die Filteranlagen Nrn. 402 bis 408 sind regelmäßig entsprechend den Herstellerangaben durch Sachkundige zu warten. Die regelmäßigen Wartungen sind unter Angabe der Ergebnisse und des Datums in ein Filterbuch einzutragen. Das Filterbuch ist auf Verlangen der Überwachungsbehörde vorzulegen.
- 2.35 Die unter Auflage 2.31 festgesetzten Emissionsbegrenzungen an den Quellen 402, 403, 404, 406 und 408 gelten als eingehalten, wenn das Ergebnis jeder Einzelmessung den Emissionsgrenzwert von 20 mg/m³ nicht überschreitet. Alternativ kann der Nachweis der Grenzwerteinhaltung z.B. durch optische Kontrolle nach den Vorgaben eines Sachverständigen geführt werden. Die Messungen bzw. die sonstigen Überprüfungen sind nach Ablauf eines Zeitraumes von jeweils 3 Jahren erneut durchzuführen. Die Berichte sind der Überwachungsbehörde unaufgefordert vorzulegen.
- 2.36 Kann bei CO-bedingter Abschaltung des Elektrofilters die Ofengasentstaubung nach 3 - 5 Minuten nicht wieder in Betrieb genommen werden, sind die zuleitenden Anlagenteile abzufahren. Die CO-bedingten Abschaltungen des Elektrofilters sind der zuständigen

Überwachungsbehörde unter Angabe der Ursachen und der Zeiträume innerhalb von drei Monaten nach Ablauf eines Kalenderjahres unaufgefordert mitzuteilen. Treten in dem o. g. Zeitraum keine Abschaltungen des Elektrofilters auf, ist dies der Aufsichtsbehörde ebenfalls schriftlich mitzuteilen.

Treten CO-bedingte Abschaltungen des Elektrofilters auf, die über 10 mal kalenderjährlich hinausgehen, so ist ein Konzept zur Verminderung CO-bedingter Abschaltungen des Elektrofilters erstellen zu lassen. Das Konzept ist der zuständigen Überwachungsbehörde unverzüglich vorzulegen. Die Realisierung der in dem Konzept vorgeschlagenen Maßnahmen ist mit der Überwachungsbehörde abzustimmen.

- 2.37 Die Mitverbrennungsanlage muss mit einem automatischen System nach Art. 6 Abs. 3 der Richtlinie 2000/76/EG und § 4 der 17. BImSchV ausgestattet sein, das die Beschickung mit Abfällen unter folgenden Umständen verhindert:
- a) während des Anfahrvorganges bis zum Erreichen der Temperatur von 850 °C im Calcinator
 - b) bei jedem Absinken unter 850 °C im Calcinator
 - c) wenn festgesetzte Emissionsgrenzwerte aufgrund kontinuierlicher Messungen wegen einer Störung oder eines Elektrofilterausfalls überschritten werden.
- Gemäß § 16 der 17. BImSchV darf die Abfallverbrennung in der Mitverbrennungsanlage bei Überschreitung der Grenzwerte unter keinen Umständen mehr als vier Stunden ununterbrochen fortgesetzt werden. Die Gesamtzeit des Betriebes mit Überschreitung der festgesetzten Grenzwerte muss bezogen auf das Kalenderjahr unter 60 Stunden liegen.

2.38 Unterrichtung der Öffentlichkeit

Nach der erstmaligen Kalibrierung der kontinuierlichen Meßeinrichtungen entsprechend Auflage 2.25 und nach erstmaligen Messungen gemäß Auflage 2.28 wiederkehrend einmal jährlich ist die Öffentlichkeit über die Meßberichte und Beurteilung der nach § 26 BImSchG bekanntgemachten Stelle sowie die Ergebnisse der Auswerterechner der kontinuierlichen Emissionsmeßgeräte nach Auflage 2.25, Ziffern 1 - 6 bezüglich Emissionen und Verbrennungsbedingungen wie folgt zu unterrichten:

1. Es ist eine allgemein verständliche Zusammenfassung der Messungen und Beurteilung von Emissionen von Luftverunreinigungen und Geräuschen und Verbrennungsbedingungen zu erstellen, verglichen mit den Emissionsgrenzwerten.
2. Diese Zusammenfassung ist den Gemeindevertretungen Rethwisch und Lägerdorf sowie dem Amt Krempermarsch und dem Staatlichen Umweltamt Itzehoe zuzusenden.
3. Auf Verlangen ist interessierten Bürgern eine Ausfertigung in Kopie zu überlassen.

2.39 Die Verkehrswege und -flächen für den Lkw-Verkehr im Bereich der durch die Änderungsgenehmigung betroffenen Betriebseinheiten sind mit einer Decke aus bituminösen Straßenbaustoffen, Zementbeton oder gleichwertigem Material zu befestigen. Die genannten Verkehrswege und -flächen sind nach Bedarf ohne zusätzliche Staubaufwirbelungen (z. B. Kehrsaugmaschine) zu reinigen.

2.40 Anlagensicherheit

Der Anlagenbetreiber hat dem Staatlichen Umweltamt Itzehoe unverzüglich den Eintritt eines Ereignisses mitzuteilen. Als Ereignis ist jede Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes anzusehen, bei dem Störfallstoffe nach Anhang I der 12. BImSchV wie z.B. Lösemittel, Altöl, Heizöl freigesetzt worden sind.

2.41 Der Alarm- und Gefahrenabwehrplan, der die anlagenspezifischen im Gefahrfall auszuführenden Maßnahmen enthält, ist bei relevanten Änderungen hinsichtlich der Infrastruktur, baulicher Anlagen oder bei Verwendung gefährlicher Stoffe fortzuschreiben und nach Abstimmung mit den für die allgemeine Gefahrenabwehr zuständigen Behörden der zuständigen Genehmigungs- und Überwachungsbehörde vorzulegen.

2.42 Auflagen zum Arbeitsschutz

2.42.1 Es ist eine Gefährdungsbeurteilung für einzelne Arbeitsbereiche durchzuführen, in denen die beim Umgang mit Arbeits- und Betriebsmitteln auftretenden Gefahren für die Arbeitnehmer sowie die erforderlichen Schutzmaßnahmen festzulegen sind.

2.42.2 Die Arbeitnehmer sind schriftlich in Form einer Betriebsanweisung über Gefahren zu informieren. Die Betriebsanweisung muss mindestens Folgendes enthalten:

1. Information über die am Arbeitsplatz auftretenden Gefahren
2. Information über angenommene Vorsichtsmaßnahmen.
3. Information über Maßnahmen bei Betriebsstörungen, Unfällen, Notfällen und der Ersten Hilfe.

