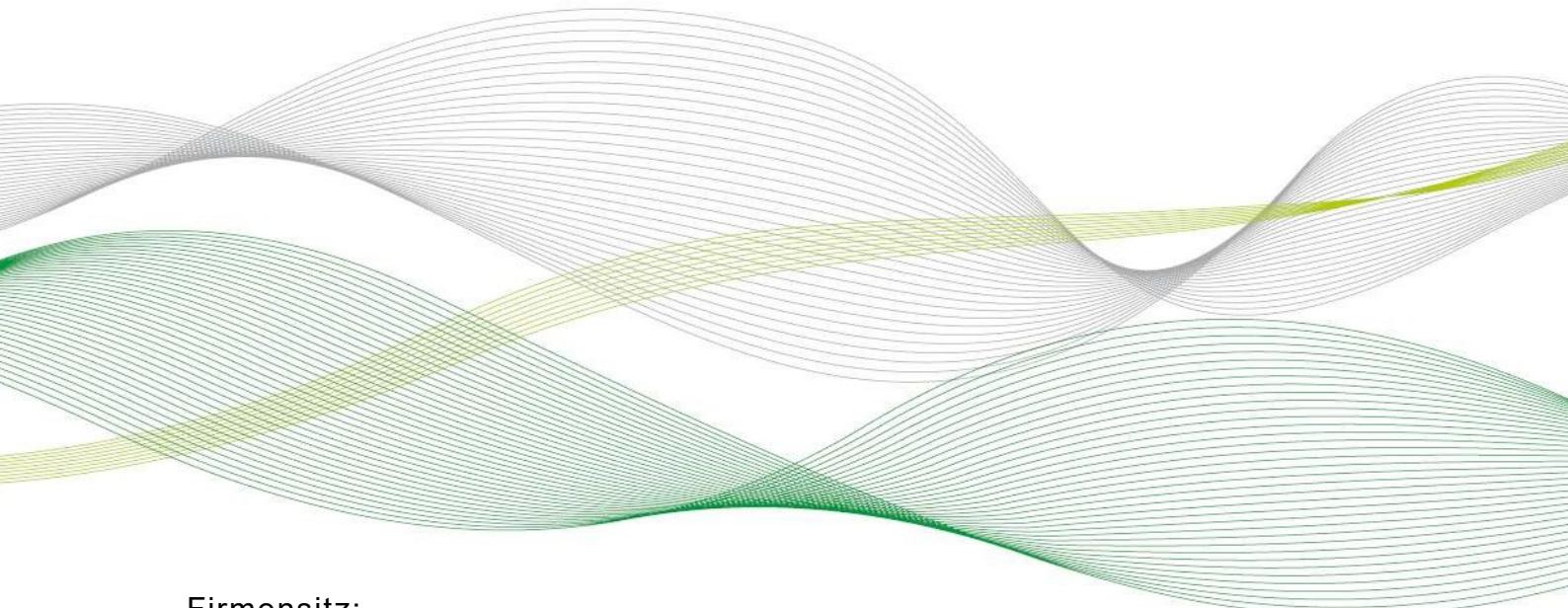




Immissionsschutzrechtlicher Genehmigungsbescheid

500-53.0040/24/0055819-0001/0021.V

10. Januar 2025



Firmensitz:

Heidelberg Materials AG
Zur Anneliese 9
59320 Ennigerloh

Standort der Anlage:

Heidelberg Materials AG
Zur Anneliese 9 (Werkverwaltung)
Nordring 1 (Werkszufahrt)
59320 Ennigerloh

Wesentliche Änderung und Betrieb Ihrer Anlage zur Herstellung von Zementklinker durch die Annahme, die Lagerung und den Einsatz von thermisch getrocknetem Schlamm in der Drehofenanlage

Verzeichnis des Bescheides

I. Tenor.....	3
II. Eingeschlossene Entscheidungen	3
III. Anlagedaten	4
III.1 Angaben zur immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftigen Anlage	4
III.2 Angaben zur Verbrennung und Mitverbrennung von Abfällen.....	6
IV. Nebenbestimmungen.....	6
IV.1 Allgemeine Nebenstimmungen	6
IV.2 Nebenbestimmungen hinsichtlich des Immissionsschutzes.....	7
IV.3 Nebenbestimmungen hinsichtlich des Wasserrechtes	11
IV.4 Nebenbestimmungen hinsichtlich des Arbeitsschutzes.....	11
V. Hinweise.....	11
V.1 Allgemeine Hinweise	11
V.2 Hinweise hinsichtlich des Arbeitsschutzes	12
VI. Begründung.....	12
VI.1 Allgemeines.....	12
VI.2 Umweltverträglichkeitsvorprüfung	13
VI.3 Rechtliche Begründung der Entscheidung	14
VI.4 Ergebnis der Prüfung	18
VI.5 Kosten.....	18
VII. Rechtsbehelfsbelehrung	18
Anhang 1: Antragsunterlagen	19
Anhang 2: Angaben zu den genannten Vorschriften	20

I. Tenor

Ich erteile Ihnen gemäß §§ 6 und 16 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG¹), in Verbindung mit § 1 Abs. 1 und Nummer 2.3.1 (Verfahrensart G, E) des Anhangs 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) die

Genehmigung

zur wesentlichen Änderung und zum Betrieb einer Anlage zur Herstellung von Zementklinker und Zementen.

Die Genehmigung umfasst:

- die Annahme, Lagerung und den Einsatz (in der Hauptfeuerung der Drehofenanlage) von bis zu 4 t/h thermisch getrocknetem Schlamm folgend bezeichnet als „TGKS“ (thermisch getrockneter Klärschlamm, welcher den Hauptbestandteil des Schlamms abbildet) somit eine Erweiterung der bisher genehmigten Abfallschlüsselnummern (ASN) um:

ASN	Abfallbezeichnung
19 08 05	Schlämme aus der Behandlung von kommunalem Abwasser
19 02 06	Schlämme aus der physikalisch chemischen Behandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 02 05 fallen

Die Anlage darf auf dem Grundstück Zur Anneliese 9 in 59320 Ennigerloh (Gemarkung Ennigerloh, Flur 8, Flurstück 284) geändert und betrieben werden.

Der Genehmigung liegt der Ausgangszustandsbericht (AZB) der Wessling GmbH – Projekt-Nr.: CAL-14-0539 vom 13.05.2015 zu Grunde.

Die Anlage ist entsprechend den mit dieser Genehmigung verbundenen Antragsunterlagen² zu ändern und zu betreiben, soweit in den Nebenbestimmungen nichts anderes bestimmt ist.

Die Antragsunterlagen sind Bestandteil dieser Genehmigung.

Die Kosten des Verfahrens trägt die Antragstellerin.

II. Eingeschlossene Entscheidungen

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

¹ Gesetzestexte und Fundstellen siehe Anhang 2

² Antragsunterlagen siehe Anhang 1

III. Anlagedaten

III.1 Angaben zur immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftigen Anlage

Anlage zur Herstellung von Zementklinker und Zementen nach Ziffer 2.3.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV mit einer Kapazität von 3.500 t Zementklinker pro Tag.

