



**BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER**  
**NEVINGHOFF 22, 48147 MÜNSTER**

Telefon: 0251/411-0

**Immissionsschutzrechtlicher**  
**Genehmigungsbescheid**

**500-53.0083/13/0053376/0001/0004.V**

**22. Dezember 2014**

**Cemex WestZement GmbH**  
**Am Kollenbach 27**  
**59269 Beckum**

Wesentliche Änderung Ihrer Anlage zur Herstellung  
von Zementklinker und Zementen

**Verzeichnis des Bescheides**

<b>I. Tenor</b>	<b>3</b>
<b>II. Anlagedaten</b>	<b>4</b>
<b>III. Nebenbestimmungen</b>	<b>5</b>
<b>III.1 Allgemeine Festsetzungen</b>	<b>5</b>
<b>III.2 Festsetzungen hinsichtlich des Baurechts</b>	<b>6</b>
<b>III.3 Festsetzungen zum Immissionsschutz</b>	<b>8</b>
<b>III.4 Festsetzungen zum Bodenschutz</b>	<b>13</b>
<b>IV. Hinweise</b>	<b>14</b>
<b>V. Begründung</b>	<b>16</b>
<b>VI. Verwaltungsgebühren</b>	<b>25</b>
<b>VII. Rechtsbehelfsbelehrung</b>	<b>25</b>
<b>Anhang 1: Antragsunterlagen:</b>	<b>27</b>
<b>Anhang 2: Angaben zu den genannten Vorschriften:</b>	<b>33</b>
<b>Anhang 3: Zulässige Sekundärbrennstoffe (Abfallarten):</b>	<b>35</b>

## I. Tenor

Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit wird Ihnen gemäß §§ 6 und 16 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)<sup>1</sup>, in Verbindung mit § 1 und Nr. 2.3.1 des Anhangs 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV), die Genehmigung zur wesentlichen Änderung Ihrer Anlage zur Herstellung von Zementklinker und Zementen durch

- **Errichtung einer SCR-Anlage (Katalysator zur Rauchgasentstickung),**
- **Umbau des Nachschaltelektrofilters in einen Schlauchfilter,**
- **Austausch des bestehenden Rohrkühlers durch einen POLYTRACK® Klinkerkühler,**
- **Erhöhung der Produktionsleistung von 3.000 t/d auf 3.300 t/d,**
- **Erhöhung der Sekundärbrennstoffeinsatzrate von 80 % der Feuerungswärmeleistung (im Jahresmittel) auf 100 %,**
- **Erweiterung der Energieversorgung,**
- **Optimierung der Rohmühlenleistung und des Rohmehltransportes,**
- **eine geringfügige Erweiterung und Anpassung des Sekundärbrennstoffkataloges (nicht gefährliche Abfallstoffe),**
- **Optimierung des Verdampfungskühlers I (VDK I) und**
- **Verlegung der Rohrleitung Heizöl EL zum Hauptbrenner**

erteilt.

Die Anlage darf auf dem Grundstück in 59269 Beckum, Am Kollenbach 27 (Gemarkung Beckum, Flur 17, Flurstück 560) geändert und betrieben werden.

Die Anlage ist entsprechend der geprüften und mit der Genehmigung durch Schnur und Siegel verbundenen Antragsunterlagen zu ändern und zu betreiben, soweit in den nachfolgenden Nebenbestimmungen nichts anderes bestimmt ist.

Die Antragsunterlagen<sup>2</sup> sind Bestandteil dieser Genehmigung.

---

<sup>1</sup> Gesetzestexte und Fundstellen s. Anhang 2

<sup>2</sup> Antragsunterlagen s. Anhang 1

**Ia. Eingeschlossene Entscheidungen:**

1. Genehmigung zur Freisetzung von Treibhausgasen durch eine Tätigkeit nach Anhang I Teil 2 Nr. 14 gemäß § 4 Abs. 1 Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz (TEHG).

Beschreibung der Tätigkeit nach TEHG

Tätigkeit nach Anhang I Teil 2 Nr. 14 TEHG - Anlage zur Herstellung von Zementklinker mit einer Produktionsleistung von mehr als 500 t/d in Drehrohröfen.

Beschreibung und Ort der Anlage

Name: CEMEX WestZement GmbH,  
Zementwerk Beckum Kollenbach  
Nr. Betriebseinrichtung: NW\_60\_0053376\_0001  
Adresse: Am Kollenbach 27, 59269 Beckum

Auflistung der Quellen von Emissionen

Die Treibhausgas-Emissionen (hier: CO<sub>2</sub>) werden über die Emissionsquelle der Drehofenanlage freigesetzt.

2. Baugenehmigung gemäß § 63 Landesbauordnung (BauO NRW)

**II.  
Anlagedaten**

Anlage zur Herstellung von Zementklinker oder Zementen nach Ziffer 2.3.1 des Anhangs 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) mit Nebenanlagen zum Brechen, Trocknen, Mahlen und Glasieren von natürlichem und künstlichem Stein und zur Behandlung und zeitweiligen Lagerung von nicht gefährlichen Abfällen nach den Ziffern 2.2, 8.11.2.2 und 8.12.2 mit einer Gesamtproduktionskapazität von **3.300 t/d**.

**Zugelassene Einsatzmengen an Ersatzbrennstoffen in der Drehrohrofenanlage**

<b>Sekundärbrennstoffe</b>	<b>% FWL</b>	<b>t/h</b>	<b>Heizwert</b>	<b>Einsatzort</b>
Standard-Fluff	100	22	21.000 bis 25.000 kJ/kg	Hauptfeuerung
Hochkalorischer Fluff	15	2	> 30.000 kJ/kg	Hauptfeuerung
Niederkalorischer Fluff	20	6	ca.15.000 kJ/kg	Ofeneinlauf
Tiermehl	30	7,5	ca.19.000 kJ/kg	Hauptfeuerung
Altreifenschnitzel	20	3	ca.25.000 kJ/kg	Ofeneinlauf

Die Abfallarten der einsetzbaren Sekundärbrennstoffe sind dem Anhang 3 zu diesem Bescheid zu entnehmen.

Folgende Ausnahmen nach § 24 Abs. 1 der 17. BImSchV in Verbindung mit der Anlage 3 Ziffer 2.1 und 2.4 werden zur Einhaltung von Emissionsgrenzwerten erteilt:

- Ausnahme nach Nr. 2.1.1 der 17. BImSchV für Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid (Ausfall der SCR-Anlage)
- Ausnahme nach Nr. 2.1.2 in Verbindung mit 2.2.1 der 17. BImSchV für Schwefeldioxid und Gesamtkohlenstoff
- Ausnahme nach Nr. 2.4.2 der 17. BImSchV für Kohlenmonoxid

**III.****Nebenbestimmungen**

Diese Genehmigung ergeht unter folgenden **Nebenbestimmungen**:

**III.1 Allgemeine Festsetzungen**

III.1.1 Diese Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von 3 Jahren nach Bestandskraft der Genehmigung mit dem Betrieb der mit diesem Bescheid genehmigten Änderung der Anlage begonnen worden ist.

Die Frist kann aus wichtigem Grund auf Antrag verlängert werden. Der Antrag muss der Genehmigungsbehörde vor Ablauf der Frist vorliegen.

III.1.2 Die Nebenbestimmungen der bisher erteilten BImSchG - Genehmigungen - insbesondere die Festlegungen zum Emissions- und Immissionsschutz - gelten auch für die geänderte Anlage, sofern diese nicht durch Fristablauf erloschen sind und soweit sich aus dieser Änderungsgenehmigung keine Abweichungen ergeben.

III.1.3 Dieser Bescheid oder eine Kopie einschließlich der zugehörigen Antragsunterlagen sind bei der Betriebsleitung der Anlage oder seiner/seinem Beauftragten jederzeit zur Einsichtnahme für die Aufsichtsbehörden bereitzuhalten.

III.1.4 Die Inbetriebnahme der geänderten Anlage ist spätestens zwei Wochen vorher der Bezirksregierung Münster, Dezernat 53, Nevinghoff 22, 48147 Münster schriftlich mitzuteilen.

## **III.2 Festsetzungen hinsichtlich des Baurechts**

III.2.1 Die Brandschutzkonzepte gemäß § 9 BauPrüfVO des Herrn Dipl.-Ing. Thomas Kranz vom 07.10.2013 zum Austausch des Rohrkühlers und vom 05.08.2013 zum Umbau des Nachschaltelektrofilters zum Schlauchfilter sind verbindlicher Bestandteil der Baugenehmigung. Die darin aufgeführten Hinweise, Auflagen und Rahmenbedingungen sind bei der Ausführung und bei dem Betrieb der beantragten Anlage zu beachten und einzuhalten (§ 54 Absatz 2 Ziffer 19 BauO NRW).

III.2.2 Das Brandschutzkonzept gemäß § 9 BauPrüfVO des Herrn Dr. rer. nat. Jörg Welzel vom 02.08.2013 zur Errichtung einer SCR-Anlage (Katalysator) ist verbindlicher Bestandteil der Baugenehmigung. Die darin aufgeführten Hinweise, Auflagen und Rahmenbedingungen sind bei der Ausführung und bei dem Betrieb der beantragten Anlage zu beachten und einzuhalten (§ 54 Absatz 2 Ziffer 19 BauO NRW).