2.42.3 Arbeitnehmer müssen vor der Aufnahme einer Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich mündlich und arbeitsplatzbezogen unterwiesen werden. Inhalt und Zeitpunkt der Unterweisungen sind schriftlich festzuhalten und vom Unterwiesenen schriftlich zu bestätigen.

2.42.4 Gemäß § 18 Betriebssicherheitsverordnung hat der Betreiber dem Landesamt für Gesundheit und Arbeitssicherheit des Landes Schleswig-Holstein (LGA), Oelixer Str. 2, 25524 Itzehoe unverzüglich jeden Unfall in überwachungsbedürftigen Anlagen, bei dem ein Mensch getötet oder verletzt worden ist und jeden Schadensfall, bei dem Bauteile oder sicherheitstechnische Einrichtungen versagt haben oder beschädigt worden sind, auf dem beigefügten Vordruck anzuzeigen.

2.42.5 Bei überwachungsbedürftigen Betriebsanlagen und deren Anlagenteilen sind die Prüffristen der Anlagenteile und der Gesamtanlagen dem Landesamt für Gesundheit und Arbeitssicherheit des Landes Schleswig-Holstein, Oelixdorfer Str. 2, 25524 Itzehoe innerhalb von sechs Monaten nach Inbetriebnahme der Anlagen unter Beifügung anlagenspezifischer Daten mitzuteilen.

2.43 – 2.46 Auflagen aus Gen.-Nr. 118/93 sind erfüllt

Auflage des Ministeriums für ländliche Räume, Landesplanung, Landschaft und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein für Tiermehleinsatz:

2.47 Die eingehenden Schilfermaterialien und Tiermehle sind kontinuierlich zu dokumentieren. Die Aufzeichnungen sind auf Verlangen der zuständigen Behörde zur Einsicht vorzulegen. Die Aufzeichnungen sollen enthalten:

- Anlieferung
- Art des Materials
- Datum
- Menge
- Herkunft (Name, Anschrift)
- Anlieferer (Name, Anschrift, KFZ-Kennzeichen)
- Tag der Verbrennung (maximal 5 Tage nach Anlieferung).

Aus den Aufzeichnungen muss die Einhaltung folgender Behandlungsvoraussetzungen ersichtlich sein:

- Mindesttemperatur 850 °C bei einer
- Verweilzeit von mindestens zwei Sekunden.

Für die Aufbewahrung der Aufzeichnungen gilt

- für die Anlieferung des Materials § 12 Abs. 1 Satz 2 und
- für das Verbrennen § 12 Abs. 2

der Tierkörperbeseitigungsanstalten-Verordnung entsprechend.

Auflagen zum Treibhausgasemissionshandel (TEHG)

2.50 Abweichungen vom genehmigten Monitoringkonzept sind dem StUA Itzehoe anzuzeigen. Hierbei bedürfen Abweichungen von Anhang 2 Teil I TEHG oder den Monitoring-Leitlinien 2004/156/EG der Zustimmung des StUA Itzehoe.

2.51 Berichte, Monitoringkonzepte und sonstige Daten sind in elektronischer Form zu übermitteln (§ 4 (4) und § 23 TEHG).

2.52 Die Emissionsberichte sind mindestens 10 Jahre nach Übermittlung an das StUA Itzehoe aufzubewahren.

IV. Hinweise

1. Der Bescheid ergeht unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von dieser Genehmigung eingeschlossen werden.
2. Nach § 15 Abs. 1 BImSchG ist die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage, sofern eine Genehmigung nicht beantragt wird, der zuständigen Behörde - dem Staatlichen Umweltamt Itzehoe - mindestens einen Monat, bevor mit der Änderung begonnen werden soll, schriftlich anzuzeigen, wenn sich die Änderung auf in § 1 BImSchG genannte Schutzgüter auswirken kann.
3. Nach § 15 Abs. 3 BImSchG ist der Betreiber einer genehmigungsbedürftigen Anlage verpflichtet, der zuständigen Behörde - dem Staatlichen Umweltamt Itzehoe - den Zeitpunkt der Stilllegung von Anlagen unverzüglich schriftlich anzuzeigen. Die gemäß § 15 Abs. 3 BImSchG der Anzeige beizufügenden Unterlagen müssen insbesondere Angaben enthalten über:
 - 3.1 die weitere Verwendung der Anlage und des Betriebsgrundstückes,
 - 3.2 die zum Zeitpunkt der Betriebseinstellung voraussichtlich vorhandenen Einsatzstoffe und Erzeugnisse sowie deren Verbleib,
 - 3.3 bei einer bloßen Stilllegung, die vorgesehenen Maßnahmen zum Schutz vor Folgen natürlicher Einwirkungen (Korrosion, Materialermüdung usw.) und vor dem Betreten des Anlagengeländes durch Unbefugte,
 - 3.4 den Verbleib der bei einem Abbruch der Anlage anfallenden Materialien und deren Entsorgung (Nachweis des Entsorgers). Bei Beseitigung als Abfall ist eine Begründung, warum eine Verwertung technisch nicht möglich oder unzumutbar ist, beizufügen,
 - 3.5 die durch den Betrieb möglicherweise verursachten Bodenverunreinigungen und die vorgesehenen Maßnahmen zu deren Beseitigung.
4. Anwendungsbereich und Anforderungen der StörfallVO (12.BImSchV):
Die erweiterten Pflichten gemäß § 1 Abs.1 Satz 2 der 12. BImSchV kommen nach Maßgabe der Antragsunterlagen nicht zur Anwendung, da auf den Einsatz sehr giftiger und leicht entzündlicher Stoffe (Flammpunkt < 0°C o. Siedepunkt < 35 °C) verzichtet wird.
5. Hinweise zum Treibhausgasemissionshandel (TEHG)
 - 5.1. Auf die Anzeigepflicht (einen Monat vorher) an das StUA Itzehoe gemäß § 4 Abs. 9 TEHG für Inbetriebnahme, Änderungen, Stilllegung wird hingewiesen.

- 5.2. Zur Verfahrensvereinfachung und –beschleunigung wird empfohlen, die zu Monitoring und Berichterstattung auf der Internetseite der DEHST (www.dehst.de) veröffentlichten Hinweise zu beachten.
- 5.3. Auf die Anforderungen gem. Anhang I Abschnitt 6 „Aufbewahrung der Informationen“ der Monitoring-Leitlinien 2004/156/EG wird hingewiesen.
- 5.4. Spätestens bis zum 30. April eines jeden Jahres ist eine Anzahl von Berechtigungen an die Deutsche Emissionshandelsstelle beim Umweltbundesamt abzugeben, die den im vorangegangenen Kalenderjahr verursachten Emissionen von Treibhausgasen entspricht (§ 6 Abs. 1 i.V. mit § 4 (5) Nr.5 TEHG).“
6. Eingelegte Rechtsbehelfe oder Rechtsmittel erzielen eine aufschiebende Wirkung, sofern die sofortige Vollziehung nicht angeordnet wurde.