Die neu hinzugekommenen Einsatzstoffe und Einsatzmengen sind fett gedruckt in der untersten Zeile der unteren Tabelle aufgeführt.

Auflistung der Rohmaterialersatzstoffe / Sekundärrohstoffe

Zulässige Rohmaterialersatzstoffe / Sekundärrohstoffe	Max. zulässige Kapazität
Mineralgebundene Rückstände aus der Faserplattenproduktion (EAK) 10 13 11	2 t/h 25 t/d 6.000 t/a
Eisenoxid aus der Stahlherstellung oder beim Walzen von Stahl	1 t/h
Calciumfluoridstaub	2 t/h
Pulverförmige Sekundärrohstoffe / Papieraschen mit den Abfallschlüsselnummern (EAK) 10 01 14*, 10 01 15, 10 01 17, 19 01 12, 19 01 13*, 19 01 15* und 19 01 16	5 t/h

Auflistung der zulässigen Brennstoffe

Zulässige Regelbrennstoffe	Max. zulässige Kapazität
Kohlenstaub (Braun- und oder Steinkohle, in der gemahlenen Steinkohle bis max. 20% Petrolkokos)	20 t/h
Petrolkokos (gemahlen)	4 t/h
Erdgas	14.000 Nm ³ /h

Zulässige Sekundärbrennstoffe	Max. zulässige Kapazität
Altreifen	4 t/h
Rest- und Gebrauchtholz	8 t/h
Sekundärbrennstoffe mit biogenem Anteil (B-EBS)	16 t/h
Feinkörnige (< 8mm) Sekundärbrennstoffe (Anteil von B-EBS)	6 t/h
Tiermehl	6 t/h
Flüssige Sekundärbrennstoffe (Lösemittelgemische)	2 t/h
Polyurethan-Mehl (PUR-Mehl)	3 t/h
Rückstandsgranulat aus TDI-Produktion (TDI-Rückstand)	3 t/h
TGKS	4 t/h
Schlämme aus der Behandlung von kommunalem Abwasser	
Abfallschlüsselnummer (ASN) gem. AVV: 19 08 05	
Abfallbezeichnung: Schlämme aus der Behandlung von kommunalem Abwasser	

<p>Abfallschlüsselnummer (ASN) gem. AVV: 19 02 06 wobei die unter 19 02 06 deklarierten Schlämme aus den ASN 19 08 05, 03 03 05, 03 03 10 und 03 03 11 bestehen können.</p> <p>Abfallbezeichnungen:</p> <p>ASN 19 02 06: Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 02 05 fallen</p> <p>ASN 19 08 05: Schlämme aus der Behandlung von kommunalem Abwasser</p> <p>ASN 03 03 05: De-inking-Schlämme aus dem Papierrecycling</p> <p>ASN 03 03 10: Faserabfälle, Faser-, Füller- und Überzugschlämme aus der mechanischen Abfalltrennung</p> <p>ASN 03 03 11: Schlämme aus der betriebseigenen Abwasser-behandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 03 03 10 fallen</p>	
--	--

Hierbei wird der TGKS in dem bereits vorhandenen Brennstoffsilo 4 gelagert.

Auflistung der Betriebseinheit 2 (BE2)

Betriebseinheit	Bezeichnung	hauptsächlich bestehend aus
BE 2	Drehofen mit Rohmühle	Drehofen, Rohmühle, SCR-Anlage Entstaubungsanlagen, Silos
BE 2.03	Kohlenstaubsiloanlage mit Dosierung und Transport	Kohlenstaubsiloanlage (Brennstoffsilos 1, 2, 3), Silobeschickung, Siloabzug, Entstaubungs-, Dosier- und Transporteinrichtungen, Inertisierungseinrichtungen
BE 2.03.70	Kohlenstaubverladung	Dosier- und Verladeeinrichtung
BE 2.03.100	Siloanlage für staubförmige bzw. feinkörnige Sekundärbrennstoffe oder Kohlenstaub, Brennstoffsilo 4	150 m ³ Silo, Silobeschickung, Siloabzug, Entstaubungsanlage
BE 2.04	DeNOx-Anlage	Annahmestation, Pumpen, Lagertank, Ventilen, Rohrleitungen, Verteiler, Düsen, Wasserenthärtungsanlagen, Druckluftversorgung
BE 2.07	Lagerung und Dosierung von Brennwertstoffen für die Drehofenfeuerung	Lagerhalle mit automatischem Kran, Dosierstationen, mechanischen und pneumatischen Transporten und Entstaubungsanlage
BE 2.16	Flüssigbrennstoffanlage	Annahmestation, Lagertank, Ventile, Pumpen, Rohrleitungen
BE 2.17	Gewebefilteranlage für die Drehofenabgasentstaubung	Gewebefilter mit pneum. Abreinigung, Stetigförderer, Zellenradschleusen
BE 2.18	Hg-Adsorbentien-Anlage	BigBag-Anlage mit Dosier- und Fördereinrichtungen

BE 2.20	Anlage für die Filterstaubausschleusung, -förderung und-lagerung	Silo (400 m ³) mit Dosier- und Fördereinrichtungen, Entstaubungseinrichtungen, Silofahrzeugbeladeeinrichtung
BE 2.21	Anlage für die Lagerung und den Einsatz von pulverförmigen Sekundärrohstoffen (Papierasche)	Silo (200 m ³) mit Dosier- und Fördereinrichtungen, Entstaubungseinrichtungen
BE 2.22	Klinkerkühlwanlage	Rostkühler und Klinkerkühlerabluftanlage

Detailliertere Angaben zu den o.g. Einsatzstoffen oder Betriebseinheiten ergeben sich aus den im Anhang 1 aufgeführten Antragsunterlagen.

III.2 Angaben zur Verbrennung und Mitverbrennung von Abfällen

Die Anlage unterliegt den Anforderungen der Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen (17. BImSchV). Im Zementwerk Ennigerloh ist im Monatsmittel ein Sekundärbrennstoffanteil von bis zu 90% an der Feuerungswärmeleistung der Drehofenanlage genehmigt. Dieser Anteil wird durch den Einsatz von TGKS nicht erhöht.