III.2.3 Die für das Gesamtobjekt bestehenden Feuerwehrpläne sind in Gänze anzupassen. Diese sind gemäß der DIN 14095 inklusive dem Teil „Allgemeine Objektinformationen“ zu erstellen. Die überarbeiteten Feuerwehrpläne sind der Brandschutzdienststelle der Stadt Beckum als Vorabzug zur Prüfung einzureichen. Nach Freigabe durch die Brandschutzdienststelle sind die Pläne dann in entsprechender Anzahl zu erstellen (§ 54 Absatz 2 Ziffer 5 BauO NRW).

III.2.4 Die Ausführung der Rauch- und Wärmeabzugsanlage ist im Vorfeld mit der Brand-  
schutzdienststelle der Stadt Beckum abzustimmen.

III.2.5 Für das Bauvorhaben sind folgende Nachweise erforderlich. Diese müssen spätestens  
bei Baubeginn der Bauaufsichtsbehörde vorliegen. Ohne diese Nachweise darf mit der  
Bauausführung nicht begonnen werden (§ 68 BauO NRW) (A):

- Nachweis über die Standsicherheit, der von einer oder einem staatlich anerkannten  
Sachverständigen nach § 85 Abs. 2 Satz 1 Ziffer 4 BauO NRW geprüft sein muss.  
Dem Fachdienst Bauordnung der Stadt Beckum sind hierbei **nur** die Prüfberichte  
des Prüfstatikers einzureichen.

III.2.6 Mit den Bauarbeiten darf erst begonnen werden, wenn die geprüfte Statik und die ent-  
sprechenden Konstruktionspläne geprüft auf der Baustelle vorliegen.

Der oder die vom Antragsteller mit der Prüfung der statischen Unterlagen beauftragte  
staatlich anerkannte Sachverständige oder sachverständige Stelle ist vom Antragsteller  
auch mit der Überwachung der Bauausführung zu beauftragen (§ 61 Abs. 3 BauO  
NRW).

Vor Ausführung der Stahlbetonarbeiten ist der oder die Sachverständige rechtzeitig -  
mindestens 48 Stunden vorher - zu benachrichtigen (§ 81 Abs. 3 BauO NRW).

Die jeweiligen Abnahmeberichte und der Schlussbericht nach Fertigstellung des Roh-  
baues sind dem Bauordnungsamt vorzulegen.

Der Prüfbericht zur statischen Berechnung ist Bestandteil dieser Genehmigung. Die  
Prüfergebnisse sind zu beachten (§ 15 BauO NRW).

III.2.7 Für das Vorhaben ist mit der Anzeige zum Baubeginn der Fachbauleiter oder die  
Fachbauleiterin für den Brandschutz zu benennen. Diese haben durch intensive Kon-  
trollen darüber zu wachen, dass das genehmigte Brandschutzkonzept während der Er-  
richtung beachtet und umgesetzt, sowie Änderungen oder Ergänzungen des Konzeptes  
einer Genehmigung zugeführt werden (§ 54 Abs. 2 Ziffer 17 und 20 BauO NRW).

III.2.8 Folgendes ist mindestens eine Woche vorher dem Fachdienst Bauordnung der Stadt  
Beckum anzuzeigen:

- Baubeginn
- Namentliche Benennung der Bauleiterin/ des Bauleiters gem. § 59a BauO NRW  
zum Baubeginn

- Bauzustandsbesichtigung der abschließenden Fertigstellung

**Hinweis:** Die Bauzustandsbesichtigung ist gebührenpflichtig. Die Gebühren werden nach Besichtigung des Bauzustandes erhoben.

### III.3 Festsetzungen zum Immissionsschutz

III.3.1 Die luftverunreinigenden Emissionen der Drehrohrofenanlage (Quelle 306) dürfen die nachfolgenden Emissionsbegrenzungen - jeweils angegeben im Normzustand (273,15 K; 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf und bezogen auf einen Sauerstoffgehalt von 10 Vol.% - nicht überschreiten:

#### III.3.1.1 Gesamtstaub

Sämtliche Tagesmittelwerte: 10 mg/m<sup>3</sup>

Sämtliche Halbstundenmittelwerte: 20 mg/m<sup>3</sup>

#### III.3.1.2 Stickstoffoxide (Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid), angegeben als Stickstoffdioxid

Sämtliche Tagesmittelwerte: 200 mg/m<sup>3</sup>

Sämtliche Halbstundenmittelwerte: 400 mg/m<sup>3</sup>

#### III.3.1.3 Schwefeloxide (Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid), angegeben als Schwefeldioxid

Sämtliche Tagesmittelwerte: 200 mg/m<sup>3</sup>

Sämtliche Halbstundenmittelwerte: 400 mg/m<sup>3</sup>

#### III.3.1.4 Organische Stoffe angegeben als Gesamtkohlenstoff

Sämtliche Tagesmittelwerte: 50 mg/m<sup>3</sup>

Sämtliche Halbstundenmittelwerte: 100 mg/m<sup>3</sup>

#### III.3.1.5 Kohlenmonoxid

Sämtliche Tagesmittelwerte: 1.000 mg/m<sup>3</sup>

Sämtliche Halbstundenmittelwerte: 2.000 mg/m<sup>3</sup>

#### III.3.1.6 Gasförmige anorganische Chlorverbindungen, angegeben als Chlorwasserstoff

Sämtliche Tagesmittelwerte: 10 mg/m<sup>3</sup>

Sämtliche Halbstundenmittelwerte: 60 mg/m<sup>3</sup>



## III.3.1.7 Gasförmige anorganische Fluorverbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff

Sämtliche Tagesmittelwerte: 1 mg/m<sup>3</sup>Sämtliche Halbstundenmittelwerte: 4 mg/m<sup>3</sup>

## III.3.1.8 Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Quecksilber

Sämtliche Tagesmittelwerte: 0,03 mg/m<sup>3</sup>Sämtliche Halbstundenmittelwerte: 0,05 mg/m<sup>3</sup>

## III.3.1.9 Ammoniak

Sämtliche Tagesmittelwerte: 30 mg/m<sup>3</sup>Sämtliche Halbstundenmittelwerte: 60 mg/m<sup>3</sup>

## III.3.1.10 Schwermetalle - Dioxine

a) Cadmium und seine Verbindungen, angegeben als Cadmium,  
Thallium und seine Verbindungen, angegeben als Thallium,  
insgesamt 0,025 mg/m<sup>3</sup>

b) Antimon und seine Verbindungen, angegeben als Antimon,  
Arsen und seine Verbindungen, angegeben als Arsen,  
Blei und seine Verbindungen, angegeben als Blei,  
Chrom und seine Verbindungen, angegeben als Chrom,  
Kobalt und seine Verbindungen, angegeben als Kobalt,  
Kupfer und seine Verbindungen, angegeben als Kupfer,  
Mangan und seine Verbindungen, angegeben als Mangan,  
Nickel und seine Verbindungen, angegeben als Nickel,  
Vanadium und seine Verbindungen, angegeben als Vanadium,  
Zinn und seine Verbindungen, angegeben als Zinn,  
insgesamt 0,5 mg/m<sup>3</sup>

c) Arsen und seine Verbindungen (außer Arsenwasserstoff), angegeben  
als Arsen, Benzo(a)pyren,  
Cadmium und seine Verbindungen, angegeben als Cadmium,  
wasserlösliche Kobaltverbindungen, angegeben als Kobalt,  
Chrom(VI)verbindungen (außer Bariumchromat und Bleichromat),  
angegeben als Chrom  
insgesamt 0,05 mg/m<sup>3</sup>

d) Dioxine und Furane gemäß Anlage 2 der 17. BImSchV

insgesamt 0,05 ng/m<sup>3</sup>

III.3.2 Die luftverunreinigenden Emissionen im Abgas der Filteranlage des Klinkerkühlers dürfen die folgenden Emissionsbegrenzungen - jeweils angegeben im Normzustand (273,15 K; 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf nicht überschreiten:

Gesamtstaub:

Sämtliche Tagesmittelwerte: 10 mg/m<sup>3</sup>

Sämtliche Halbstundenmittelwerte: 20 mg/m<sup>3</sup>

III.3.3 Die luftverunreinigenden Emissionen im Abgas der Filteranlage des Klinkerkühlers sind kontinuierlich zu ermitteln, zu registrieren, durch eine Auswerteeinheit auszuwerten und über das Emissions-Fern-Überwachungssystem (EFÜ) des Landes Nordrhein-Westfalen an die Bezirksregierung Münster zu übermitteln. Die Gesamtstaubemissionen sind auf den Normzustand (273,15 K; 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf zu beziehen.

III.3.4 Bei einer Betriebsstörung der SCR-Abgasreinigungseinrichtung oder bei ihrem Ausfall ist die zuständige Überwachungsbehörde unverzüglich zu unterrichten.

Bei Ausfall der SCR-Abgasreinigungseinrichtung darf die Drehrohrofenanlage bzw. der Klinker-Produktionsprozess während eines Zeitraums von 12 aufeinanderfolgenden Monaten höchstens für **240 Stunden** ohne diese Abgaseinrichtung betrieben werden.