V. Anordnung der sofortigen Vollziehung nach § 80 a Abs. 1 Nr. 1 VwGO:

Auf Antrag vom 19.12.2005 ordne ich gemäß § 80 a Abs. 1 Nr. 1 der Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) die sofortige Vollziehung dieses Bescheides an. Die eingelegten Rechtsbehelfe haben damit keine aufschiebende Wirkung.

VI. Kostenentscheidung:

Gemäß Tarifstelle 10.1.1.4 der Landesverordnung über Verwaltungsgebühren wird für diesen Bescheid

eine Verwaltungsgebühr in Höhe von erhoben.	8.932,00 EURO
---	---------------

Zusätzlich werden die folgenden im Zusammenhang mit der Amtshandlung notwendig gewordenen Auslagen geltend gemacht:
Kosten für die Veröffentlichung der Screening-Entscheidung gemäß § 3 a UVPG

97,72 EURO

Damit ergeben sich Gesamtkosten von	9.029,72 EURO
	=====

Die Kosten für diesen Bescheid wollen Sie bitte zum Kassenzzeichen 03000975905700 an die Landeskasse Schleswig-Holstein (KtoNr. 210 015 13) bei der Bundesbank, Filiale Kiel (BLZ 210 000 00) einzahlen/überweisen. Die Kosten werden am **18.08.2006** fällig (§ 17 VerwKostG S.-H.). Werden bis zum Ablauf eines Monats nach dem Fälligkeitstag Verwaltungsgebühren oder Auslagen nicht entrichtet, wird für jeden angefangenen Monat der Säumnis ein Säumniszuschlag in Höhe von 1 v. H. des rückständigen Betrages erhoben (§ 18 VerwKostG S.-H.).

VII. Rechtsgrundlagen und Verwaltungsvorschriften:

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) i.d.F. der Bekanntmachung der Neufassung vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3830) zuletzt geändert durch Art. 1a des Gesetzes vom 25. Juni 2005 (BGBl. I S. 1865).
- § 2 der Landesverordnung über die zuständigen Behörden nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG-ZustVO) vom 31. August 1993 (GVOBl. Schl.-H. S. 404); zuletzt geändert durch Artikel 18 der LVO vom 16. September 2003 (GVOBl. I Schl.-H. S. 503/505);
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 12. Februar 1990 (BGBl. I S. 205), i.d.F. Bekanntmachung der Neufassung vom 5. September 2001 (BGBl. I S. 2350), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20. Juni 2005 (BGBl. I S. 1687);
- Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV) vom 14.03.1997 (BGBl. I S. 504), zuletzt geändert durch Verordnung vom 20. Juni 2005 (BGBl. I S. 1687);
- Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren – 9. BImSchV) in der Neufassung vom 29.05.1992 (BGBl. I S. 100), zuletzt geändert durch Artikel 1 a der Verordnung vom 21. Juni 2005 (BGBl. I S. 1666/1667);
- Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung- 12.BImSchV) vom 26. April 2000 (BGBl. I S. 603), zuletzt geändert durch Verordnung vom 08. Juni 2005 (BGBl. I S. 1591);
- Richtlinie 2000/ 76/ EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Dezember 2000 über die Verbrennung von Abfällen (Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften vom 28.12.2000, L 332/91)
- Siebzehnte Verordnung über die Verbrennung und Mitverbrennung von Abfällen vom 14. August 2003 (BGBl. I s. 1633)
- Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft) vom 24. Juli 2002 (GMBL. S. 511);
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA-Lärm) vom 26. August 1998 (Gem. Ministerialblatt S. 503);
- Verwaltungskostengesetz des Landes Schleswig-Holstein vom 17.01.1974 (GVOBl. Schl.-H. S. 37) zuletzt geändert durch Gesetz vom 05. Dezember 2005 (GVOBl. Schl.-H. S. 568);
- Landesverordnung über Verwaltungsgebühren i.d.F. der Bekanntmachung vom 14.01.1980 (GVOBl. Schl.-H. S. 9) in der letztgültigen Fassung
- Allgemeiner Gebührentarif der Landesverordnung über Verwaltungsgebühren i.d.F.d.B. vom 5. Dezember 2001 (GVOBl. Schl.-H. S. 237) in der letztgültigen Fassung. Verwaltungsgerichtsordnung- VwGO – vom 19. März 1991 (BGBl. I S. 686), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 20. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3987, 3990).

B. Begründung

I. Sachverhalt

1. Antragsgegenstand

Die Antragstellerin Fa. Holcim AG betreibt in 25566 Lägerdorf, Sandweg 10 eine Anlage der Nr. 2.3 Spalte 1 des Anhanges zur 4. BImSchV zur Herstellung von Zementklinker, bestehend aus der Drehofenanlage 11 mit Nebeneinrichtungen. Die Errichtung und der Betrieb der Anlage wurde nach § 15 Abs. 2 BImSchG mit Bescheid vom 09.12.1994 unter Az: Rö/Ma/St-BA.Stbg.-Gen.-Nr.118/93 genehmigt. Die Genehmigung wurde per Urteil Az.: 12 A 388/03 vom 21.12.2005 durch das VG Schleswig am 21.01.2006 rechtskräftig. Die Auflagenerfüllung war mit Ausnahme der weiterhin geltenden Emissionsbegrenzungen und jährlich wiederkehrenden Messungen mit Vorlage des Basismeßberichtes am 01.04.1998 abgeschlossen.

Mit der Änderungsgenehmigung Gen.Nr. 34/02 vom 22.04.2003 wurden die Mindestanforderungen der Richtlinie 2000/ 76/ EG über die Verbrennung von Abfällen für den Betrieb des Ofen11 vor Fristablauf für Altanlagen (28.12. 2005) umgesetzt und der Anteil der zur energetischen Verwertung aufgegebenen Abfälle auf 75 % an der Feuerungswärmeleistung begrenzt.

Für die Anlage zur Produktion von Zement wurde nach DIN EN ISO 14001 ein Umweltmanagementsystem eingeführt und unter Registrier-Nr. 08 104 9468-1 durch den TÜV Nord zertifiziert.