IV. Nebenbestimmungen

Diese Genehmigung ergeht unter folgenden Nebenbestimmungen:

IV.1 Allgemeine Nebenstimmungen

- IV.1.1 Dieser Bescheid einschließlich der zugehörigen Antragsunterlagen oder eine Kopie sind an der Betriebsstätte bereitzuhalten.
- IV.1.2 Diese Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach Bestandskraft der Genehmigung gegenüber der Antragstellerin mit dem Einsatz des mit diesem Bescheid genehmigten Sekundärbrennstoffs TGKS begonnen worden ist.
Die Frist kann aus wichtigem Grund auf Antrag verlängert werden. Der Antrag muss der Genehmigungsbehörde vor Ablauf der Frist vorliegen.
- IV.1.3 Die Inbetriebnahme der mit diesem Bescheid genehmigten Anlage ist der zuständigen Aufsichtsbehörde (Bezirksregierung Münster - Dez. 53) spätestens zwei Wochen vorher schriftlich mitzuteilen.
- IV.1.4 Wird der Betrieb der Anlage endgültig eingestellt, so ist die Anlage innerhalb eines Jahres nach Stilllegung vollständig von allen Edukten, Produkten, Abfällen, Betriebs- und Hilfsstoffen zu befreien. Die Apparate, Aggregate, Behälter und Rohrleitungen der Anlage sind zu reinigen. Die Rohrleitungen sind sichtbar vom Rohrleitungsnetz zu trennen.

Zur Gewährleistung der Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Anlagengrundstücks nach endgültiger Einstellung des Betriebes sind im Rahmen

dafür nach § 15 Abs. 3 BImSchG notwendigen Stilllegungsanzeige die Maßnahmen zu konkretisieren. Die Hinweise der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO-Hinweise) zur Herstellung der Rückführungspflicht in der dann aktuellen Version sind dabei zu berücksichtigen.

IV.2 Nebenbestimmungen hinsichtlich des Immissionsschutzes

IV.2.1 Es dürfen max. 4 Tonnen pro Stunde TGKS in der Hauptfeuerung der Drehofenanlage aufgegeben werden. Im Monatsmittel ist ein Sekundärbrennstoffanteil von bis zu 90% an der Feuerungswärmeleistung der Drehofenanlage genehmigt. Dieser Anteil darf durch den Einsatz von TGKS nicht erhöht werden.

IV.2.2 Folgende Abfallarten sind als TGKS zulässig:

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
19 08 05	Schlämme aus der Behandlung von kommunalem Abwasser
19 02 06	Schlämme aus der physikalisch chemischen Behandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 02 05 fallen
03 03 05	De-inking-Schlämme aus dem Papierrecycling
03 03 10	Faserabfälle, Faser-, Füller- und Überzugsschlämme aus der mechanischen Abtrennung
03 03 11	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung mit Ausnahme derjenigen die unter 03 03 10 fallen

IV.2.3 Folgende in dem TGKS enthaltene Parameter werden als Praxiswert und als Maximalwert entsprechend der nachstehenden Tabelle begrenzt:

Parameter	Einheit	Praxiswerte in mg/kg (bezogen auf die Trockensubstanz)	Maximalwerte in mg/kg (bezogen auf die Trockensubstanz)
Antimon	mg/kg TS	7	10
Arsen	mg/kg TS	12	20
Blei	mg/kg TS	80	120
Cadmium	mg/kg TS	1,5	3
Chrom	mg/kg TS	100	230
Kobalt	mg/kg TS	15	25
Kupfer	mg/kg TS	600	800
Mangan	mg/kg TS	700	1.000
Nickel	mg/kg TS	60	100
Vanadium	mg/kg TS	40	80
Quecksilber	mg/kg TS	0,7	1
Thallium	mg/kg TS	0,6	1
Zinn	mg/kg TS	55	70

Chlor	M.-% TS	-	0,5
Fluor	M.-% TS	-	0,1
Schwefel	M.-% TS	-	1,5
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	mg/kg TS	-	1
PCP	mg/kg TS	-	3
PFC *	µg/kg TS	-	100 (bzw. 125 incl. 25% Messtoleranz)

* Polyfluorierte Verbindungen (PFC) – als Summe der Einzelsubstanzen Perfluoroctansäure [PFOA] und Perfluoroctansulfonsäure [PFOS] gem. Klärschlammverordnung.

Der Heizwert (H_u _{roh}) des eingesetzten TGKS beträgt gemäß den Antragsunterlagen im Mittel ca. 12 MJ/kg und maximal etwa 15 MJ/kg.

- IV.2.4 An jedem Anlieferungstag von TGKS ist eine Rückstellprobe der Anlieferung zu entnehmen. Die Rückstellproben sind so zu kennzeichnen, dass die Probe eindeutig der Anlieferung zugeordnet werden kann. Die Proben sind ordnungsgemäß zu lagern.
- IV.2.5 Durch vertragliche Vereinbarungen mit dem Lieferanten des TGKS ist sicherzustellen, dass der TGKS nur dann in das Zementwerk geliefert werden darf, wenn die Qualitätsanforderungen nach Ziffer IV.2.3 erfüllt werden.
- IV.2.6 Bei jeder Anlieferung muss eine Deklarationsanalyse entsprechend der Anlage I der Nachweisverordnung (NachwV) vorliegen oder eine Bestätigung vorliegen, dass für den TGKS eine Deklarationsanalyse vorliegt und der TGKS dieser entspricht (Übereinstimmungserklärung).

Die Deklarationsanalyse muss mindestens die folgenden Angaben enthalten:

- Nummer der Deklarationsanalyse
- Bezeichnung des deklarierten/untersuchten Materials (TGKS)
- Abfallschlüssel gem. AVV
- Abfallerzeuger
- Heizwert H_u _{roh}
- Spurenelementgehalte: Cadmium, Thallium, Quecksilber, Antimon, Arsen, Blei, Chrom, Kobalt, Kupfer, Mangan, Nickel, Vanadium, Zinn
- Chlorgehalt ges.
- Schwefelgehalt

IV.2.7 Für die TGKS-Anlieferungen ist ein Betriebstagebuch zu führen. Hierin sind mindestens die folgenden Angaben einzutragen:

- Name und Anschrift des Beförderers (Anlieferer)
- Name und Anschrift des Lieferanten (Abfallerzeuger)
- Abfallschlüsselnummer des angelieferten TGKS
- Bezeichnung des angelieferten Materials
- Anliefermenge in t
- Datum und Uhrzeit der Anlieferung (Anlieferschein)
- Verweis auf den Lieferpapieren auf Datum und Nummer der Deklarationsanalyse/Übereinstimmungsbestätigung gemäß IV.2.6 dieses Bescheides, die für die jeweilige Lieferung gelten

Das Betriebstagebuch kann elektronisch geführt werden und ist mindestens drei Jahre lang, gerechnet von der letzten Eintragung, aufzubewahren bzw. abzuspeichern.

IV.2.8 Jeweils nach Ablauf von einem Kalendermonat ist eine externe, abfallrechtlich zugelassene Stelle zu beauftragen, aus den zurückgestellten Anlieferungsproben mindestens drei zufällig ausgewählte Proben auf die unter IV.2.6 genannten Spurenelemente zu analysieren.

Die zur Analyse ausgewählten Rückstellproben sollen mindestens sechs Monate, gerechnet ab Probenahmetermin aufbewahrt werden.

Die Probennahme hat nach den gültigen normativen Vorgaben (z.B. DIN 19747 (2009-07) und der Aufschluss nach DIN EN 16174 (2012-11)) zu erfolgen.