Während des Ausfalls der SCR-Abgasreinigungseinrichtung gelten unter Nutzung der vorhandenen SNCR-Anlage folgende Emissionsgrenzwerte:

Stickstoffoxide (Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid) angegeben als Stickstoffdioxid:

Sämtliche Tagesmittelwerte: 350 mg/m<sup>3</sup>

Sämtliche Halbstundenmittelwerte: 700 mg/m<sup>3</sup>

Ammoniak:

Sämtliche Tagesmittelwerte (Zielwerte): 50 mg/m<sup>3</sup>

III.3.5.1 Neben den bisher zugelassenen nicht gefährlichen Abfallstoffen (siehe Anlage 3) werden folgende zur energetischen Verwertung einsetzbaren Abfallstoffe zugelassen:

- AVV 03 03 05 DE-Inking Schlämme aus dem Papierrecycling
- AVV 03 03 10 Faserabfälle, Faser-, Füller- und Überzugsschlämme aus der mechanischen Abtrennung der Papierindustrie
- AVV 19 06 04 Gärrückstand/-schlamm aus der anaeroben Behandlung von Siedlungsabfällen
- AVV 19 06 99 ausschließlich Fermentationsrückstände bzw. Gärreste

III.3.5.2 Die Qualitätskontrolle und Dokumentation für die angenommenen und eingesetzten Sekundärbrennstoffe werden in dem bisher genehmigten Umfang sowie Art und Weise weitergeführt.

III.3.5.3 Die Schwermetallgehalte der angenommenen bzw. eingesetzten Sekundärbrennstoffe sind entsprechend folgender Tabelle und bezogen auf einen Heizwert der Trockensubstanz von mindestens 20.000 kJ/kg (+/- 2.000 kJ/kg) zu begrenzen:

Parameter		Einheit	Praxiswert	Maximalwert
Cadmium	Cd	mg/kg TS	4	9
Thallium	Tl	mg/kg TS	1	2
Quecksilber	Hg	mg/kg TS	0,6	1,2
Antimon	Sb	mg/kg TS	50	150
Arsen	As	mg/kg TS	5	13
Blei	Pb	mg/kg TS	130	300
Chrom	Cr	mg/kg TS	85	185
Kobalt	Co	mg/kg TS	8	12
Kupfer	Cu	mg/kg TS	350	700
Mangan	Mn	mg/kg TS	300	600
Nickel	Ni	mg/kg TS	50	100
Vanadium	V	mg/kg TS	10	25
Zinn	Sn	mg/kg TS	35	70

Bei Unterschreitung des Heizwertbereiches sind die zulässigen Schwermetallgehalte entsprechend zu reduzieren. Eine Erhöhung der Schwermetallgehalte aufgrund höherer Heizwerte ist nicht zulässig.

III.3.5.4 Zusätzlich ist in einer Monatsauswertung aller Analysen einschließlich Nachkontrollen darzulegen, wie hoch der durchschnittliche Heizwert unter Berücksichtigung der unterschiedlichen drei SBS-Stoffströme war.

Entsprechend dem jeweiligen Anteil an Wärmeersatz sind die Schwermetallgehalte zu gewichten und die drei SBS-Stoffströme zu einem durchschnittlichen Schwermetallgehalt pro Parameter zusammenzufassen.

Unter Zugrundelegung dieser monatlichen Durchschnittswerte ist der Praxiswert und Maximalwert heizwertbezogen auszuweisen.

Hierbei sind die Werte der folgenden Tabelle einzuhalten:

		<b>Einheit</b>	<b>Praxiswert (50%-Perzentil)</b>	<b>Maximalwert (80%-Perzentil)</b>
Cadmium	Cd	mg/MJ TS	0,20	0,45
Thallium	Tl	mg/MJ TS	0,05	0,10
Quecksilber	Hg	mg/MJ TS	0,03	0,06
Antimon	Sb	mg/MJ TS	2,5	7,5
Arsen	As	mg/MJ TS	0,25	0,65
Blei <sup>1</sup>	Pb	mg/MJ TS	6,50	15
Chrom	Cr	mg/MJ TS	4,25	9,25
Kobalt	Co	mg/MJ TS	0,40	0,60
Kupfer	Cu	mg/MJ TS	Keine Begrenzung	Keine Begrenzung
Mangan	Mn	mg/MJ TS	15	30
Nickel	Ni	mg/MJ TS	2,50	5
Vanadium	V	mg/MJ TS	0,50	1,25
Zinn	Sn	mg/MJ TS	1,75	3,5

<sup>1</sup> Diese Werte berechnen sich aus den bereits bestehenden Schwermetallbegrenzungen bezogen auf einen Heizwert von 20.000 kJ/kg.

Wird die Einhaltung dieser heizwertbezogenen Schwermetallbegrenzungen bei der Monatsauswertung aller Analysen nachgewiesen, kann von einem bestimmungsgemäßen Betrieb ausgegangen werden.

III.3.5.5 Für die Annahme bzw. den Einsatz von sehr kunststoffreicher SBS-Fraktion (hochkalorischer Fluff) kann für den Schadstoffparameter Antimon der genehmigungskonforme Anlagenbetrieb entsprechend der o.g. heizwertbezogenen Begrenzung nachgewiesen werden.

### **III.4 Festsetzungen zum Bodenschutz**

III.4.1 Im Falle der Stilllegung sind abschließende Untersuchungen des Bodens und des Grundwassers und deren Bewertung notwendig, die einen Rückschluss auf die Entwicklung zum Ausgangszustand zulassen. Die Untersuchungsergebnisse und die Bewertung sind jeweils in schriftlicher Form (einfach) und elektronischer Form (pdf) der Bezirksregierung Münster, Dezernat 52, Obere Bodenschutzbehörde vorzulegen.

III.4.2 Der Genehmigungsbehörde ist eine Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung des Bodens und des Grundwassers hinsichtlich der in der Anlage verwendeten, erzeugten oder freigesetzten relevanten gefährlichen Stoffe vorzulegen. Die Beschreibung hat zu enthalten:

- eine Auflistung aller, von dieser Genehmigung betroffenen gefährlichen Stoffe, mit denen umgegangen wird, jeweils mit Angaben über Art, Menge und Gefahrenhinweisen (H- und R-Sätze) sowie für jeden einzelnen Stoff eine Bewertung, ob es sich um einen relevanten gefährlichen Stoff gemäß § 3 Abs. 9 BImSchG handelt.
- Ort und Beschaffenheit von Probenahmestellen für Bodenproben sowie Grundwassermessstellen (Mächtigkeit, Durchlässigkeit, Grundwasserfließrichtung, Grundwasserflurabstände)
- eine Auflistung der zu untersuchenden Parameter sowie die Untersuchungsmethode
- Intervall der Untersuchungen (Boden mindestens alle zehn Jahre, Grundwasser mindestens alle fünf Jahre)

Das Intervall der Untersuchungen kann durch eine systematische Beurteilung des Verschmutzungsrisikos für die Schutzgüter Boden und Grundwasser ggf. verlängert werden.

Die Systematische Beurteilung des Verschmutzungsrisikos muss enthalten:

- eine Darstellung, wie oft und nach welchen Methoden die Dichtheitsprüfungen für Behälter, Rohrleitungen und die Bodenversiegelungen erfolgen;
- eine Darstellung der betrieblichen Eigenüberwachungsmaßnahmen einschließlich eines Zeitplans für deren regelmäßige Durchführung;
- Übersicht über die getroffenen Vorkehrungen bei Befüll-, Umfüll- und Entleervorgängen.

Die Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung des Bodens und des Grundwassers ist sechs Monate nach Inbetriebnahme der Genehmigungsbehörde zur Zustimmung vorzulegen.

Die Beschreibung der Maßnahmen bzw. die systematische Beurteilung des Verschmutzungsrisikos sind fortzuschreiben.

Die Maßnahmen zur Überwachung des Bodens und des Grundwassers, die in der vorzulegenden Beschreibung dargestellt werden, sind beginnend fünf Jahre nach Inbetriebnahme entsprechend der festgelegten Intervalle durchzuführen. Die Messberichte sind der Bezirksregierung Münster unverzüglich nach der Messung vorzulegen.

#### **IV. Hinweise**

- IV.1 Gemäß § 13 BImSchG schließt diese Genehmigung andere, die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen ein. Ausgenommen davon sind Planfeststellungen, Zulassungen bergrechtlicher Betriebspläne, behördliche Entscheidungen auf Grund atomrechtlicher Vorschriften und wasserrechtliche Erlaubnisse und Bewilligungen nach § 8 des Wasserhaushaltsgesetzes.
- IV.2 Gemäß § 16 Abs. 1 BImSchG bedarf die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage 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). Die Genehmigung ist auch erforderlich, wenn aufgrund anderer behördlicher Entscheidungen (Genehmigungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Befreiungen usw.) Änderungen der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes der durch diesen Bescheid genehmigten Anlage notwendig werden und die vorgenannten Voraussetzungen vorliegen.