Mit Schreiben vom 19.12.2005 wurde von der Fa. Holcim AG die Änderung der Betriebsweise der Ofenanlage 11 nach § 16 Abs. 2 BImSchG wie folgt beantragt:

- 1.1 die dauerhafte Verwertung von heizwertreichen Abfällen (Fluff) in der Primärfeuerung mit den Abfallschlüssel-Nrn (ASN) und
- 1.2 von teerhaltigen und bituminösen Dachpappen im Calcinator.
- 1.3 die Umstrukturierung der zu Verwertung zugelassenen Abfall-Stoffgruppen
- 1.4 die betriebliche Anpassung an die Anforderungen der novellierten 17. BImSchV vom 14.08.2003 und Aktualisierung der Auflagen
- 1.5 Erhöhung der Feuerungswärmeleistung von 200 MW auf 220 MW und Erhöhung des Abgasvolumenstromes von 540.000 m³/ h auf 650.000 m³/h
- 1.6 Erhöhung des Annahmegrenzwertes für Cadmium von 5 mg/ kg auf 10 mg/kg
- 1.7 Installation einer wasserdichten Wanne im Lagerabschnitt 2 der AFR-Halle
- 1.8 nach § 16 Abs. 2 BImSchG von der öffentlichen Bekanntmachung des Vorhabens abzusehen, da keine nachteiligen Auswirkungen auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter zu besorgen sind.
- 1.9 die sofortige Vollziehung gemäß § 80 Abs. 2 Nr. 4 VwGO im öffentlichen Interesse und im überwiegenden Interesse der Antragstellerin anzuordnen.

Mit dem beantragten Vorhaben ist keine Erhöhung der genehmigten Produktionsleistung von 4.800 t/Tag Zementklinker verbunden.

Alle genannten Stoffe stellen nach Art und Zusammensetzung keine signifikante Veränderung der Aufgabesituation am Ofen 11 dar. Vielmehr sind die Komponenten der Mischungen oder sehr ähnliche Abfälle schon jetzt bis zu maximal 75 % der

Feuerungswärmeleistung von 200 MW genehmigt und im Einsatz. Die energetische Verwertung von heizwertreichen Abfällen (Fluff) in der Primärfeuerung und von teerhaltigen und bituminösen Dachpappen im Calcinator wurde im Rahmen von hier angezeigten Betriebsversuchen erprobt und deren umweltverträglicher Einsatz als Ersatzbrennstoffe durch Emissionsmessungen nachgewiesen.

2. Verfahrensfragen :

2.1 Prüfung der UVP Pflicht:

Die Anlage zur Herstellung von Zementklinker mit einer Klinkerkapazität von 4.800 t/ d im Ofen 11 nach Nr. 2.3 Spalte 1 des Anhanges zur 4. BImSchV fällt nach Nr. 2.2.1 der Anlage 1 für "Anlagen zur Herstellung von Zementklinker mit 1000 t oder mehr je Tag" unter den Anwendungsbereich des Gesetzes zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) vom 05.09.2001 (BGBl. I Nr. 48 S. 2350 ff.).

Danach ist im Fall einer wesentlichen Änderung der bestehenden Anlage ein Genehmigungsverfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung und UVP durchzuführen. Nach § 16 Abs. 1 BImSchG ist eine Genehmigung nicht erforderlich, wenn die durch die Änderung hervorgerufenen nachteiligen Auswirkungen offensichtlich gering sind und die Erfüllung der sich aus § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG ergebenden Anforderungen sichergestellt ist.

Im Rahmen der vorangegangenen Genehmigung 34/02 vom 22.04.2003 für die Erhöhung des Abfalleinsatzes von 50 % auf 75 % der FWL am Ofen 11 wurde die Prüfung der UVP-Pflicht für die Gesamtanlage bestehend aus Ofen 9 und Ofen 11 durchgeführt und der Verzicht auf die Durchführung einer UVP ausführlich begründet. Inzwischen wurde mit Anzeige vom 13.12.2005 mitgeteilt, dass der Ofen 9 mit einer zuletzt genehmigten Produktionsleistung von 500 t/h Weißzementklinkers stillgelegt wurde und damit eine weitere Entlastung der Umweltsituation am Standort des Zementwerkes bewirkt wird.

Für das jetzt vorliegende am 19.12.2005 nach § 16 Abs.2 BImSchG beantragte Verfahren wurde gemäß § 1 Abs. 3 der 9. BImSchV i. V. m. § 3 c, e UVP eine Vorprüfung des Einzelfalles (Screening entsprechend Erlaß MUNF)) durchgeführt zur Feststellung, ob das Vorhaben erhebliche nachteilige Auswirkungen haben kann.

Als Ergebnis wurde festgestellt, dass keine erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter nach § 1 BImSchG und § 2 Abs. 2 UVP zu erwarten sind und deshalb keine UVP erforderlich ist.

Die Veröffentlichung dieser Entscheidung der Genehmigungsbehörde erfolgte am 03.02.2006 im Amtsblatt Schleswig-Holstein und im Internet.

2.2 Antrag nach § 16 Abs. 2 BImSchG

Die mit Nachtrag vom 12.06.2006 beantragte Erhöhung des Abgasvolumenstromes von 540.000 m³/h i. N. tr. auf 650.000 m³/h i. N. tr. hat nach dem vorgelegten TÜV-Gutachten keine relevanten Immissionensauswirkungen. Eine wesentliche Änderung i. S. von § 16 Abs. 1 BImSchG liegt danach weiterhin nicht vor. über das Vorhaben ist wie beantragt nach § 16 Abs. 2 BImSchG ohne öffentliches Verfahren zu entscheiden.

2.3 bestehende Mitverbrennungsanlage / Altanlage

Bei der Anlage zur Herstellung von Zementklinker handelt es sich um

- a) eine "bestehende Mitverbrennungsanlage" i. S. des Art. 3 Nr. 6a und c und des Art. 20 Abs. 3 der Richtlinie 2000/76/EG vom 04.12.2000 über die Verbrennung von Abfällen. Nach deren Übergangsvorschriften Art. 20 Abs. 1 gilt diese Richtlinie für bestehende Anlagen ab 28.12.2005 unbeschadet der Fristen in Anhang II.1.
- b) eine Altanlage nach § 2 Nr. 2 b) der 17. BImSchV in der Fassung vom 14.08.2003. Die Verordnung über die Verbrennung und Mitverbrennung von Abfällen setzt die Mindestanforderungen der RL 2000/ 76 / EG in nationales Recht um und gilt für Altanlagen ab 28.12.2005.