IV.2.9 Die Begrenzungen für Spurenelemente gelten als eingehalten, wenn das über ein Quartal gebildete 50 % Perzentil der analysierten Proben die Praxiswerte nicht überschreitet.

Sofern das 50 % Perzentil den Praxiswert überschreitet, müssen die übrigen Anlieferproben des Quartals hinsichtlich des kritischen Parameters analysiert und das 50 % Perzentil der Analysen mit dem Praxiswert verglichen werden. Der Praxiswert darf nicht überschritten werden. Sofern das 50 % Perzentil der Analysenergebnisse der analysierten Proben höher ist als der Praxiswert, so ist eine Ursachenanalyse durchzuführen und diese der Überwachungsbehörde vorzulegen.

Sofern ein Maximalwert (100%) überschritten wird, muss das 80 % Perzentil und das 90 % Perzentil der Anlieferproben des gesamten Quartals hinsichtlich des kritischen Parameters ermittelt werden, um festzustellen, ob die Überschreitung des Maximalwertes systematisch ist oder ein einzelner Ausreißer vorliegt. Sind bei der Nachanalyse der Rückstellproben alle Maximalwerte unterschritten, darf der TGKS weiter eingesetzt werden. Ist bei einer dieser Analysen erneut ein Maximalwert überschritten, so ist eine Ursachenanalyse und eine Ermittlung des Verursachters durchzuführen. Das Ergebnis der Ursachenanalyse ist innerhalb von 2 Wochen

nach Bekanntwerden der Überwachungsbehörde schriftlich vorzulegen. Nach Auswertung der Ursachenanalyse wird durch die Überwachungsbehörde entschieden, ob die Belieferung auszusetzen ist.

IV.2.10 Der TGKS-Massenstrom ist kontinuierlich zu messen und aufzuzeichnen. Die Aufzeichnung ist mindestens drei Jahre nach der letzten Eintragung aufzubewahren und muss jederzeit für die Bezirksregierung Münster einsehbar sein.

IV.2.11 Die Emissionen luftverunreinigender Stoffe im Abgas der Emissionsquellen Q 135 (Silibefüllung Brennstoffsilo 4) und Q 136 (Siloentleerung Brennstoffsilo 4) dürfen reingasseitig die folgende Massenkonzentration, bezogen auf ein Abgas im Normzustand (273,15 K; 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf nicht überschreiten:

Luftverunreinigender Stoff	Grenzwert
Gesamtstaub	10 mg/m ³

IV.2.12 TGKS darf nur in der Primärfeuerung eingesetzt werden, wenn sich der Drehofen im Klinkerproduktionsbetrieb befindet und die Verbrennungsbedingungen gem. 17. BImSchV (mindestens 850 C° bei mindestens 2 Sekunden Verweilzeit) eingehalten werden.

IV.2.13 TGKS darf nicht eingesetzt werden, wenn

- die Ofenmehlaufgabemenge im Einstrangbetrieb 60 t/h unterschreitet
- die Ofenmehlaufgabemenge im Zweistrangbetrieb 120 t/h unterschreitet
- die Temperatur am Ofeneinlauf 1.000 C° unterschreitet
- der zulässige Staubgrenzwert überschritten wird
- der CO-Gehalt im Mittel 0,7 % überschreitet
- der Abgasventilator ausfällt
- der Strom ausfällt
- der Primärbrenner ausfällt.

IV.2.14 Die zuletzt in der Genehmigung 500-53.0059/21/0055819-0001/0017.V vom 15.02.2022 in Nebenbestimmung IV.3.11 und in der Ordnungsverfügung vom 09.02.2023 festgesetzten Grenzwerte für die Emissionsquelle (Q12) Drehofenabgaskamin gelten unverändert weiter. Zur Sicherstellung des § 18 Abs. 4 der 17. BImSchV ist bei der nächsten periodischen Emissionsmessung an der Q12, TGKS in der beantragten Aufgabemenge von 4 t/h möglichst einzusetzen.

IV.3 Nebenbestimmungen hinsichtlich des Wasserrechtes

IV.3.1 Gemäß § 43 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) ist für die AwSV-Anlage Silo 4 eine Anlagendokumentation zu führen, in der die wesentlichen Informationen über die Anlage enthalten sind.

IV.4 Nebenbestimmungen hinsichtlich des Arbeitsschutzes

IV.4.1 Für den Betrieb ist die Gefährdungsbeurteilung (§§ 5,6 Arbeitsschutzgesetz) zu aktualisieren und zu dokumentieren. Die Regelungen der Betriebssicherheitsverordnung mit deren Anhängen, § 6 der Gefahrstoffverordnung und die allgemeinen Grundsätze des § 4 des Arbeitsschutzgesetzes sowie § 3 Arbeitsstättenverordnung sind zu beachten. Die erstellten Unterlagen müssen folgendes beinhalten:

- Das Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung
- Die festgestellten Maßnahmen des Arbeitsschutzes
- Terminierung von Maßnahmen
- Verantwortliche für die Durchführung der Maßnahmen
- Das Ergebnis der Überprüfung der Maßnahmen (Wirksamkeitskontrolle)

V. Hinweise

V.1 Allgemeine Hinweise

V.1.1 Die Nebenbestimmungen bisher erteilter Genehmigungen gelten sinngemäß weiter, soweit sie nicht durch Fristablauf oder Verzicht erloschen bzw. durch Erledigung erfüllt sind und soweit sich aus diesem Bescheid keine Abweichungen ergeben.

V.1.2 Gemäß § 13 BImSchG schließt diese Genehmigung andere, die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen ein. Ausgenommen davon sind Planfeststellungen, Zulassungen bergrechtlicher Betriebspläne, behördliche Entscheidungen aufgrund atomrechtlicher Vorschriften und wasserrechtliche Erlaubnisse und Bewilligungen nach § 8 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG).

V.1.3 Gemäß § 15 Abs. 1 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 Überwachungsbehörde schriftlich anzugeben, wenn sich die Änderung auf in § 1 BImSchG genannte Schutzgüter auswirken kann. Der Anzeige sind Unterlagen im Sinne des § 10 Abs. 1 S. 2 BImSchG beizufügen, soweit diese für die Prüfung erforderlich sein können, ob das Vorhaben genehmigungsbedürftig ist.

V.1.4 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.

Eine Genehmigung ist nicht erforderlich, wenn durch die Änderung hervorgerufene nachteilige Auswirkungen offensichtlich gering sind und die Erfüllung der sich aus § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG ergebenden Anforderungen sichergestellt ist. Im Weiteren bedarf es keiner Genehmigung, wenn eine nach BImSchG genehmigte Anlage im Rahmen der erteilten Genehmigung ersetzt oder ausgetauscht wird.