- IV.3 Gemäß § 15 BImSchG ist die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs einer genehmigungsbedürftigen Anlage, sofern eine Genehmigung nicht beantragt wird, mindestens einen Monat vorher der Bezirksregierung Münster schriftlich anzuzeigen, wenn sich die Änderung auf in § 1 BImSchG genannte Schutzgüter auswirken kann. Der Anzeige sind Unterlagen im Sinne des § 10 Abs. 1 Satz 2 BImSchG beizufügen, soweit diese für die Prüfung erforderlich sein können, ob das Vorhaben genehmigungsbedürftig ist.
- IV.4 Gemäß § 15 Abs. 3 BImSchG ist die Einstellung des Betriebs einer genehmigungsbedürftigen Anlage, unter Angabe des Zeitpunktes der Einstellung, der Bezirksregierung Münster unverzüglich anzuzeigen. Der Anzeige sind Unterlagen über die vom Betreiber vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung der sich aus § 5 Abs. 3 BImSchG ergebenden Pflichten beizufügen.
- IV.5 Wird auf dem Grundstück ein Gebäude errichtet oder in seinem Grundriss verändert, so hat der jeweilige Eigentümer oder Erbbauberechtigte auf seine Kosten das Gebäude oder die Grundrissveränderung durch die Katasterbehörde oder durch einen öffentlich bestellten Vermessungsingenieur einmessen zu lassen. (§14 Abs. 2 Satz 1 Vermessungs- und Katastergesetz -VermKatG NW- v.30.05.1990-GV NW S.360)
- IV.6 Die Bauzustandsbesichtigung ist mind. 1 Woche vor der abschließenden Fertigstellung dem Fachdienst Bauordnung der Stadt Beckum anzuzeigen.

**V.****Begründung**

Mit Antrag vom 30.10.2013 haben Sie die Genehmigung zur wesentlichen Änderung und zum Betrieb Ihrer Anlage zur Herstellung von Zementklinker beantragt. Antragsgegenstand ist eine umfassende Modernisierung der Anlage, insbesondere die Errichtung und der Betrieb einer SCR-Anlage zur Entstickung.

Für die Erteilung der beantragten Genehmigung ist aufgrund der Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz (ZustVU) die Zuständigkeit der Bezirksregierung Münster gegeben.

Bei der Anlage zur Herstellung von Zementklinker und Zement handelt es sich genehmigungsrechtlich um eine Anlage, die unter Nr. 2.3.1 des Anhang 1 der 4. BImSchV aufgeführt ist. Weiterhin handelt es sich um eine Anlage nach Artikel 10 in Verbindung mit dem Anhang I der Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen (IE-Anlage).

Die Anlage zur Herstellung von Zementklinker und Zementen fällt unter die Nummer 2.2.1 der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG). Für das Vorhaben war daher eine Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß § 3 e des UVPG erforderlich, da durch die Änderung oder Erweiterung des Zementwerkes erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen nicht auszuschließen waren.

**Scopingverfahren**

Am 04.07.2012 hat der Scoping-Termin zur Feststellung des Untersuchungsumfangs der Umweltprüfung stattgefunden. Auf dieser Grundlage wurde die Festlegung des vorläufigen Untersuchungsumfangs und Detaillierungsgrades gem. § 2a der Verordnung über das Genehmigungsverfahren (9. BImSchV) abgestimmt und dokumentiert.

Nach § 34 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind Projekte vor Ihrer Zulassung daraufhin zu überprüfen, ob sie geeignet sind, ein Natura-2000-Gebiet einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten erheblich zu beeinträchtigen.

Innerhalb des Verfahrens wurde eine FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) vorgelegt, um die Auswirkungen des Vorhabens auf die für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile der im Einwirkungsbereich liegenden Natura-2000-Gebiete zu beurteilen.

Die Genehmigungsunterlagen wurden mit dem Antrag am 31.10.2013 eingereicht.



Das beantragte Vorhaben ist gemäß § 10 BImSchG am 13.12.2013 öffentlich bekannt gemacht worden, und zwar

- im Amtsblatt für den Regierungsbezirk Münster und
- in der Tageszeitung "Die Glocke".

Die Antragsunterlagen haben während der Zeit vom 06.01.2014 bis 05.02.2014 an folgenden Stellen ausgelegen:

- Bürgermeister der Stadt Beckum
- Bezirksregierung Münster

Parallel zur öffentlichen Bekanntmachung des Vorhabens ist die Behördenbeteiligung gemäß § 11 der 9. Verordnung zum BImSchG erfolgt.

Die Unterlagen haben folgenden Behörden/Dienststellen vorgelegen:

- Stadt Beckum
- Kreis Warendorf
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW
- Landesbetrieb Wald und Holz NRW
- Umweltbundesamt Deutsche Emissionshandelsstelle Berlin
- Landesbüro der Naturschutzverbände in Oberhausen
- meine Dezernate 51 (Höhere Landschaftsbehörde) und 55 (Arbeitsschutz)

Während der Einwendungsfrist vom 06.01.2014 bis zum 19.02.2014 sind 2 Einwendungen fristgerecht eingegangen.

### **V.1 Behandlung der Einwendungen**

Die rechtzeitig während der Einwendungsfrist erhobenen Einwendungen wurden entsprechend der abgestimmten Tagesordnung in Anwesenheit von Einwendern, der Antragstellerin, der vom antragstellenden Unternehmen hinzugezogenen Sachverständigen, der am Verfahren beteiligten Behörden und Stellen sowie der Genehmigungsbehörde am 18.03.2014 in Beckum erörtert. Über den Erörterungstermin wurde ein Ergebnisprotokoll gefertigt. Das Ergebnisprotokoll wurde den Beteiligten mit Schreiben vom 11.04.2014 übersandt.

### **V.1.1 Abgasreinigungstechnik**

Es wird befürchtet, dass durch die Erhöhung der Produktionskapazität und dem vermehrten Einsatz von Ersatzbrennstoffen die Staub- und Schwermetallemissionen und -immissionen zunehmen werden.

Hierzu ist darzulegen, dass durch diesen Bescheid alle maßgeblichen Luftschadstoffe entsprechend der novellierten 17. BImSchV begrenzt werden. Insbesondere ist auch zu erwähnen, dass durch die hiermit genehmigte SCR-Anlage erstmalig auch die Grenzwerte für Stickstoffoxide entsprechend der 17. BImSchV eingehalten werden können. Zusätzlich wird zur weiteren Reduzierung der Staubemissionen ein vorhandenes Elektrofilter durch ein Gewebefilter ersetzt, wodurch ebenfalls eine nicht unerhebliche Verbesserung der Emissionssituation erwartet werden kann.

Durch die hochwertige Aufbereitung von nicht gefährlichen Abfallstoffen zu Sekundärbrennstoffen wird im Vorfeld der Verbrennung verhindert, dass Brennstoffe mit unzulässigen Schwermetallgehalten eingesetzt werden. Zur Sicherstellung wird die diesbezüglich festgeschriebene Eingangskontrolle der angelieferten Sekundärbrennstoffe im bisherigen Umfang weitergeführt. Die vorgebrachten Bedenken hinsichtlich auftretender Geruchsbelästigungen durch das Zementwerk Kollenbach sind entsprechend der gutachtlichen Untersuchung unbegründet, da auch unter Berücksichtigung diffuser Quellen an weniger als 2 % der Jahresstunden in der Nachbarschaft Gerüche zu erwarten sind.

Die Zunahme des LKW-Verkehrs durch mehr Anlieferung von Sekundärbrennstoffen wird als Belastung für die Anwohner empfunden. Da zurzeit die Planungen für eine Umgehungsstraße B 58n laufen, ist hierdurch für die Wohnbevölkerung zukünftig eine Entlastung zu erwarten.

Die in der Winterzeit festgestellte Erhöhung der PCDD/PCDF-Immissionswerte ist nach Ansicht der Gutachter in erster Linie auf Emissionen durch Hausbrandemissionen zurückzuführen. Die im Ofenabgas der Zementwerksanlage regelmäßig ermittelten PCDD/PCDF-Emissionswerte weisen jedenfalls nicht auf eine Erhöhung dieser Schadstoffe hin, zumal die gemessenen erhöhten Immissionswerte zeitweise während des Stillstands der Drehrohrofenanlage festgestellt wurden.

### **V.1.2 FFH-Verträglichkeit**

Von Seiten des BUND wurde angeführt, dass die vorgelegte FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht ausreichend sei. Insbesondere die nicht erfolgte Betrachtung der Gesamtanlage wurde beanstandet. Weiterhin wurde die Rechtmäßigkeit der in der FFH-Vorprüfung herangezogenen Beurteilungswerte und Abschneidekriterien angezweifelt.

Nach Auffassung der Genehmigungsbehörde muss im Rahmen der FFH- Vorprüfung nicht das gesamte Zementwerk beurteilt werden. Grundsätzlich ist die FFH-Vorprüfung auf die Einträge durch das anstehende Projekt und im Rahmen der Kumulationsbetrachtung auf parallele Projekte abzustellen. Die FFH-VP zeigt, dass vorhabenbedingte zusätzliche Emissionen auch unter Berücksichtigung aller Anlagenänderungen seit 2004, die Abschneidekriterien und Irrelevanzschwellen des LANUV hinsichtlich der Versauerung, Stickstoff- und Schwermetalleinträgen unterschritten werden. Somit ist eine weitergehende Betrachtung nicht erforderlich, zumal sich durch diese Änderungsmaßnahmen die Schadstoffeinträge vermindern.

### **V.1.3 Abfall- und störfallrechtliche Bewertung**

Hier ist noch einmal festzuhalten, dass neben den bisher zugelassenen nicht gefährlichen Abfallstoffen lediglich vier neue Schlüsselnummern nicht gefährlicher Abfallstoffe beantragt werden. Dabei muss nachgewiesen werden, dass diese den bisherigen Ansprüchen und den Festlegungen im "Leitfaden zur energetischen Verwertung von Abfällen in Zement-, Kalk- und Kraftwerken in NRW" auch hinsichtlich ihrer Schwermetallgehalte entsprechen. Sekundärbrennstoffe aus gefährlichen Abfallstoffen dürfen nicht eingesetzt werden.