3. Beteiligung von Behörden

Zum jetzt vorgelegten Antrag auf Änderungsgenehmigung wurden Stellungnahmen der nachstehenden der Behörden eingeholt, da deren Aufgabenbereiche durch das Vorhaben berührt werden:

- 3.1 Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein:
Mit Stellungnahme LANU 227 5270.40-7 vom 27.02.2006 bestehen gegen das beantragte Vorhaben keine Bedenken unter Berücksichtigung der Auflagen.
- 3.2 Landrat des Kreises Steinburg als untere Wasserbehörde:
Mit Stellungnahme vom 06.04.2006 bestehen keine Bedenken gegen das beantragte Vorhaben. Auflagen werden nicht erhoben.
- 3.3 Landesamt für Gesundheit und Arbeitsschutz, Außenstelle Itzehoe:
Mit Stellungnahme vom 14.02.2006 bestehen keine Bedenken gegen das beantragte Vorhaben. Zusätzliche Auflagen werden nicht erhoben. Die vorhandene Auflage 2.42 aus Gen.-Nr. 34/02 wurde aktualisiert.
- 3.4 Störfalldezernat des StUA Itzehoe:
Die Auflage 2.40 aus Gen.-Nr. 34/02 wurde aktualisiert.

II. Sachprüfung und Begründung

1. Die Prüfung durch das Staatliche Umweltamt Itzehoe hat ergeben, dass keine Bedenken gegen das Vorhaben bestehen. Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften stehen der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegen. Die Nebenbestimmungen und Hinweise der beteiligten Behörden sind im Rahmen ihrer Zuständigkeiten in den Bescheid aufgenommen. Von der Genehmigungsbehörde ist die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen nach den einschlägigen Bestimmungen des BImSchG und der hierzu erlassenen VO'en sowie des Abfall- und Kreislaufwirtschaftsgesetzes durchgeführt worden.

2. Bauplanerische Situation und Standortprüfung:
Bauplanungsrechtlich gilt für den Standort der Anlage die Gebietsausweisung als "Industriegebiet" gemäß Flächennutzungsplan (F-Plan) der Gemeinde Rethwisch. Ein rechtskräftiger Bebauungsplan liegt nicht vor. Die Zulässigkeit des Standortes für die Anlage zur Herstellung von Zementklinker wurde im Rahmen des Genehmigungsbescheides 118/93 festgestellt.

3. Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen nach § 5 BImSchG:
Die geänderte Anlage wird die in § 5 BImSchG aufgeführten Anforderungen erfüllen: Im Hinblick auf schädliche Umwelteinwirkungen, worunter nach den Begriffsbestimmungen des § 3 Abs. 1 BImSchG Immissionen zu verstehen sind, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen, ist unter Bezugnahme auf die von der Antragstellerin vorgelegten und in A.II. wiedergegebenen Unterlagen insbesondere Umweltverträglichkeits-Screening (Anhang 3), Gutachten des TÜV Nord (Anhang 21) und Gutachten des FIZ bezüglich Luftverunreinigungen und Stand der Technik (Anhang 24) festzustellen, dass die Pflichten nach § 5 Abs. 1 BImSchG erfüllt werden. Der Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen ist gewährleistet. Unter Berücksichtigung der in A.I. dieses Bescheides aufgeführten Nebenbestimmungen ist sichergestellt, dass bei Durchführung der in den Antragsunterlagen dargestellten Maßnahmen bei der Errichtung und bei dem Betrieb der geänderten Anlagen die Pflichten nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG erfüllt werden.

- 3.1 Schutz und Vorsorge gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG:
Die umweltverträgliche Verwertung der in Nebenbestimmung 1.5 genannten Abfallarten wurde im Rahmen der Auflagenerfüllung zur Genehmigung 118/93 durch ein umfassendes Meßprogramm geprüft bzw. im Rahmen von Betriebsversuchen festgestellt und durch die vorliegenden Emissionsmeßberichte bestätigt. Anhand der durchgeführten Null- und Basismessungen mit Stoffbilanzierung wurde nachgewiesen, dass die Drehofenanlage technisch geeignet ist, Abfälle energetisch und stofflich zu verwerten und dass hierdurch keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt zu besorgen sind. Die

aufgelegten Nebenbestimmungen insbesondere zu Betriebsweise und Emissionsbegrenzungen der Anlage entsprechen dem Stand der Technik und den Anforderungen für Emissionsminderungsmaßnahmen in Zementwerken und sind geeignet, ausreichenden Schutz und Vorsorge sicherzustellen.

Die seit Erteilung der Genehmigung 118/93 vorgenommenen Änderungen am Anlagenbetrieb und Stoffeinsatz wurden im Rahmen von Genehmigungs- und Anzeigeverfahren geprüft, mit dem Ergebnis, dass auch in Summation keine nachteiligen Auswirkungen zu besorgen sind. Anhand der kontinuierlich ermittelten Emissionen, die per EFÜ an das StUA übertragen werden, sowie der jährlich wiederkehrenden Emissions-Einzelmessungen konnten keine signifikanten Veränderungen auf der Emissionsseite festgestellt werden. Bedingt durch den Hochtemperaturprozeß und die Stoffumwandlung beim Brennen von Zementklinker werden die in den Einsatzstoffen enthaltenen organischen Schadstoffe verbrannt und die schwerflüchtigen Schwermetalle in den Klinker als Metalloxide eingebunden.

Emissionsrelevant sind dagegen die leichtflüchtigen Schwermetalle Quecksilber, Cadmium und Thallium. Chrom hingegen ist im Produkt Klinker bzw. Zement als Chromat (Cr -VI) relevant, weshalb alle gesackten Zemente gemäß TRGS 413 mit Eisen-II-Sulfat behandelt werden. Deshalb werden diese vier Schwermetalle auch eingangsseitig mit Grenzwerten überwacht.

Lärmimmissionen:

Zusätzliche oder andere Lärmimmissionen treten durch das beantragte Vorhaben nicht auf.

Luftverunreinigungen:

Zur Feststellung der Auswirkungen auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter wurden auf Grundlage der beantragten Emissionen und des erhöhten Abgasvolumenstromes eine Ausbreitungsrechnung nach den Vorschriften der TA-Luft 2002 durchgeführt und die Schornsteinhöhe nach Nr. 5.5 TA-Luft überprüft.

Das TÜV-Gutachten zu den Immissionsbelastungen der Gesamtanlage hat ergeben, dass durch die beantragte Änderung der Betriebsweise der Drehofenanlage 11 keine relevanten Auswirkungen zu erwarten sind und erheblich nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter nach § 1 BImSchG nicht zu besorgen sind. Die Gesamtbelastung durch die Drehofenanlage 11 liegt deutlich unterhalb der jeweils geltenden Jahresimmissionsgrenzwerte. Die im TÜV-Gutachten getroffenen Annahmen, Rechenweg und Plausibilität sowie die Überprüfung der Ergebnisse erfolgten in Zusammenarbeit mit der LÜSH. Die Irrelevanzgrenzen für die Zusatzbelastung von 3 % bzw. 5 % durch die Auswirkungen der Anlage werden eingehalten.