- V.1.5 Gemäß § 15 Abs. 3 BImSchG ist die Einstellung des Betriebs einer genehmigungsbedürftigen Anlage, unter Angabe des Zeitpunktes der Einstellung, der Überwachungsbehörde unverzüglich anzuzeigen. Der Anzeige sind Unterlagen über die vom Betreiber vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung der sich aus § 5 Abs. 3 BImSchG ergebenden Pflichten beizufügen.
- V.1.6 Gemäß der ordnungsbehördlichen Verordnung über die unverzügliche Anzeige von umweltrelevanten Ereignissen beim Betrieb von Anlagen – Umwelt-Schadensanzeige-Verordnung – sind erhebliche Schadensereignisse, die sich im Zusammenhang mit dem Betrieb der Anlage ereignen, unverzüglich – notfalls fernmündlich oder per E-Mail – der zuständigen Überwachungsbehörde anzuzeigen.

V.2 Hinweise hinsichtlich des Arbeitsschutzes

- V.2.1 Es ist die Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln vom Februar 2015 (BetrSichV – Betriebssicherheitsverordnung-, BGBl. I Nr. 4 vom 06.02.2015 S. 49) zu beachten.
- V.2.2 Es ist die Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Tätigkeiten mit Biologischen Arbeitsstoffen (Biostoffverordnung - BioStoffV) in der aktuellen Fassung zu beachten.

VI. Begründung

VI.1 Allgemeines

Die Firma Heidelberg Materials AG betreibt am Standort Zur Anneliese 9 (Adresse der Werkverwaltung) bzw. Nordring 1 (Adresse der LKW-Werkszufahrt) in 59320 Ennigerloh (Gemarkung Ennigerloh, Flur 8, Flurstück 284) eine Anlage zur Herstellung von Zementklinker und Zementen.

Die Antragstellerin hat mit Schreiben vom 20.09.2024, eingegangen bei der Bezirksregierung Münster am 23.09.2024, die im Tenor genannten Maßnahmen beantragt.

Beantragt wird die Genehmigung gemäß §§ 6 und 16 BImSchG sowie die unter Nr. II. genannten eingeschlossenen Entscheidungen.

Für die Erteilung der beantragten Genehmigung ist aufgrund des Verwaltungsverfahrensgesetzes NRW (VwVfG NRW) sowie der Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz (ZustVU) die örtliche und sachliche Zuständigkeit der Bezirksregierung Münster gegeben.

Bei dem beantragten Vorhaben handelt es sich genehmigungsrechtlich um eine Anlage, die unter Nr. 2.3.1 des Anhang 1 der 4. BImSchV aufgeführt ist.

Entsprechend der Kennzeichnung „G“ wäre nach § 2 Abs. 1 Nr. 1a der 4. BImSchV das Genehmigungsverfahren nach § 10 BImSchG mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen.

Von einer öffentlichen Bekanntmachung des Vorhabens sowie der Auslegung des Antrags und der Unterlagen konnte gemäß § 16 Abs. 2 BImSchG abgesehen werden, weil dies von der Antragstellerin beantragt wurde und durch die beabsichtigte Änderung der Anlage für die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter keine erheblich nachteiligen Auswirkungen unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zu besorgen sind.

Die vorläufige Vollständigkeit wurde nach Eingang der erforderlichen Unterlagen mit Schreiben vom 02.10.2024 bestätigt.

Nach Feststellung der Vollständigkeit der Unterlagen i. S. des § 7 der 9. BImSchV wurden die nachfolgenden Behörden und Stellen, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt sind, im Rahmen ihrer Zuständigkeit beteiligt:

- Kreis Warendorf (Bauamt und Planungsamt)
- Stadt Ennigerloh
- Dezernat 51 (Naturschutz)
- Dezernat 52 (Abfallwirtschaft und Bodenschutz)
- Dezernat 55 (Technischer Arbeitsschutz)

VI.2 Umweltverträglichkeitsvorprüfung

In einem Genehmigungsverfahren gemäß § 16 BImSchG ist nach § 5 UVPG festzustellen, ob das beantragte Vorhaben einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) bedarf.

Bei der beantragten Änderung der Anlage handelt es sich um die Änderung eines in Nummer 2.2.1 der Anlage 1 zum UVPG genannten Vorhabens. In einem Genehmigungsverfahren gemäß § 16 BImSchG ist nach § 9 Abs. 1 UVPG eine UVP dann durchzuführen, wenn die beantragte Änderung der Anlage erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann. Anlage 1 Nummer 2.2.1 zum UVPG weist für die Vorhabensart eine Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung aus. Für Änderungen und Erweiterungen solcher Vorhaben ist eine allgemeine Vorprüfung zur Feststellung des Erfordernisses einer Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 UVPG durchzuführen.

Bei dieser Vorprüfung wurde anhand der in den Antragsunterlagen gemachten Darlegungen im Ergebnis festgestellt, dass es einer UVP als unselbstständiger Teil des Genehmigungsverfahrens nicht bedarf, da keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Maßgeblich für diese Feststellung ist insbesondere, dass die Annahme und Lagerung von TGKS unverändert über eine bestehende Brennstoffsiloanlage erfolgt. Durch den Einsatz von TGKS als Brennstoff werden sich die Emissionen an Luftschatdstoffen der Drehrohrofenanlage nicht signifikant verändern, so dass es zu keinen nachteiligen Auswirkungen auf die Immissionssituation in der Umgebung des Zementwerkes kommt.

Die Bekanntmachung dieser Feststellung erfolgte gemäß § 5 UVPG am 12.11.2024 auf dem UVP-Portal unter www.uvp-verbund.de/nw.

VI.3 Rechtliche Begründung der Entscheidung

Gemäß § 16 BImSchG bedarf die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs 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 beantragte Änderung ist als wesentliche Änderung der Anlage zu bewerten, weil nachteilige Auswirkungen der Änderungen für die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter nicht von vornherein offensichtlich ausgeschlossen werden konnten und somit eine Prüfung im Sinne des § 6 BImSchG erforderlich war.

Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung ist eine gebundene Entscheidung, die nach § 6 BImSchG zu erteilen ist, wenn

1. sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 und einer auf Grund des § 7 erlassenen Rechtsverordnung ergebenden Pflichten erfüllt werden, und
2. andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

Das Vorhaben wurde von mir unter Beteiligung der o.a. zuständigen Behörden und Stellen auf seine Übereinstimmung mit den öffentlich-rechtlichen Vorschriften überprüft.

VI.3.1 Prüfung hinsichtlich des Baurechtes/Brandschutzes

Die erforderlichen planungsrechtlichen Grundlagen liegen vor.

Das Einvernehmen der Gemeinde Ennigerloh als Planungsträger gemäß § 36 BauGB wurde mit Schreiben vom 26.11.2024 erteilt.

Durch die beantragte Maßnahme ergibt sich keine bauliche Änderung. Die Siloanlage 4 wurde mit Bescheid 56-60.004.00/02/0211.1 vom 15.05.2002 genehmigt und wird unverändert weiterbetrieben.