Festzuhalten ist, dass auch unter Berücksichtigung der Lagerkapazität an 10%igem Ammoniakwasser und 32,5%iger Harnstofflösung kein höherwertiges Ammoniak gelagert bzw. eingesetzt wird.

Insgesamt hat die Überprüfung entsprechend der 12. BImSchV ergeben, dass die Zementwerksanlage nicht unter die Störfall-Verordnung fällt.

## **V.2 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen und deren Bewertung**

### **V.2.1 Lärm**

Die gutachtlich durchgeführte Schallimmissionsprognose kommt zu dem Ergebnis, dass bei Verwirklichung der dargestellten Geräuschkinderungsmaßnahmen die zulässigen Immissionswerte in der Nachbarschaft unterschritten werden. Dies gilt auch für die Zunahme des LKW-Verkehrs und für die durch Baulärm aufgrund der Modernisierung verursachten Geräusche.

Somit ist auch eine evtl. mögliche zusätzliche Lärmbelastung als nicht erheblich einzustufen.

### **V.2.2 Luft**

Das Schutzgut Luft wird im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben durch staub- und gasförmige Emissionen des Zementwerks betroffen. Die Beurteilung der durch gasförmige Luftverunreinigungen hervorgerufenen Immissionen erfolgt auf Basis der Gesamtbelastung

der Immissionen bzw. durch die Ermittlung der Immissionszusatzbelastung. Die Bewertung der Gesamt- und Zusatzbelastung erfolgt überwiegend anhand der Immissionsricht- und Grenzwerte der TA Luft und der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV). Dabei ist festzustellen, dass die durch das Zementwerk hervorgerufenen Immissionszusatzbelastungen für die einzelnen Luftschadstoffe überwiegend die Irrelevanzschwellen der TA Luft unterschreiten.

Für den Luftschadstoff Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>) wird die Irrelevanzschwelle leicht überschritten. Die Vorbelastungsmessungen haben aber ergeben, dass die ermittelte Gesamtbelastung den Immissionswert der TA Luft zum Schutz der menschlichen Gesundheit nur zu 8 % ausfüllt. Der Immissionsgrenzwert für SO<sub>2</sub> wird somit auch durch das beantragte Vorhaben deutlich unterschritten.

Auch für Feinstaub PM<sub>10</sub> und Staubbiederschlag im Nahbereich der Anlage werden die Irrelevanzschwellen der TA Luft im Ist- und im Planzustand überschritten.

Die Gesamtbelastung an Staubbiederschlag unterschreitet jedoch den Immissionswert der TA Luft zum Schutz vor erheblichen Nachteilen um rd. 50 %.

Hinsichtlich PM<sub>2,5</sub> und PM<sub>10</sub> schöpft die ermittelte Gesamtbelastung die Immissionsrichtwerte der TA Luft zum Schutz der menschlichen Gesundheit fast aus bzw. ergibt sich tlw. auch eine Überschreitung. Unter Berücksichtigung dieser Messergebnisse ergibt sich jedoch aus gutachterlicher Sicht unter Berechnung und sachgerechter Abschätzung, dass davon ausgegangen werden kann, dass die Immissionsrichtwerte (Jahresmittelwerte) für PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub> nach Durchführung der beantragten Maßnahmen unterschritten werden. Auch sind nach gutachterlicher Feststellung keine unzulässigen Überschreitungen des Tagesmittelwertes für PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub> zu erwarten.

Der Schutz der menschlichen Gesundheit

- vor erheblichen Belästigungen und erheblichen Nachteilen,
- vor erheblichen Nachteilen, insbesondere der Vegetation und von Ökosystemen und
- vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Schadstoffdepositionen

durch Luftverunreinigungen ist somit insbesondere durch die Modernisierung der Zementwerksanlage sichergestellt.

### **V.2.3 Klima**

Durch den Einsatz von Sekundärbrennstoffen wird eine Minderung der CO<sub>2</sub>-Emissionen erreicht, da Sekundärbrennstoffe fossile Brennstoffe ersetzen und somit zu einer CO<sub>2</sub>-Minderung an anderer Stelle führen.

Insgesamt sind durch die Modernisierung der Zementwerksanlage für das Schutzgut Klima keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

### **V.2.4 Wasser**

Aufgrund der durch das Vorhaben relativ geringen Auswirkungen auf die Luft- und Bodenqualität sind auch keine wesentlichen Auswirkungen auf das Grund- und Oberflächenwasser durch Luftschadstoffe zu erwarten. Zusätzliche Wasserentnahmen oder Abwassereinleitungen sind mit dem Vorhaben nicht verbunden. Für das Schutzgut Wasser sind durch die Modernisierung der Zementwerksanlage keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.

### **V.2.5 Tiere und Pflanzen**

Das Schutzgut Biotop, Tiere und Pflanzen kann potentiell betroffen sein durch Flächeninanspruchnahme oder Schallemissionen. Auf dem Betriebsgelände werden ca. 180 m<sup>2</sup> Rasenfläche umgenutzt. Diese Fläche ist bereits Teil des Betriebsgeländes. Sie stellt eine ökologisch sehr geringwertige Fläche dar. Durch diese Umnutzung ist keine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Tiere, Pflanzen zu erwarten.

Durch die Modernisierung der Zementwerksanlage werden keine erheblichen Änderungen der Schallemissionen und Immissionen hervorgerufen. Es ist deshalb ebenfalls zu erwarten, dass dadurch keine erheblichen Auswirkungen auf v. g. Schutzgüter erfolgen.

### **V.2.6 Boden**

Die Modernisierung wird vollständig im bestehenden Industriekomplex des Zementwerkes Kollenbach umgesetzt. Direkte zusätzliche Eingriffe in das Schutzgut Boden in Form einer zusätzlichen Versiegelung werden ausschließlich in Errichtung einer etwas geänderten Umfahrt um das Werk erfolgen. Die zusätzliche Versiegelung von kleinen Flächen auf Neuböden innerhalb des Betriebsgeländes stellt keine erhebliche Verschlechterung dar.

Somit werden im Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Boden auch unter Berücksichtigung zusätzlicher irrelevanter Luftverunreinigungen keine nachteiligen Auswirkungen erwartet.

### **V.2.7 Landschaft**

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft werden durch die geplante Modernisierung des Zementwerks Kollenbach nicht erheblich sein. Alle Umbaumaßnahmen passen sich in ihren Proportionen dem bestehenden Zementwerk an und verändern somit nicht das Gesamtbild des Zementwerkes.

Eine Wirkung in Richtung "Fremdkörper für das Landschaftsbild" kann ausgeschlossen werden.

### **V.2.8 Kultur- und Sachgüter**

Auswirkungen auf die im Untersuchungsraum liegenden Baudenkmale sind potentiell durch Schwefeldioxidemissionen möglich. Da auch entsprechend der Immissionsprognose vorhabenbedingt eine Reduzierung entsprechender Schadstoffgase zu erwarten ist und Schäden erst bei wesentlich höheren Konzentrationen an Schwefeldioxid und Stickstoffdioxid verursacht werden können, sind negative Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter auszuschließen.

### **V.2.9 Wechselwirkungen**

Mögliche Wechselwirkungen, die sich aus dem vorrangig betrachtungsrelevanten Wirkungspfad der Freisetzung von Luftschadstoffen auf die o. g. Schutzgüter ergeben, sind nicht erkennbar.

Die Modernisierung des Zementwerkes Kollenbach ist somit hinsichtlich der Erheblichkeit der Auswirkungen im Sinne des § 5 BImSchG als umweltverträglich zu bewerten.

## **V.3 FFH-Verträglichkeit - Artenschutz**

Im Untersuchungsgebiet und somit im Einflussbereich der Zementwerksanlage befinden sich 8 Naturschutzgebiete, von denen drei darüber hinaus gleichzeitig auch als Natura-2000-Gebiet ausgewiesen sind. Unter Natura-2000 ist das europäische Schutzgebietssystem zu verstehen, welches sich aus FFH-Gebieten nach Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und den europäischen Schutzgebieten zusammensetzt. Mit der Ausweisung des Natura-2000-Netzes wird das Ziel verfolgt, Schutz, Erhalt und Entwicklung der in den Anhängen der Richtlinien aufgeführten Arten und Lebensraumtypen in den Gebieten zu gewährleisten.

Der Untersuchungsraum ist bedingt durch Besiedelung und den Kalkabbau in vieler Hinsicht vorbelastet. Von den derzeitigen Auswirkungen (Schall, Luftschadstoffe) des Zementwerkes Kollenbach über den Luftpfad sind naturnahe Ökosysteme betroffen.

Bei der Artenschutzprüfung sind im Anwendungsbereich genehmigungspflichtiger Vorhaben alle FFH Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten nach dem Bundes-Naturschutzgesetz zu beachten. Eine mögliche Betroffenheit von Arten im Zuge einer Potentialabschätzung durch das Vorhaben ist zu ermitteln. Bei gegebenem Konfliktpotential werden in zweiter Stufe vertiefende Betrachtungen durchgeführt. Für das Untersuchungsgebiet wurde das Artenspektrum durch die Potentialabschätzung auf 12 Arten reduziert. Zu den Arten zählen 4 Fledermausarten, 7 Vogelarten und 1 Amphibienart.