- 3.2 Abfälle, Abwasser, Abwärmenutzung gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 3 und 4 BImSchG:
Abfälle in Form von Filterstäuben werden in den Zementherstellungsprozeß zurückgeführt. Die an den Filterpressen anfallenden Abwässer werden nach vorheriger Neutralisation in die Grube Schinkel eingeleitet. Die hierfür geltenden Einleitwerte sind in der wasserrechtlichen Erlaubnis nach § 7 WHG festgesetzt,

die nach § 13 BImSchG von der Konzentrationswirkung ausgenommen ist. Die Energie wird wie im Kapitel 1.2.7 Anhang 2 und Kapitel 3.6 des Anhanges 24 dargestellt, durch ein energetisch optimiertes Ofenkonzept und unter dem Gesichtspunkt der Verhältnismäßigkeit aus technischer und wirtschaftlicher Sicht sparsam und effizient verwendet.

Dem Antrag auf Erteilung einer Ausnahme nach § 8 der 17. BImSchV wurde gefolgt, da die dort geforderte energetische Nutzung bei > 0,5 MW elektrischer Leistung nur mit einem unverhältnismäßigen Aufwand an zusätzlicher Anlagentechnik bei einem Temperaturgefälle von ca. 50 K (ausgehend von 170 °C Abgastemperatur bis max. 120°C (wegen Taupunktunterschreitung)) zu erreichen wäre. Die Genehmigungsbehörde schließt sich der Auffassung des Gutachters an (Anhang 24).

4. Begründung der Ausnahmen

Zu 2.3

Dr. Heilemann vom Ministerium für ländliche Räume, Landesplanung, Landwirtschaft und Tourismus hat der beantragten Ausnahme zugestimmt.

Zu 2.4

Gemäß § 5a Abs. 3 der 17. BImSchV gelten für Mitverbrennungsanlagen mit mehr als 60 % Abfallanteil an der FWL die in § 5 Abs.1 festgelegten Emissionsgrenzwerte sowie die Ausnahmeregelungen Anhang II Nr. II.1 für die Mitverbrennung in Zementwerken.

Gemäß § 19 Abs. 1 kann die zuständige Behörde auf Antrag Ausnahmen zulassen unter Berücksichtigung der besonderen Umstände des Einzelfalles.

Gesamtstaub und Stickoxide

Gemäß § 5a Abs. 4 der 17. BImSchV soll bei mehr als 60 % Abfallanteil an der FWL auf Antrag des Betreibers ein Mischgrenzwert für NO_x und Gesamtstaub festgelegt werden. Mit Gutachten des VDZ (Anhang 24) wurden für die beantragten 75 % Abfallanteil an der FWL die Mischgrenzwerte für Gesamtstaub von 15,7 mg/m³ und für NO₂ von 270,9 mg/m³ als Tagesmittelwerte ermittelt.

Für Gesamtstaub und Stickoxide wurden Ausnahmen auf der Grundlage von § 19 und Anhang II.1 der 17. BImSchV beantragt, weil die Anforderungen zur Einhaltung dieser Mischgrenzwerte nicht oder nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand erfüllbar sind und von der Antragstellerin sowie mit Gutachten des VDZ begründet wurden. Danach werden die dem Stand der Technik und BVT entsprechenden Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung angewendet und die Möglichkeiten zur NO_x- und Staubminderung sind bereits ausgeschöpft.

Eine Mischungsrechnung für einen Abfallanteil von mehr als 60% an der FWL ist nach RL 2000/76/EG nicht vorgesehen.

Der beantragte und auferlegte Emissionsgrenzwert als Tagesmittelwert (TMW) für Gesamtstaub mit 20 mg/m³ liegt unterhalb des festen Grenzwertes nach Anhang II Nr. 1.1 der Richtlinie 2000/76/EG, die für Gesamtstaub 30 mg/m³ als

TMW vorsieht. Zusätzlich wurde ein Jahresmittelwert (JMW) von 15 mg/m³ beantragt und festgesetzt.

Der beantragte und auferlegte Emissionsgrenzwerte als Tagesmittelwert für NO₂ mit 500 mg/m³ entspricht dem festen Grenzwert nach Anhang II Nr. 1.1 der RL 2000/76/EG für Neuanlagen und liegt unterhalb des Grenzwertes von 800 mg/m³ als TMW für bestehende Anlagen, zu denen die Zementofenanlage 11 zählt. Zusätzlich wurde ein Jahresmittelwert (JMW) von 500 mg/m³ beantragt und festgesetzt.

Die Einhaltung des Grenzwertes von 500 mg/ m³ wird am Ofen 11 mit Einsatz der SNCR-Technik erreicht und gilt derzeit als Stand der Technik.

Als Verfahrensalternative ist die SCR-Technik anzusehen. Da der Ofen 11 als einziger Zementofen in Deutschland im Halbnassverfahren arbeitet und daher verfahrensbedingt eine Feuchte von 20 Vol % im Abgas vorliegt, sind Verstopfungen und Anbackungen im SCR- Katalysator nicht auszuschließen, die zu ungewünschten Störungen im Ofengang führen würden.

Vor dem Hintergrund erheblicher Investitionskosten für die SCR-Technik und den noch bestehenden Unsicherheiten ist der Einsatz der SCR-Technik am Ofen 11 derzeit nicht gerechtfertigt.

Auf die Kapitel 3.1 und 3.2 des VDZ-Gutachtens (Anhang 24) wird verwiesen. Die Genehmigungsbehörde schließt sich der Auffassung des Gutachters an.

Schwefeldioxid, Gesamtkohlenstoff, Quecksilber, Kohlenmonoxid

Gemäß Anhang II zur 17. BImSchV können auf Antrag des Betreibers Ausnahmen für die Grenzwertfestsetzung von SO₂, Summe C, Hg und CO erteilt werden, sofern diese durch die Rohstoffeinträge begründet sind.

Hierzu wird auf die Stoffbilanzen für Hg und SO₃ in den Anhängen 6 und 7 verwiesen wonach der rohstoffbedingte Eintrag bei > 50 % liegt, sowie auf die Kapitel 3.3 und 3.4 des VDZ-Gutachtens (Anhang 24).

Die Genehmigungsbehörde schließt sich der Auffassung des Gutachters an.