VI.3.2 Prüfung hinsichtlich des Immissionsschutzes

Der Stand der Technik hinsichtlich der Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen wird für das geplante Vorhaben insbesondere durch die Anforderungen der Verordnung über die Verbrennung und Mitverbrennung von Abfällen (17. BImSchV) und der technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) konkretisiert. Das beantragte Vorhaben zeigt, dass die Betreiberpflichten zum Schutz und zur Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen eingehalten werden.

Entsprechend § 21 Abs. 2a der 9. BImSchV enthält der Genehmigungsbescheid in Abschnitt IV Nebenbestimmungen zur Überprüfung der Einhaltung der Emissionsgrenzwerte oder sonstiger Anforderungen (Anforderungen an die Messmethodik, die Messhäufigkeit und das Bewertungsverfahren zur Überwachung der Emissionen).

Mit der Nebenbestimmung IV.1.4 enthält die Genehmigung entsprechend § 21 Abs. 2a der 9. BImSchV Angaben zur endgültigen Stilllegung des Betriebs.

VI.3.2.1 Luftverunreinigungen

Die Anforderungen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen durch Luftverunreinigungen sind erfüllt. Die Emissionsgrenzwerte der 17. BImSchV und der TA Luft werden auch zukünftig sicher eingehalten. Die erforderlichen Emissionsbegrenzungen sind festgelegt worden.

Der Drehofen des Zementwerks unterliegt den Anforderungen der 17. BImSchV. Die Emissionsgrenzwerte für Abfallmitverbrennungsanlagen (§ 9 i.V.m. der Anlage 3 Nummer 2 der 17. BImSchV) werden eingehalten. Ausnahmen von den Anforderungen der 17. BImSchV wurden für Rohmaterial bedingte Emissionen für die Luftschatdstoffe Schwefeldioxid, Gesamtkohlenstoff, Ammoniak und Kohlenmonoxid zugelassen. Zudem werden die Vorsorgeanforderungen gemäß Ziffer 5 der TA Luft in Bezug auf luftseitige Emissionen von Benzol und Formaldehyd eingehalten.

Zuletzt im Jahr 2023 durchgeführte Immissionsmessungen zeigten, dass sämtliche Immissionswerte der TA Luft und der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) in der Umgebung des Zementwerks sicher und zum Teil deutlich unterschritten wurden.

Im Jahr (2024) wurde bereits ein immissionsschutzrechtlicher Genehmigungsbescheid – Erweiterung der Abfallarten und Anpassung der Inhaltstoffe für pulverförmige Sekundärrohstoffe (Papieraschen) als Ersatzrohstoff – erteilt. Der Papierascheeinsatz mit den erhöhten Werten für Inhaltstoffe wurde durch die VDZ Technology gGmbH gutachterlich bewertet (siehe Technischer Bericht A-2023/1650a). Dieser Bericht wird auch in diesem Verfahren als Erkenntnisquelle herangezogen. Das Gutachten musste nicht aktualisiert werden, weil die Emissionskonzentrationen der für dieses Verfahren durchgeführten Berechnungen niedriger sind, als die im Gutachten angesetzten Werte.

Darüber hinaus liegt dem Antrag eine Stellungnahme der VDZ Technology gGmbH vom 02.09.2024 bei. Diese bewertet den TGKS-Einsatz im Hinblick auf eventuell im TGKS enthaltene Perfluorcarbone (PFC) und bestätigt, dass von einem vollständigen Ausbrand in der Drehofenfeuerung ausgegangen werden kann. Auch werden die durch die Antragstellerin beigelegten Stoffflussanalysen überprüft und bestätigt. Zudem bestätigt die Stellungnahme, dass nach der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) Nummer 4.6.1.1 von der Bestimmung der Immissionskenngrößen für die Gesamtzusatzbelastung abgesehen werden kann.

Emissionssituation für Spurenelemente

Die Spurelementgehalte (Schwermetalle) des eingesetzten TGKS sind z. T. geringfügig höher, als die der bisher eingesetzten Sekundärbrennstoffe. Die Feuerungswärmeleistung konnte durch den Klinkerkühlerumbau um ca. 8% gesenkt werden. Daher ist ein geringerer Brennstoffeintrag in die Drehofenanlage erforderlich. Durch den geringeren Brennstoffeintrag

werden die erhöhten Spurenelementgehalte kompensiert. Gutachterlich wurde zudem festgestellt, dass sich die rechnerisch ermittelten Spurenelementemissionen durch den Einsatz von TGKS nur bei Vanadium marginal verändern. Die Spurenelementemissionen von Vanadium erhöhen sich hiernach um maximal 0,001 mg/m³. Die Emissionen verbleiben somit auf einem niedrigen Niveau.

Eine Zunahme der Quecksilberemissionen ist nicht zu erwarten, da derartige Emissionen durch Zugabe von Aktivkohle begrenzt werden können.

Emissionen organischer und anorganischer Komponenten

Das Drehofenabgas wird mittels Gewebefilter der Drehofenabgasreinigungsanlage entstaubt. Der Einsatz von TGKS hat keinen Einfluss auf den Parameter Gesamtstaub.

Kohlenmonoxidemissionen (CO) und Gesamtkohlenstoffemissionen (Gesamt-C) sind im Wesentlichen rohmaterialbedingt. Daher sind Schwankungen nicht vermeidbar. Dennoch werden die geltenden Emissionsbegrenzungen auch bei Einsatz von TGKS erfahrungsgemäß sicher eingehalten. Dies bestätigen die Zementwerke der Heidelberg Materials AG an weiteren Standorten, an denen TGKS bereits eingesetzt wird.

Durch TGKS werden keine deutlich erhöhten Chlorverbindungen (HCl) oder Fluorverbindungen (HF) in den Brennprozess eingebracht, daher ist auch mit keiner Erhöhung der HCl- oder HF-Emissionen zu rechnen.

Schwefeloxide (SO₂) werden sowohl über das Rohmaterial als auch über die eingesetzten Brennstoffe in das Ofensystem eingebracht. Für die SO₂-Emissionen ist allerdings überwiegend das eingesetzte Rohmaterial relevant. SO₂-Emissionen werden durch Zugabe von Kalkhydrat reduziert.

Die Stickstoffoxide (NOx) entstehen bei Verbrennungsprozessen. Zur Reduktion der NOx-Konzentrationen ist die Drehofenanlage mit einer Rohgas-SCR-Anlage ausgestattet (Selective Catalytic Reduction).

Durch den Einsatz von TGKS werden sich auch die Emissionen von Ammoniak (NH₃) nicht signifikant oder messbar verändern. Die NH₃-Emissionen bleiben durch die Minderungsmaßnahme den SCR-Katalysator auf einem geringen zulässigen Niveau.

Es ist davon auszugehen, dass organische Verbindungen (z.B. PCB, PCP, PFC, PCDD/PCF, Benzol) aufgrund der hohen Gastemperaturen im Drehrohrofen von bis zu 2.000 °C und der langen Verweilzeit von mindestens drei bis vier Sekunden vollständig zerstört werden. Die dem Antrag beiliegende Stellungnahme der VDZ Technology gGmbH vom 02.09.2024 bestätigt, dass von einem vollständigen Ausbrand der Perfluorcarbone (PFC) und seiner Verbindungen auszugehen ist.