Als Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung ist festzustellen, dass bei Realisierung des Vorhabens (Modernisierung der Zementwerksanlage) artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß Bundes-Naturschutzgesetz nicht ausgelöst werden.

Weiterhin sind schutzgebietsrelevante Projekte auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen möglicherweise betroffener FFH-Gebiete zu überprüfen. Diese Projekte sind vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen von Natura-2000-Gebieten zu überprüfen.

Die Prüfung aufgrund der aktuellen Emissions- und Immissionsprognosen hat ergeben, dass durch das Vorhaben keine Beeinträchtigungen der FFH-Gebiete des Untersuchungsraumes auftreten, da sich die Stoffeinträge bereits im nächstgelegenen FFH-Gebiet unterhalb der Abschneidekriterien befinden.

Erhebliche Beeinträchtigungen der FFH-Lebensraumtypen sowie artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch das Modernisierungsvorhaben der Zementwerksanlage (und früherer Vorhaben der Antragstellerin seit dem 28.04.2004) können daher ausgeschlossen werden.

#### **V.4 Begründung der Ausnahmen:**

##### **V.4.1 Ausnahme für Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid**

Während eines evtl. Ausfalls der SCR-Anlage wird die Drehrohrofenanlage unter Ausnutzung der bereits vorhandenen SNCR-Anlage weiter betrieben. Die Vergangenheit hat gezeigt, dass hierdurch eine maximale Stickstoffdioxidreduktion auf die vorgenannten Immissionswerte möglich ist. Es erfolgt also auch ohne SCR- Abgasreinigungseinrichtung bei deren Ausfall eine maximale Entstickung.

Nur erhebliche Umbau- und Investitionsmaßnahmen an der vorhandenen Drehrohrofenanlage könnten eine weitere Reduzierung der NO<sub>x</sub>-Emissionen bewirken. Eine Realisierung dieser Maßnahmen ist für den zu erwartenden geringen Zeitraum des Ausfalls der SCR-Anlage nicht verhältnismäßig.

#### **V.4.2 Schwefeldioxid und Gesamtkohlenstoff**

Nach der Anlage 3 der 17. BImSchV kann die zuständige Genehmigungs- und Überwachungsbehörde Ausnahmen für Schwefeldioxide und Gesamtkohlenstoff genehmigen, die aufgrund der Zusammensetzung der natürlichen Rohstoffe erforderlich sind und ausgeschlossen werden kann, dass durch den Einsatz von Abfällen zusätzliche Emissionen an Gesamtkohlenstoffen und Schwefeldioxid entstehen. Die Zusammensetzung der natürlichen Rohstoffe führte in der Vergangenheit zu Emissionen von Gesamtkohlenstoff und Schwefeldioxid, die deutlich über den in der 17. BImSchV genannten Begrenzungen liegen. Untersuchungen haben ergeben, dass diese Emissionen nicht durch den Einsatz von Abfällen erhöht werden.

Unabhängig davon sind die festgelegten Emissionsgrenzwerte durch den Einsatz einer SO<sub>2</sub>-Minderungsanlage (Zugabe von Kalkhydrat) einhaltbar.

Auch die rein rohmaterialbedingten organischen Stoffe werden durch die festgeschriebenen Emissionsgrenzwerte begrenzt. Diese Werte lassen aber keine Aussage über die Güte der Verbrennung zu.

#### **V.4.3 Ausnahme für Kohlenmonoxid**

Nach Nr. 2.4.2 Anlage 3 der 17. BImSchV kann die zuständige Behörde Ausnahmen zulassen, die aufgrund der Zusammensetzung der natürlichen Rohstoffe erforderlich sind und ausgeschlossen werden kann, dass durch den Einsatz von Abfällen zusätzliche Emissionen an Kohlenmonoxid entstehen.

Die über die natürlichen Rohstoffe zugeführten organischen Bestandteile werden beim Aufheizen des Brennguts ausgetrieben und zum Teil zu Kohlenmonoxid bzw. Kohlendioxid oxidiert und mit dem Ofenabgas emittiert. Der im Reingas vorliegende Gehalt an Kohlenmonoxid lässt beim Klinkerbrennprozess keinen Rückschluss auf Verbrennungsbedingungen zu.

Aufgrund der Zusammensetzung der natürlichen Rohstoffe kommt es somit zu Emissionen von Kohlenmonoxid, die in einer hier bekannten Größenordnung vorliegen, so dass eine Begrenzung der Emissionen entsprechend den festgelegten Grenzwerten gerechtfertigt ist.

Diese Grenzwerte lassen aber keinen Rückschluss auf Verbrennungsbedingungen der Ofenanlage zu.



Die Antragsunterlagen wurden von den Fachbehörden und der Genehmigungsbehörde eingehend geprüft. Abgesehen von dem Erfordernis vorstehender Nebenbestimmungen und Hinweise bestehen keine Bedenken gegen die wesentliche Änderung und den Betrieb der Anlage zur Herstellung von Zementklinker. Die Prüfung hat ergeben, dass die Voraussetzungen für die Genehmigungserteilung nach § 6 BImSchG unter Beachtung der Nebenbestimmungen in Abschnitt III. dieses Bescheides vorliegen, da die sich aus § 5 BImSchG und der auf Grund des § 7 erlassenen Rechtsverordnungen ergebenden Pflichten erfüllt werden, die Belange des Arbeitsschutzes gewahrt sind und andere öffentlich-rechtliche Vorschriften dem Vorhaben nicht entgegenstehen.

Das gemeindliche Einvernehmen wurde mit Schreiben vom 28.01.2014 von der Stadt Beckum erteilt. Die planerische Zulässigkeit des Vorhabens ist somit gegeben.

Die Genehmigung war somit zu erteilen.

## **VI. Verwaltungsgebühren**

Die Kosten des Genehmigungsverfahrens trägt der Antragsteller. Aufgrund des Gebührengesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (GebG NRW) in Verbindung mit der Allgemeinen Verwaltungsgebührenordnung (AVerwGebO NRW) werden Kosten festgesetzt. Hierzu ergeht noch ein gesonderter Bescheid.

## **VII. Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Genehmigungsbescheid und / oder die Kostenentscheidung kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage beim Verwaltungsgericht Münster, Piusallee 38, 48147 Münster erhoben werden. Die Klage ist schriftlich einzulegen oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle des Gerichtes zu erklären.

Die Klage kann auch in elektronischer Form nach Maßgabe der Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr bei den Verwaltungsgerichten und Finanzgerichten im Lande Nordrhein-Westfalen (ERVVO VG/FG) eingereicht werden. Das elektronische Dokument muss mit einer qualifizierten elektronischen Signatur nach § 2 Nr. 3 des Signaturgesetzes (SigG) versehen sein und an die elektronische Poststelle des Gerichts übermittelt werden.

**Hinweis:**

Bei der Verwendung der elektronischen Form sind besondere technische Rahmenbedingungen zu beachten. Die besonderen technischen Voraussetzungen sind unter [www.egvp.de](http://www.egvp.de) aufgeführt.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

gez. Manfred Böker

**Anhang 1: Antragsunterlagen:****Ordner 1:**

1. Vorblatt
2. Kapitelvorblatt
3. Antrag auf Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb sowie zur Änderung von Anlagen im Sinne von § 4 Bundes-Immissionsschutzgesetz, Formular 1 vom 30.10.2013, Blatt 1-3, 7 Blatt
4. Zertifikat für das Managementsystem nach DIN ISO 9001:2008 - DIN ISO 14001:2008 des TÜV Nord vom 04.01.2013, 1 Blatt
5. Registrierungsurkunde - EMAS - vom 18.12.2012, 1 Blatt
6. Zertifikat für das Energiemanagementsystem nach DIN ISO 50001:2011 des TÜV Nord vom 06.02.2013, 1 Blatt
7. Beschreibung des Vorhabens, 6 Blatt
8. Unterrichts- und Beratungspflichten, 4 Blatt
9. Abkürzungsverzeichnis, 1 Blatt
10. Genehmigung zur Freisetzung von Treibhausgasen nach § 4 TEHG, 2 Blatt
11. Beantragte Ausnahmen gem. § 9 der 17. BImSchV, 7 Blatt
12. Kapitelvorblatt
13. Topografische Karte 25, M = 1 : 25.000 nebst Vorblatt
14. Deutsche Grundkarte, M = 1 : 5.000 nebst Vorblatt
15. Katasterplan - Liegenschaftskarte Werksflächen, M = 1 : 3.000 nebst Vorblatt
16. Werkslageplan, M = 1 : 3.000 nebst Vorblatt
17. Auszug aus dem Flächennutzungsplan, M = 1 : 5.000
18. Kapitelvorblatt
19. Anlagen- und Betriebsbeschreibung, 35 Seiten
20. Einteilung der Anlage in Betriebseinheiten, Formular 2, 10 Seiten
21. Beschreibung der Betriebseinheit 01-300 - Rohsteingewinnung, 5 Seiten
22. Beschreibung der Betriebseinheit 02-400 - Rohmateriallager, 4 Seiten
23. Beschreibung der Betriebseinheit 02-500 - Rohmehlsilo/Wärmetauscher/Ofenanlage, 178 Seiten
24. Beschreibung der Betriebseinheit 02-600 - Zementherstellung, 3 Seiten
25. Beschreibung der Betriebseinheit 02-800- Brennstofflagerung - Reduktionsmittel, 17 Seiten

