

ABDRUCK



LANDRATSAMT DONAU-RIES

Landratsamt Donau-Ries - 86609 Donauwörth

Zustellungsurkunde

Märker Zement GmbH
Oskar-Märker-Str. 24
86655 Harburg

Immissionsschutz

Bearbeiterin: Frau Jessica Janu
Zimmer: 2.64 Haus C
Telefon: (0906) 74 274
Telefax: (0906) 74 43-274
E-Mail: jessica.janu@lra-donau-ries.de

Zeichen: 41.1; 171-3/3
Datum: 31.05.2021

Immissionsschutzrecht;

Wesentliche Änderung der bestehenden Anlage zur Herstellung von Zement der Firma Märker Zement GmbH, Oskar-Märker-Straße 24, 86655 Harburg (Schwaben) durch Austausch des vorhandenen Drehrohrofens sowie Errichtung einer neuen Brennstoffversorgung;

Hier: Zweite und abschließende Teilgenehmigung nach § 8 Satz 1 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) für die vollständige Errichtung der erforderlichen Anlagenkomponenten (Stahlhochbau, Schornstein, Wärmetauscher/Vorwärmer, neuer Drehrohrofen („Ofen 8“) mit Hauptbrenner u. a.) sowie für den Betrieb der geänderten Anlage.

Das Landratsamt Donau-Ries erlässt folgenden

BESCHEID:

- I. 1. Der Märker Zement GmbH mit Sitz in der Oskar-Märker-Straße 24 in 86655 Harburg (Schwaben), wird im Zuge des Verfahrens zur Genehmigung einer wesentlichen Änderung i. S. d. § 16 Abs. 1 BImSchG durch Austausch des vorhandenen Drehrohrofens und der Errichtung einer neuen Brennstoffversorgung auf dem Grundstück Fl.-Nr. 1167 der Gemarkung Harburg eine Teilgenehmigung nach § 8 Satz 1 BImSchG für die Durchführung der in nachfolgender Ziffer 2 genannten (Bau-)Maßnahmen sowie für den Betrieb der geänderten Anlage nach Maßgabe der mit Genehmigungsvermerk versehenen Antragsunterlagen erteilt. Die Antragsunterlagen sind Bestandteil dieses Bescheids.

2. Die Teilgenehmigung umfasst

Landratsamt Donau-Ries • Pflögstraße 2 • 86609 Donauwörth
www.lra-donau-ries.de • info@lra-donau-ries.de
Telefon: (0906) 74-0

Öffnungszeiten:
Mo - Fr 7.30 - 12.30 Uhr und Do 14.00 - 17.00 Uhr
Terminvereinbarung auch außerhalb der Öffnungszeiten möglich

Bankverbindungen:
Sparkasse Donauwörth
IBAN: DE39 7225 0160 0190 0034 00

Sparkasse Nördlingen
IBAN: DE35 7225 0000 0000 1012 20

Raiff.-Volksbank Donauwörth eG
IBAN: DE96 7229 0100 0003 0700 00

Raiff.-Volksbank Ries eG
IBAN: DE28 7206 9329 0002 4107 02

a) die **Errichtung**

- des Stahlhochbaus und des Schornsteins zur Ableitung der Abgase (118 m), des Wärmetauschers/Vorwärmers in einsträngiger, fünfstufiger Ausführung (110 m) sowie des Kalzinators mit Brennstoffaufgaben, insb. für grobstückigen Kalzinatorbrennstoff (KBS),
- des Drehrohrofens mit Hauptbrenner,
- des Rostkühlers und der Klinkerkühlerabluftbehandlung (Luft-Luft-Wärmetauscher, Gewebefilter, Kamin),
- der Sekundärbrennstoffversorgung mit dazugehöriger Lagerung (KBS-Halle, Förderanlagen, Zwischenlager) unter Verzicht auf die Fassung der Abluft der KBS-Halle,
- der Abgasreinigungseinrichtung zur Minderung von Stickoxidemissionen (selektive katalytische Reduktion (SCR, RegeNO_x) und selektive nicht-katalytische Reduktion (SNCR)),
- eines Notstromaggregats,
- aller sonstigen technischen Anlagen und deren Anpassung, die für den Betrieb notwendig sind (z. B. Anpassung der bestehenden Bypass-Anlage für Ofen 8, Ofenentstaubung, Brennstoffversorgungen, Elektroinstallationen u. a.);

b) den **Betrieb** der geänderten Anlage, einschließlich

- der Änderung von Art und Menge der eingesetzten Stoffe,
- der Festlegung der Emissionsgrenzwerte für Emissionen luftfremder Stoffe aus gefassten Quellen sowie der Erteilung von Ausnahmegenehmigungen für CO und Gesamt-C nach Ziffern 3.2.4.2 und 2.2.1 der Anlage 3 zur 17. BImSchV und
- dem Aussetzen kontinuierlicher Messungen für HCl und HF im Abgas des Schornsteins Ofenlinie 8.