Die in der Genehmigung 500-53.0059/21/0055819-0001/0017.V vom 15.02.2022 in Nebenbestimmung IV.3.11 und in der Ordnungsverfügung vom 09.02.2023 festgesetzten Grenzwerte für die Emissionsquelle (Q12) Drehofenabgaskamin gelten unverändert weiter. Zur Sicherstellung, dass durch den Einsatz von TGKS keine ungünstigen Wechselwirkungen mit anderen bereits in der Hauptfeuerung eingesetzten Brennstoffen entstehen und zur Erfüllung des § 7 Absatz 1 und 3 der 17. BImSchV, wurden die Nebenbestimmungen IV.2.12 bis IV.2.13 in den Bescheid aufgenommen. Die Nebenbestimmung Nummer IV.2.14 dient der Sicherstellung des § 18 Absatz 4 der 17. BImSchV.

Die bestehende und mit Genehmigungsbescheid 56-60.004.00/02/0211.1 vom 15.05.2002 genehmigte Siloanlage 4, wird unverändert betrieben. Die Siloanlage wurde bereits bei der Genehmigung für die Lagerung von staubförmigen oder feinkörnigen Sekundärrohstoffen ausgelegt.

VI.3.2.2 *Geräusche*

Die bestehende und mit Genehmigungsbescheid 56-60.004.00/02/0211.1 vom 15.05.2002 genehmigte Siloanlage 4, wird unverändert betrieben. Lärmverursachende Anlagenteile sind weitestgehend lärmgedämmt und im Gebäude aufgestellt.

VI.3.2.3 *Auswirkungen nach der Betriebseinstellung*

Genehmigungsbedürftige Anlagen sind so zu errichten, zu betreiben und stillzulegen, dass auch nach einer Betriebseinstellung

- 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,
- vorhandene Abfälle ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden und
- die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Anlagengrundstücks gewährleistet ist.

Zusätzlich wurde Nebenbestimmung IV.1.4 aufgenommen, die konkreten zeitlichen Regelungen zur Stilllegung und Regelungen zum Schutz des Bodens, Grundwassers, insbesondere auch im Hinblick auf Stoffeinträge berücksichtigt.

VI.3.3 Prüfung hinsichtlich des Wasserrechts

VI.3.3.1 AwSV

Durch die Lagerung und den Einsatz von TGKS ergeben sich keine Änderungen. In der Siloanlage 4 wurden bereits wassergefährdende Flüssigkeiten bis maximal Wassergefährdungsklasse 1 gelagert. TGKS ist in der Regel als allgemein wassergefährdend eingestuft. Es können maximal 99 Tonnen TGKS gelagert werden. Somit wird die Anlage der Gefährdungsstufe A nach AwSV zugeordnet.

VI.3.4 Prüfung hinsichtlich des Bodenschutzes

Eine Ergänzung des Berichts über den Ausgangszustand von Boden und Grundwasser ist nicht erforderlich, da von der Änderung keine relevanten gefährlichen Stoffe im Sinne des § 3 Abs. 10 BlmSchG betroffen sind. Für die von diesem Antrag betroffenen Stoffe ist daher auch keine Überwachung von Boden und Grundwasser gemäß § 21 Abs. 2a Nr. 3c erforderlich.

VI.3.5 Prüfung hinsichtlich des Natur- und Artenschutzes

Mit dem Vorhaben sind keine baulichen Veränderungen verbunden, so dass damit keine zusätzliche Flächenversiegelung einhergeht. Damit liegt kein Eingriff in Natur und Landschaft vor.

Durch die geplante Änderung (Einsatz von TGKS) ergeben sich unmittelbare Änderungen für die Emissionssituation am Standort des Zementwerks. Laut gutachterlicher Aussage entstehen durch das Vorhaben keine relevanten zusätzlichen Immissionen. Eine Betroffenheit von Schutzgebieten kann somit nach aktuellem Kenntnisstand ausgeschlossen werden. Nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt sind insgesamt nicht zu erwarten.

VI.3.6 Prüfung hinsichtlich des Arbeitsschutzes

Gegen die Erteilung der Genehmigung bestehen aus arbeitsschutzrechtlicher Sicht keine Bedenken, wenn die Anlage entsprechend den Antragsunterlagen errichtet und betrieben wird. Eine Nebenbestimmung und Hinweise zum Arbeitsschutz wurden in den Bescheid aufgenommen.

VI.3.7 Prüfung hinsichtlich des Abfallrechtes

Durch das Vorhaben kommt es zu keiner Erhöhung der erzeugten Abfallmengen.

VI.4 Ergebnis der Prüfung

Abgesehen von dem Erfordernis vorstehender Nebenbestimmungen und Hinweise bestehen keine Bedenken gegen die wesentliche Änderung und den Betrieb der Anlage mit TGKS.

Die Prüfung hat ergeben, dass die Voraussetzungen für die Genehmigungserteilung nach § 6 BImSchG unter Beachtung der Nebenbestimmungen in Abschnitt IV dieses Bescheides vorliegen, da die sich aus § 5 BImSchG und der auf Grund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnungen ergebenden Pflichten erfüllt werden, die Belange des Arbeitsschutzes gewahrt sind und andere öffentlich-rechtliche Vorschriften dem Vorhaben nicht entgegenstehen.

Die Genehmigung war somit zu erteilen.

VI.5 Kosten

Die Kosten werden aufgrund des Gebührengesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (GebG NRW) in Verbindung mit der Allgemeinen Verwaltungsgebührenordnung des Landes Nordrhein-Westfalen (AVerwGebO NRW) festgesetzt. Die Festsetzung der Höhe der Kosten ergeht in einem gesonderten Bescheid.

VII. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats Klage beim Verwaltungsgericht Münster erhoben werden.

Hinweis:

Gemäß § 80 Abs. 2 Ziffer 1 der Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) entfällt die aufschiebende Wirkung für die Kostenentscheidung, soweit diese beklagt wird. Das Einlegen einer Klage entbindet daher nicht von der Pflicht zur fristgerechten Zahlung der festgesetzten Kosten.