26. Beschreibung der Betriebseinheit 03-700 - Verladung, 4 Seiten
27. Beschreibung der Betriebseinheit 04-100 - Verwaltung, 1 Seite
28. Beschreibung der Betriebseinheit 04-200 - Lagerhallen, 1 Seite
29. Beschreibung der Betriebseinheit 04-800 - Wasser-Druckluft-Energie, 5 Seiten
30. Beschreibung der Betriebseinheit 05-100 - Qualitätssicherung/Labor, 6 Seiten
31. Beschreibung der Betriebseinheit 06-100 - Werkstätten, 1 Seite
32. Verfahrensfleißbilder - Vorblatt
33. Verfahrensfleißbild - vor der Modernisierung, 1 Blatt
34. Verfahrensfleißbild - nach der Modernisierung, 1 Blatt
35. Fließbild - Klinkerkühler und Entstaubung, 2 Seiten
36. Maschinenausrüstung - Klinkerkühler und Entstaubung, 1 Blatt
37. Verfahrensfleißbild, Blatt 5
38. R-/I-Fließbilder - Vorblatt
39. R-/I-Fließbild - Schlauchfilter, Zeichn.-Nr. 510 864
40. R-/I-Fließbilder - DeNOx Installation, Zeichn.-Nr. 904877, Blatt 1-5
41. Maschinenaufstellungsplan nebst Vorblatt , 2 Blatt
42. Maschinenzeichnungen - Vorblatt
43. Klinkerkühler - Ansicht West, 1 Blatt
44. Klinkerkühler - Ansicht Ost, 1 Blatt
45. Klinkerkühler - Draufsicht, 1 Blatt
46. Klinkerkühler - Bühnen, 1 Blatt
47. Klinkerkühler - Schnitte, 1 Blatt
48. Klinkerkühler - Iso Ansicht Süd-Ost, 1 Blatt
49. Klinkerkühler - Iso Ansicht Nord-West, 1 Blatt
50. Disposition Schlauchfilter, Zeichn.-Nr. 8968.01
51. Technische Daten Formular 3, 26 Seiten
52. Angaben zur Energienutzung, 4 Seiten

**Ordner 2:**

53. Vorblatt
54. Inhaltsverzeichnis, 3 Blatt
55. Kapitelvorblatt Emissionsverhalten -
56. Beschreibung der Emissionsverhältnisse, 24 Seiten
57. Betriebsablauf und Emissionen, Formular 4, 20 Seiten

58. Quellenverzeichnis, Formular 5, 7 Seiten
59. Abgasreinigung, Formular 6, 28 Seiten
60. Sachverständigengutachten zum Immissionsschutz - Vorblatt
61. Immissionsprognose des TÜV Nord, 103 Seiten
62. Emissionsprognose -Vorblatt
63. Technischer Bericht des vdz. - TB-UBt 0039b/2012/M, 62 Seiten
64. Schallimmissionsprognose - Vorblatt
65. Schallimmissionsprognose der MüllerBBM GmbH - Bericht Nr. M95093/01, 28 Seiten  
nebst Anhänge, 25 Seiten
66. Vorbelastungsmessungen - Vorblatt
67. Immissionsmessungen im Umfeld der CEMEX WestZement GmbH in Beckum des TÜV  
Süd - Bericht Nr. 1703930-EB-R1, 65 Seiten nebst Anhänge, 40 Seiten
68. Immissionsmessungen im Umfeld der CEMEX WestZement GmbH in Beckum des TÜV  
Süd - Bericht Nr. 2026875-EB, 16 Seiten
69. Ergebnisse CFD-Studie, Ausbrand / Sekundärbrennstoffe / Ofeneinlaufkammer - Planzu-  
stand - 40 Seiten nebst Vorblatt
70. Anzeige einer Niederfrequenzanlage, 25 Seiten
71. Kapitelvorblatt - Angaben zur Wasserwirtschaft
72. Angaben zur Wasserwirtschaft, 11 Seiten
73. Entwässerungsplan, M = 1 : 500 nebst Vorblatt
74. Berechnung Kanalbestand, 1 Blatt
75. Betriebsablauf und Emissionen, Formular 4 Blatt 2, 1 Seite
76. Niederschlagsentwässerung, Formular 7, 5 Seiten
77. R-/I-Fließbild Wasserwirtschaft - Vorblatt
78. R-/I-Fließbild - Brauchwasserkreislauf, 1 Blatt
79. Kapitelvorblatt - Abfälle
80. Vorgesehene Maßnahmen zur Vermeidung, Verwertung oder Beseitigung von Abfällen,  
1 Seite
81. Abfallbilanz 2012, 6 Seiten
82. Kapitelvorblatt
83. Beschreibung der wassergefährdenden Stoffe, mit denen umgegangen wird, 1 Seite
84. Anlagen zum Lagern flüssiger wassergefährdender Stoffe, Formular 8.1, 2 Seiten

85. Fass und Gebindelager zum Lagern flüssiger wassergefährdender Stoffe, Formular 8.1, 6 Seiten
86. Übereinstimmungserklärung gem. Bauregelliste A, 2 Seiten
87. Anlagen zum Abfüllen/Umschlagen wassergefährdender flüssiger Stoffe. Formular 8.3, 2 Seiten
88. Rohrleitungsanlagen zum Transport wassergefährdender Stoffe, Formular 8.5, 4 Seiten
89. Vorblatt - Anlagenbeschreibungen
90. Beschreibung der Anlage zur Lagerung flüssiger Reduktionsmittel, 15 Seiten
91. Beschreibung des Öllagerbehälters, 14 Seiten
92. Kapitelvorblatt - Angaben zum Arbeitsschutz
93. Vorgesehene Maßnahmen zum Arbeitsschutz, 21 Blatt
94. Brandschutzmaßnahmen, 1 Blatt
95. Betriebsanweisungen gem. Gefahrstoffverordnung, 1 Blatt
96. Kapitelvorblatt - Angaben zur Anlagensicherheit
97. Vorgesehene Maßnahmen zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen, 4 Seiten
98. Anwendungsvoraussetzungen der Störfallverordnung, 6 Seiten
99. Angaben zum Explosionsschutz, 1 Seite
100. Feuerwehrpläne, 18 Seiten
101. Maßnahmen nach der Betriebseinstellung, 2 Seiten
102. Sicherheitsdatenblätter, 1 Seite
103. Gefahrstoffkataster, 6 Seiten

**Ordner 3:**

104. Vorblatt
105. Inhaltsverzeichnis, 3 Blatt
106. Kapitelvorblatt
107. Bauantragformular, 2 Blatt
108. Auszug aus dem Liegenschaftskataster - Flurkarte, M = 1 : 2000, 2 Blatt
109. Ausschnitt Deutsche Grundkarte, M = 1 : 5000
110. Lageplan, M = 1 : 500, Zeichn.-Nr. 1321/11/100a
111. Werkslageplan, M = 1 : 1000, Zeichn.-Nr. 1321/11/101a
112. Kühlergebäude Grundriss Ebenen - 6,10 m und - 9,90 m, M = 1 : 100, Zeichn.-Nr. 1321/11/102c

113. Kühlergebäude Grundriss Ebenen  $\pm 0,00$  m und - 1,65 m, M = 1 : 100, Zeichn.-Nr. 1321/11/103c
114. Kühlergebäude Grundriss Ebene + 8,50 m , M = 1 : 100, Zeichn.-Nr. 1321/11/104c
115. Schnitt A-A, M = 1 : 100, Zeichn.-Nr. 1321/11/105c
116. Schnitt B-B, Schnitt C-C, M = 1 : 100, Zeichn.-Nr. 1321/11/106c
117. Schnitt D-D, Schnitt E-E, M = 1 : 100, Zeichn.-Nr. 1321/11/107c
118. Schnitt F-F, Schnitt G-G, M = 1 : 100, Zeichn.-Nr. 1321/11/108c
119. Ostansicht, M = 1 : 100, Zeichn.-Nr. 1321/11/109c
120. Nordansicht, M = 1 : 100, Zeichn.-Nr. 1321/11/110c
121. Westansicht, M = 1 : 100, Zeichn.-Nr. 1321/11/111c
122. Südansicht, M = 1 : 100, Zeichn.-Nr. 1321/11/112c
123. Notstrom- und Traforaum - Grundriss, Schnitte und Ansichten, M = 1 : 100, Zeichn.-Nr. 1321/11/113a
124. Schlauchfilter Grundrisse, M = 1 : 100, Zeichn.-Nr. 1375/11/01
125. Schlauchfilter Schnitte, M = 1 : 100, Zeichn.-Nr. 1375/11/02
126. Schlauchfilter Ansichten, M = 1 : 100, Zeichn.-Nr. 1375/11/03
127. Baubeschreibungen, 10 Blatt
128. Brandschutzkonzept der Kranz engineering vom 07.10.2013 - Projekt-Nr. 1321/11, 23 Blatt nebst Anlagen, 14 Blatt
129. Brandschutzkonzept der Kranz engineering vom 05.8.2013 - Projekt-Nr. 1375/11, 15 Blatt nebst Anlagen, 12 Blatt
130. Betriebsbeschreibung für gewerbliche Anlagen, 4 Blatt
131. Anlagenbeschreibung, 28 Seiten
132. Erhebungsbögen, 10 Blatt
- Ordner 4:**
133. Vorblatt
134. Inhaltsverzeichnis, 3 Blatt
135. Kapitelvorblatt
136. Bauantragsformular, 2 Blatt
137. Übersichtslageplan, M = 1 : 100, Plan-Nr. 100
138. Auszug aus dem Liegenschaftskataster - Flurkarte, M = 1 : 2000, 1 Blatt
139. Ausschnitt Deutsche Grundkarte, M = 1 : 5000
140. Lageplan, M = 1 : 500, Plan-Nr. 101