Für SO₂ wurden als TMW 285 mg/ m³ und als HMW 570 mg /m³ beantragt und u.a. damit begründet, dass brennstoffstämmige SO₂-Emissionen aufgrund des Zementklinkerprozesses praktisch auszuschließen sind. Der Schwefel aus Brennstoffen wird als Sulfat im Klinker eingebunden. Zusätzlich wurde ein JMW von 200 mg/m³ per Vergleich vor dem Verwaltungsgericht festgelegt und per Änderungsbescheid vom 22.04.1996 auferlegt und gilt weiterhin fort.

Für Hg wurde als TMW 0,05 mg/ m³ beantragt und durch den rohstoffbedingten Eintrag mit ca. 63 % (s. Anhang 6) begründet. Der HMW wird entsprechend Anhang II.1.2 mit 0,05 mg/ m³ festgesetzt. Eine Ausnahme wurde für den HMW nicht beantragt. Damit gelten die mit dem vorigen Bescheid 34/03 auferlegten Grenzwerte für Hg fort.

Das Emissionsniveau an Kohlenmonoxid und Gesamtkohlenstoff wird nicht durch die Wahl des eingesetzten Brennstoffes beeinflusst. Aufgrund der hohen Temperaturen und langen Verweilzeiten in der Haupt- und Zweitfeuerung ist von optimierten Verbrennungsbedingungen auszugehen. Die im Antrag dargestellte Verfahrensführung mit den Prozesstemperaturen innerhalb des Ofensystems

zeigt, dass die aus dem Rohmaterial stammenden organischen Stoffe (Summe C org. und CO) beim Trocknungsprozess in den Schlägermühlen und dem Steigrohr Trockner vor Eintritt in den Calcinator entstehen und mit dem Ofenabgas über das Elektrofilter abgeführt werden, ohne den Verbrennungsprozess in der Haupt- und Zweitfeuerung durchlaufen zu haben.

Auf Antrag wird für organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff C keine Emissionsbegrenzung auferlegt. Die Emissionen werden jedoch kontinuierlich gemessen, aufgezeichnet und ausgewertet und per EFÜ übertragen.

Auf Antrag wird für Kohlenmonoxid keine Emissionsbegrenzung, sondern eine Abschaltgrenze von 2 % CO zum Schutz des Elektrofilters und die Überwachung durch ein in-Situ-Messgerät auferlegt. Die Emissionen werden jedoch kontinuierlich gemessen, aufgezeichnet und ausgewertet und per EFÜ übertragen.

Die mit den beantragten Grenzwerten durchgeführte Immissionsprognose kommt zu dem Ergebnis, dass die Immissionsbelastung durch die Gesamtanlage irrelevant ist.

Die Schornsteinhöhe liegt mit 100 m sehr viel höher als die nach Kapitel 5.5 TA Luft vorgeschriebene Höhe.

Die Anforderungen des § 19 Abs. 1 sowie des Anhang II Nr. 1 der 17. BImSchV sind erfüllt. Den Ausnahmeanträgen wird stattgegeben.

5. Begründung der Bedingungen und Auflagen:

Die Bedingungen und Auflagen wurden im Ursprungsbescheid 118/93 und Gen.-Nr. 41/01, 34/02 ausführlich begründet. Die mit diesem Bescheid vorgenommene Anpassung und Bereinigung der Nebenbestimmungen, bezogen auf den veränderten und optimierten Ofenbetrieb erfolgte:

5.1 im Rahmen der Auflagenerfüllung

5.2 auf Antrag der Fa. Holcim (Deutschland) AG

5.3 zur Anpassung an die veränderten gesetzlichen Anforderungen

Zur Anpassung an die zum Zeitpunkt der Entscheidung geltenden Vorschriften und auf Grundlage gewonnener Erfahrungen bei der Betriebsweise des Ofen 11 wurden die Nebenbestimmungen aktualisiert:

zu Bedingung 1.5 Neuorganisation der Abfallstoffgruppen:

Der beantragten und in Kapitel 3 Anhang 9 begründeten Umgruppierung der genehmigten Abfallarten nach Anhang 11 wird stattgegeben.

Die bisher auferlegte Begrenzung der einzelnen Abfallströme nach Art und Menge basierte auf den im Ursprungsbescheid 118/93 angenommenen und beantragten Mengen, die sich aus den max. möglichen Durchsatzleistungen der dafür zunächst vorgesehenen Dosierboxen ergab. Aufgrund der inzwischen vorliegenden Betriebserfahrungen hat sich gezeigt, dass diese Begrenzungen für einen ungestörten Ofenbetrieb und eine flexible Menüsteuerung zur Qualitätssicherung des Produktes Zementklinker nicht praktikabel sind. Maßgebend sind nicht die einzelnen

Abfallstoffströme in t/h sondern vielmehr die Zusammensetzung der Vor-Ofen-Gemisches. Diese Vorgehensweise wird auch von der Europäischen Kommission geteilt, wie in der Stellungnahme vom 03.07.1997 zur Verordnung (EWG) Nr. 259/93 des Rates vom 1. Februar 1993 über die Überwachung und Kontrolle der Verbringung von Abfällen dargelegt.

Die seit 1996 vorliegenden Emissionsmessungen und Stoffbilanzierungen zeigen, dass die bisher genehmigten Abfallarten und -mengen keine signifikanten Auswirkungen auf das Emissionsverhalten der Ofenanlage 11 haben.

Für eine genehmigungskonforme und umweltverträgliche Betriebsweise sind die in diesem Bescheid festgesetzten Begrenzungen hinreichend und überwachbar.

Dies sind im einzelnen:

1. Begrenzung und Beprobung der relevanten Annahmeparameter
2. Begrenzung und Messung der Emissionen
3. Begrenzung und Erfassung des Abfallanteils bis max. 75 % an der FWL
4. Begrenzung und Erfassung des b.ü. Abfallanteils max. 40 % an der FWL
5. Monatsdurchschnittsproben der vor-Ofen-Probe

Der Einsatz der eingangsseitig für die Schadstoffe Cd, Tl, Hg, Cr begrenzten Abfälle und deren Anteil an der FWL wird täglich über das installierte Technische Informationssystem (TIS) erfasst und kann monatlich ausgewertet und nachgewiesen werden.

Zu Auflage 2.24 Emissionsbegrenzungen:

Die auferlegten Emissionsbegrenzungen folgen den Anforderungen nach § 5 der 17. BImSchV und Anhang II .1 der 17. BImSchV für Anlagen zur Herstellung von Zementklinker. Die Vorschrift für Mitverbrennungsanlagen regelt die Begrenzung von Luftschadstoffen abschließend. Die Emissionsbegrenzungen für andere Luftschadstoffe als die in § 5 aufgeführten entfallen auf Antrag mit Ausnahme von Benzol, PAK und PCB. Diese Schadstoffe werden weiterhin begrenzt und jährlich wiederkehrend gemessen.