Im Auftrag

Fürstenau

Anhang 1: Antragsunterlagen

1. Inhaltsverzeichnis	1 Seite
2. Anschreiben zum Genehmigungsantrag	4 Seiten
3. Antrag auf Genehmigung gem. § 16 BImSchG, Formular 1, Blatt 1-4	12 Seiten
4. Topographische Karte mit Windrichtungen, M: 1:25.000	1 Seite
5. Amtliche Basiskarte NRW 1.3.0002.4, M: 1:5.000	1 Seite
6. Flurkarte NRW 1.3.0001.3, M: 1:2.000	1 Seite
7. Lageplan Zementwerk Ennigerloh, M: 1:500	1 Seite
8. Anlagen- und Betriebsbeschreibung	34 Seiten
9. Fließschema Brennstoffsiloanlage	1 Seite
10. Vereinfachtes Fließschema Drehofen	1 Seite
11. Gliederung der Anlagen in Betriebseinheiten, Formular 2, Blatt 1-2	2 Seiten
12. Technische Daten Betriebseinheit Nr. 1, Formular 3, Blatt 1-2	2 Seiten
13. Technische Daten Betriebseinheit Nr. 2, Formular 3, Blatt 1, Seite 1-24	24 Seiten
14. Technische Daten Betriebseinheit Nr. 2, Formular 3, Blatt 2, Seite 1-3	3 Seiten
15. Betriebsablauf und Emissionen, Formular 4, Blatt 1, Seite 1-20	20 Seiten
16. Betriebsablauf und Emissionen, Formular 4, Blatt 2-3,	2 Seiten
17. Quellenverzeichnis (Luft), Formular 5, Blatt 1	1 Seite
18. Abgasreinigung, Formular 6, Blatt 1, Seite 1-7	7 Seiten
19. Angaben zu wasserrechtlichen Themen, Formular 7, Blatt 1-3	3 Seiten
20. Anlagen zum Lagern flüssiger oder gasförmiger wassergefährdender Stoffe, Formular 8.1, Blatt 1-5	5 Seiten
21. Anlagen zum Lagern fester wassergefährdender Stoffe, Formular 8.2, Blatt 1-5	
22. Anlagen z. Abfüllen/ Umschlagen flüssiger o. gasförmiger wassergefährdender Stoffe, Formular 8.3, Blatt 1-3	3 Seiten
23. Anlagen zum Herstellen, Behandeln und Verwenden wassergefährdender Stoffe, Formular 8.4, Blatt 1-2	2 Seiten
24. Rohrleitungen zum Transport fester, flüssiger o. gasförmiger wassergef. Stoffe, Formular 8.5, Blatt 1-3	3 Seiten
25. Emissionsberechnungen (Stoffflussrechnungen)	8 Seiten
26. Analysedaten Papierschlamm/Bioschlamm/Klärschlamm	1 Seite
27. Prüfberichte TKGS-Analysen SGS Analytics LAG GmbH	67 Seiten
28. Bericht über die Durchführung v. Immissionsmessungen inkl. Anhänge	94 Seiten
29. Technischer Bericht A-2023/1650a	45 Seiten
30. UVP-Screening	23 Seiten
31. Erklärung zum Arbeitsschutz	1 Seite
32. Zustimmung des Betriebsrates	1 Seite
33. Zertifikat Umweltmanagementsystem DIN EN ISO 14001:2015	4 Seiten
34. Gutachterliche Stellungnahme (VDZ-Schreiben A_2024-2612 v. 02.09.24)	8 Seiten

Anhang 2: Angaben zu den genannten Vorschriften

AbfKlärV	Verordnung über die Verwertung von Klärschlamm, Klärschlammgemisch und Klärschlammkompost (Klärschlammverordnung - AbfKlärV) vom 27.09.2017 (BGBI. I S. 3465), zuletzt geändert durch Art. 137 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBI. I S. 1328, 1344)
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz vom 07.08.1996 (BGBI. I S. 1246), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22.12.2020 (BGBI. I S. 3334)
ArbStättV	Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung) vom 12.08.2004 (BGBI. I S. 2179), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 22.12.2020 (BGBI. I S. 3334)
AVwGebO NRW	Allgemeine Verwaltungsgebührenordnung vom 03.07.2001 (GV. NRW. S. 262; SGV. NRW. 2011), zuletzt geändert durch Verordnung vom 07.11.2024 (GV.NRW. 2024 S. 702)
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18.04.2017 (BGBI. I S. 905) zuletzt geändert durch Artikel 256 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBI. I S. 1328)
BauGB	Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBI. I S. 3634) zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 12.07.2023 (BGBI. 2023 I Nr. 184)
BetrSichV	Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung) in der Fassung der Verordnung vom 03.02.2015 (BGBI. I S. 49), zuletzt geändert durch Artikel 7 der Verordnung vom 27.07.2021 (BGBI. I S. 3146)
BlmSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BlmSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBI. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 03.07.2024 (BGBI. 2024 I Nr. 225)
4. BlmSchV	Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen in der Fassung der Bekanntmachung vom 31.05.2017 (BGBI. I S. 1440), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 12.11.2024 (BGBI. 2024 I Nr. 355)
9. BlmSchV	Verordnung über das Genehmigungsverfahren vom 29.05.1992 (BGBI. I S. 1001), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 08.07.2024 (BGBI. 2024 I Nr. 225)
17. BlmSchV	Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen in der Fassung der Bekanntmachung vom 02.05.2013 (BGBI. I S. 1021, 1044, ber. S. 3754), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 13.02.2024 (BGBI. 2024 I Nr.43)

39. BlmSchV	Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchst-mengen vom 02.08.2010 (BGBI. I S. 1065), zuletzt geändert durch Artikel 112 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBI. I S. 1328, 1341)
BioStoffV	Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Tätigkeiten mit Biologischen Arbeitsstoffen (Biostoffverordnung - BioStoffV) in der Neufassung vom 15.07.2013 (BGBI. I S. 2514), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 02.12.2024 (BGBI. 2024 I Nr. 384)
GebG NRW	Gebührengesetz für das Land Nordrhein-Westfalen vom 23.08.1999 (GV. NRW. S. 524 / SGV. NRW. 2011), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14.05.2024 (GV. NRW. 2024 S. 262)
GefStoffV	Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung) vom 26.11.2010 (BGBI. I S. 1643, 1644), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 02.12.2024 (BGBI. 2024 I Nr. 384)
KrWG	Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) vom 24.02.2012 (BGBI. I S. 212), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 02.03.2023 (BGBI. 2023 I Nr. 56)
NachwV	Verordnung über Verwertungs- und Beseitigungsnachweise (Nachweisverordnung) vom 20.10.2006 (BGBI. I S. 2298), zuletzt geändert durch Artikel 5 Abs. 5 des Gesetzes vom 23.10.2020 (BGBI. I S. 2232, 2245)
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26.08.1998 (GMBI. S. 503), zuletzt geändert durch ÄndVwV vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)
TA Luft	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – Erste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz – vom 14.09.2021 (GMBI. S. 1049)
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.03.2021 (BGBI. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 23.10.2024 (BGBI. 2024 I Nr. 323)
VwGO	Verwaltungsgerichtsordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 19.03.1991 (BGBI. I S. 686), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.07.2022 (BGBI. I S. 1349)
VwVfG NRW	Verwaltungsverfahrensgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen in der Fassung vom 12.11.1999 (GV. NRW. S. 602; SGV. NRW. 2010), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 25.04.2023 (GV. NRW. S. 230)

WHD Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz) vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)

ZustVU Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz vom 03.02.2015 (GV.NRW. S. 268, SGV. NRW. 282), zuletzt geändert durch Artikel 21 des Gesetzes vom 01.02.2022 (GV.NRW. S. 122)