- 141.Übersicht der Fundamente, M = 1 : 100, Plan-Nr. 102
- 142.Grundriss über +4,17m, M = 1 : 100, Plan-Nr. 103
- 143.Schnitt A-A, M = 1 : 100, Plan-Nr. 104
- 144.Schnitt B-B, M = 1 : 100, Plan-Nr. 105
- 145.Ansichten Süd und West, M = 1 : 100, Plan-Nr. 106
- 146.Draufsicht und Grundriss über 50,43m, M = 1 : 100, Plan-Nr. 107
- 147.Grundriss auf 46,93m und 38,785m, M = 1 : 100, Plan-Nr. 108
- 148.Grundriss auf 20,97m, 27,57m und 30,00m, Plan-Nr. 109
- 149.Grundriss auf 11,07m, 14,37m und 17,67m, Plan-Nr. 110
- 150.Lage der vorh. und geplanten 10kV Leitungen, Plan-Nr. 111
- 151.Brandbekämpfungsabschnitte, Plan-Nr. 112
- 152.Baubeschreibung, 2 Blatt
- 153.Brandschutzkonzept der W+W Sachverständige und Ingenieure für Brandschutz GmbH  
vom 02.08.2013, 45 Blatt
- 154.Betriebsbeschreibung für gewerbliche Anlagen, 4 Blatt
- 155.Berechnung der Herstellungskosten, 1 Blatt
- 156.Statistik der Baugenehmigungen, 2 Blatt

**Ordner 5:**

- 157.Vorblatt
- 158.Inhaltsverzeichnis, 3 Blatt
- 159.Ableich mit BVT-Vorgaben, 24 Blatt
- 160.Angaben zum Naturschutz und zur Landschaftspflege, 3 Blatt
- 161.Kapitelvorblatt
- 162.Umweltverträglichkeitsstudie, 535 Seiten
- 163.Ausgangszustandsbericht, (zusätzlicher Ordner)



**Anhang 2: Angaben zu den genannten Vorschriften:**

---

4. BImSchV	Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen, in der Fassung der Bekanntmachung vom 02.05.2013 (BGBl. I S. 973), berichtigt am 07.10.2013 (BGBl. I S. 3756)
17. BImSchV	Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen in der Fassung der Bekanntmachung vom 02.05.2013 (BGBl. I S. 1021, 1044), berichtigt am 07.10.2013 (BGBl. I S. 3754)
AVerwGebO NRW	Allgemeine Verwaltungsgebührenordnung vom 03.07.2001 (GV. NRW. S. 262; SGV. NRW. 2011), zuletzt geändert durch die Verordnung vom 25.02.2014 (GV. NRW. S. 180)
BImSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20.11.2014 (BGBl. I S. 1740)
BauO NRW	Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung – vom 01.03.2000 (GV. NRW. S. 256; SGV. NRW. 232), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20.05.2014 (GV. NRW. S. 294)
BauPrüfVO	Verordnung über bautechnische Prüfungen vom 06.12.1995 (GV. NRW. S. 1241) zuletzt geändert durch Artikel I des Gesetzes vom 17.11.2009 (GV. NRW. 2009 S. 712), in Kraft getreten am 28.12.2009
ERVVO VG/FG	Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr bei den Verwaltungsgerichten und den Finanzgerichten im Lande NRW (Elektronische Rechtsverkehrsverordnung Verwaltungs- und Finanzgerichte) vom 07.11.2012 (GV. NRW. 2012, S. 548)
GebG NRW	Gebührengesetz für das Land Nordrhein-Westfalen vom 23.08.1999 (GV. NRW. S. 524), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 02.10.2014 (GV. NRW. S. 622)

---

---

SigG	Gesetz über Rahmenbedingungen für elektronische Signaturen (Signaturgesetz - SigG) vom 16.05.2001 (BGBl. I S. 876), zuletzt geändert durch Artikel 4 Abs. 111 des Gesetzes vom 07.08.2013 (BGBl. I S. 3154)
TA Luft 2002	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – Erste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz – vom 24.07.2002 (GMBL. S. 511)
TEHG	Gesetz über den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen (Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz) vom 21.07.2011 (BGBl. I S. 1475), zuletzt geändert durch Art. 3 Abs. 28 des Gesetzes vom 07.08.2013 (BGBl. I S. 3154, 3202)
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94) zuletzt geändert durch Art. 10 des Gesetzes vom 25.07.2013 (BGBl. I S. 2749, 2756)
ZustVU	Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz vom 11.12.2007 (GV. NRW. S. 662, berichtigt 2007, S. 155; SGV. NRW. 282), zuletzt geändert durch Verordnung vom 21.12.2010 (GV. NRW. S. 699)

---

**Anhang 3: Zulässige Sekundärbrennstoffe (Abfallarten)**

<b>AVV - Schlüssel</b>	<b>AVV - Bezeichnung</b>	<b>Exemplarische Erläuterung</b>
02 01 03	Abfälle aus pflanzlichem Gewebe	
02 01 04	Kunststoffabfälle ohne Verpackungen	PUR-Schaum, PE-Verbundstoffe
02 01 07	Abfälle aus der Forstwirtschaft	
02 02 03	für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe	
02 03 04	für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe	
03 01 01	Rinden und Korkabfälle	
03 01 05	Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spannplatten 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)	nur entwässert
03 03 07	mechanisch abgetrennte Abfälle aus der Auflösung von Papier- und Pappabfällen	Spuckstoffe
03 03 08	Abfälle aus dem Sortieren von Papier und Pappe für das Recycling	Ungeeignete Papierqualitäten, sonstige hochkalorische Stoffe
04 02 09	Abfälle aus Verbundmaterialien (imprägnierte Textilien, Elastomer, Plastomer)	Textilien, Teppiche, Vliese und Dämmstoffe aus der Autoinnenausstattung, Hygieneprodukte (jeweils Rohmaterial und Ausschussware)
04 02 21	Abfälle aus unbehandelten Textilfasern	Rohmaterial, Ausschussware etc. aus der Textilindustrie
04 02 22	Abfälle aus verarbeiteten Textilfasern	Teppichreste, Autotextilien (jeweils Rohmaterial und Ausschussware, Randabschnitte)
07 02 13	Kunststoffabfälle	Kunststoff- und Gummiabfälle
07 02 99	Abfälle a. n. g. - Laurinlactamrückstand	
08 01 12	Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11 fallen	nur ausgehärtete Farben und Lacke
08 01 14	Farb- und Lackschlämme, mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 13 fallen	

AVV - Schlüssel	AVV - Bezeichnung	Exemplarische Erläuterung
08 02 01	Abfälle von Beschichtungspulver	
09 01 07	Filme und photographische Papiere, die Silber oder Silberverbindungen enthalten	
09 01 08	Filme und photographische Papiere, die kein Silber und keine Silberverbindungen enthalten	
12 01 05	Kunststoffspäne und Drehspäne	Automobilkunststoffe, PU-Verbunde, Spritzgussteile, Schaumstoffe
15 01 01	Verpackungen aus Papier- und Pappe	Dekor-, Verpackungs- und Etikettenpapier (Reste aus der Herstellung) auch wachsextraktiertes Papier
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff	Verpackungsfolien (Rohmaterial und Ausschussware), Schaumstoffe, Polystyrol
15 01 03	Verpackungen aus Holz	Defekte Paletten, Kisten, etc.
15 01 05	Verbundverpackungen	Kunststoff-/Papierverbunde
15 01 06	gemischte Verpackungen	Verpackungen der Gruppe 15 01
15 02 03	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung mit Ausnahme derjenigen, die unter 15 02 02 fallen	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleider
16 01 03	Altreifen	Altreifen, auch Gummiabfälle und Reifenschnitzel
17 02 01	Holz	
17 02 03	Kunststoff	
17 03 02	Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 03 01 fallen	
19 05 01	nicht kompostierte Fraktion von Siedlungs- und ähnlichen Abfällen	Kunststoffverpackungen, Folien, Polystyrol
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	
19 12 08	Textilien	

AVV - Schlüssel	AVV - Bezeichnung	Exemplarische Erläuterung
19 12 10	Brennbare Abfälle (Brennstoffe aus Abfall)	heizwertreiche Fraktion aus der mechanischen bzw. mechanisch-biologischen Aufbereitung von Abfällen (90 - 95 % der Brennstoffmischungsbestandteile entsprechen den unter 3.1.1 genannten ASN und/oder aus den Abfallgruppen 20 02 und/oder 20 03 und/oder ASN 17 09 04 bekannt)
19 12 12	Sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 12 11 fallen.	