Die mit Genehmigung 118/93 in Auflage 2.24.4 d)-f) und h), i), k), l), m), o), p), q), r), s), t) auferlegten Emissionsbegrenzungen werden aufgehoben, weil die seit 1996 durchgeführten jährlich wiederkehrenden Einzelmessungen gezeigt haben, dass diese Schadstoffkonzentrationen unterhalb der Nachweisgrenze liegen bzw. nur in sehr geringen Konzentrationen ermittelt wurden.

Damit liegt für eine Begrenzung über die Anforderungen der 17. BImSchV hinaus gehende Begrenzung (§ 20 Abs. 1, 17. BImSchV) kein Erfordernis vor.

Zu Auflagen 2.21 und 2.22 wasserrechtliche Erlaubnis:

Gemäß § 13 BImSchG ist die wasserrechtliche Erlaubnis nach 3 7 WHG von der Konzentrationswirkung ausgenommen und in einem gesonderten Verfahren zu erteilen. Diese verfahrensrechtliche Abgrenzung im nationalen Recht wurde jedoch durch Koordination und Beteiligung der zuständigen Wasserbehörde im immissionschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren gemäß Artikel 7 und 8 der IVU-RL 96/61/EG berücksichtigt.

6. Zusammenfassung:

Die Prüfungen haben ergeben:

- 6.1. Unter Berücksichtigung der mit der Genehmigung verbundenen Nebenbestimmungen und Anhänge ist sichergestellt, dass die Pflichten für Betreiber genehmigungsbedürftiger Anlagen gemäß § 5 BImSchG erfüllt werden.
- 6.2. Der Standort ist zulässig und geeignet. Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes stehen dem Vorhaben nicht entgegen.
- 6.3. Die relevanten Kriterien nach Richtlinie 96/61/EG des Rates über die integrierte Vermeidung und Verminderung von Umweltverschmutzung (IVU-Richtlinie) vom 24.09.96 wurden überprüft bzw. angewendet. Die Bewertung der Umweltauswirkungen im Rahmen einer integrativen Betrachtung ergibt, dass durch geänderte Auflagen und Nebenbestimmungen in diesem Genehmigungsbescheid kein höheres Schutzniveau für die Umwelt insgesamt erreichbar wäre.
- 6.4. Da das Vorhaben nach § 16 Abs. 2 BImSchG beantragt wurde, weil die durch das beantragte Vorhaben hervorgerufenen nachteiligen Auswirkungen offensichtlich gering sind und damit durch das beantragte Vorhaben keine wesentliche Änderung i.S. d. § 16 Abs. 1 vorliegt, war von der Auslegung des Antrages und der Unterlagen sowie von der öffentlichen Bekanntmachung gemäß § 16 Abs. 2 BImSchG abzusehen.
Die Prüfung der Screening-Unterlagen durch die Genehmigungsbehörde ergab, dass eine UVP nach § 1 Abs. 3 der 9. BImSchV i. V. mit UVPG nicht erforderlich ist.
- 6.5. Schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und für die Nachbarschaft können nicht hervorgerufen werden (§ 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG),
- 6.6. Es wird Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen getroffen, insbesondere durch dem Stand der Technik entsprechende Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung (§ 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG).
- 6.7. Abfälle werden vermieden oder ordnungsgemäß verwertet und, soweit eine Verwertung technisch nicht möglich oder unzumutbar ist, als Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt (§ 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG).
- 6.8. Energie wird sparsam und effizient verwendet (§ 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG),

6.9 Es ist sichergestellt, dass auch nach einer Betriebseinstellung

6.9.1 von der Anlage oder dem Anlagengrundstück keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können (§ 5 Abs. 3 Nr. 1 BImSchG),

6.9.2 vorhandene Abfälle ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder ohne Beeinträchtigungen des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden können (§ 5 Abs. 3 Nr. 2 BImSchG) und

6.9.3 die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Betriebsgeländes gewährleistet ist (§ 5 Abs. 3 Nr. 3 BImSchG).

6.10 Es ist damit sichergestellt, dass die sich aus § 5 BImSchG und auf Grund des § 7 BImSchG (z. B. StörfallV 12. BImSchV) ergebenden Pflichten erfüllt werden.

Damit sind die Genehmigungsvoraussetzungen des § 6 BImSchG erfüllt.

Dem Antrag war deshalb zu entsprechen.

III. **Begründung der Anordnung der sofortigen Vollziehung:**

Nach § 80 Abs. 2 Nr. 4 VwGO kann die sofortige Vollziehung im öffentlichen Interesse oder im überwiegenden Interesse eines Beteiligten besonders angeordnet werden. Diese Voraussetzungen liegen vor.

Auf die Begründung der Antragstellerin im Antrag vom 19.12.2005 (Anhang 1) wird verwiesen. Das durchgeführte Screening sowie die Prüfung der vorgelegten Unterlagen haben ergeben, dass durch den beantragten Umfang keine relevanten Umweltauswirkungen hervorgerufen werden und keine nachteiligen Auswirkungen zu besorgen sind. Es werden keine Immissionen hervorgerufen, die in der Nachbarschaft der Anlage schädliche Umwelteinwirkungen hervorrufen können. Die aufschiebende Wirkung eines Widerspruches würde die planmäßige Umsetzung des Vorhabens und u.a. die Umsetzung der Anforderungen der 17. BImSchV unangemessen verzögern.

Die vorgenommene Interessenabwägung ergab, dass das öffentliche Interesse und das Interesse der Antragstellerin am Sofortvollzug überwiegt. Die sofortige Vollziehung des Bescheides gemäß § 80 Abs. 2 Nr. 4 war daher anzuordnen.

IV. **Begründung der Kostenentscheidung**

Nach § 13 VerwKostG S.-H.trägt die Antragstellerin die Kosten des Verfahrens. Gründe, die zu einer Ermäßigung oder einer Gebührenfreiheit nach §§ 6, 7 und 8 VwKG führen, liegen nicht vor, so dass die Verwaltungskosten im vollen Umfang zu erheben sind.

C. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid steht Ihnen innerhalb eines Monats nach Zustellung der Rechtsbehelf des Widerspruches aufgrund der Verwaltungsgerichtsordnung vom 19. März 1991 (BGBl. I S. 686) in der jeweils gültigen Fassung zu. Der Widerspruch ist innerhalb eines Monats nach Zustellung des Bescheides schriftlich oder zur Niederschrift beim Staatlichen Umweltamt Itzehoe, 25524 Itzehoe, Oelixdorfer Str. 2, zu erheben.

Heidemarie Math