II. Es werden die nachfolgenden Auflagen und Bedingungen festgesetzt. Soweit inhaltsgleiche Nebenbestimmungen bereits im Rahmen der Zulassung des vorzeitigen Beginns für Teile der unter Ziffer I. 2. bezeichneten Maßnahmen mit Bescheid des Landratsamtes Donau-Ries vom 09.02.2021 festgesetzt wurden, treten die Nebenbestimmungen des vorliegenden Teilgenehmigungsbescheids mit Eintritt seiner Bestandskraft an deren Stelle; geänderte Nebenbestimmungen gehen denjenigen des Bescheids vom 09.02.2021 mit Wirksamwerden des Teilgenehmigungsbescheids vor:

1. Landratsamt Donau-Ries – Fachkundige Stelle Wasserwirtschaft

- 1.1 Die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) ist zu beachten.
- 1.2 Die Lagerung von Betriebsstoffen sowie der Umgang mit diesen haben so zu erfolgen, dass keine wassergefährdenden Stoffe und Flüssigkeiten bzw. damit vermischte Niederschläge in den Boden, ins Grundwasser, in die Kanalisation oder in Oberflächengewässer eindringen können.

- 1.3 Auslaufende wassergefährdende Stoffe müssen zurückgehalten sowie ordnungsgemäß und schadlos beseitigt werden können.
- 1.4 Bei der Lagerung und Verwendung von wassergefährdenden Stoffen sind insbesondere die Angaben in den Sicherheitsdatenblättern der einzelnen Stoffe zu beachten.
- 1.5 Sollte während der Bauzeit eine temporäre Bauwasserhaltung/Grundwasserabsenkung notwendig werden, ist hierfür rechtzeitig vorher eine gesonderte wasserrechtliche Erlaubnis einzuholen.
- 1.6 Neue Anlagen der Gefährdungsstufen B, C und D i. S. d. § 39 AwSV dürfen erst in Betrieb genommen werden, nachdem sie von einem Sachverständigen nach § 2 Abs. 33 AwSV geprüft worden sind und der Sachverständige eine Bescheinigung ausgestellt hat, dass sich die Anlagen in einem ordnungsgemäßen Zustand befinden.

2. Landratsamt Donau-Ries – untere Bauaufsichtsbehörde

- 2.1 Mit den Baubeginnsanzeigen sind entsprechend dem jeweiligen Baufortschritt die Bescheinigungen nach Art. 62a Abs. 2 Bayer. Bauordnung - BayBO (Stand sicherheitsnachweis) und Art. 62b Abs. 2 BayBO (Brandschutznachweis) vorzulegen (Art. 68 Abs. 5 Nr. 2 BayBO).
- 2.2 Die Baugenehmigung wird unter der aufschiebenden Bedingung erteilt, dass mit den Bauarbeiten an tragenden und aussteifenden Bauteilen erst dann begonnen werden darf, wenn für den jeweiligen Bauabschnitt/das jeweilige Gewerk die erforderliche statische Berechnung geprüft vorliegt.
- 2.3 Mit der Anzeige der Nutzungsaufnahme sind die Bescheinigungen gemäß Art. 78 Abs. 2 Satz 2 Nr. 1 und 2 BayBO vorzulegen.

3. Landratsamt Donau-Ries – untere Naturschutzbehörde

Für die mit der Erhöhung des Wärmetauscherturms/Vorwärmers mit zugehörigem Schornstein von bislang 80 m auf nunmehr 118 m verbundene zusätzliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist eine Ersatzzahlung zu leisten, deren Höhe auf **70.120,-- Euro** festgesetzt wird. Dieser Betrag ist an den **Bayerischen Naturschutzfonds** zweckgebunden spätestens mit dem Erreichen einer Bauhöhe von über 80 m wie folgt zu entrichten:

Empfänger:	Bayerischer Naturschutzfonds
IBAN:	DE04502209000007437700
BIC:	HAUKDEFF
Bank:	Hauck & Aufhäuser Privatbankiers
Verwendungszweck:	Ersatzzahlung Landkreis Donau-Ries, Ofenlinie 8 - Märker Zement GmbH, Az 43-171/44.

Der Zahlungseingang beim Bayerischen Naturschutzfonds ist dem Landratsamt Donau-Ries, FB 41 Immissionsschutz, schriftlich oder elektronisch zu bestätigen.

4. Landratsamt Donau-Ries – Immissionsschutz

Auflagen zu Lärmschutz, Luftreinhaltung und Abfallwirtschaft während der Bauzeit:

4.1 Lärmschutz

- 4.1.1 Bei der Durchführung der Bauarbeiten sind die Anforderungen der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen“ (AVV-Baulärm) vom 19.08.1970, MABl. – Nr. 1/1971, zu beachten.
- 4.1.2 Um die Immissionsrichtwerte der AVV-Baulärm einzuhalten, sind lärmintensive Arbeiten nur im Tagzeitraum von 07.00 Uhr bis 20.00 Uhr zulässig.
- 4.1.3 Die Anwohner der Stadt Harburg sind in geeigneter Weise, z. B. über die Internetseite der Firma Märker, über die durchzuführenden Baumaßnahmen zu informieren. Lärmintensive Tätigkeiten sind bzgl. des zeitlichen Auftretens und ihrer Intensität mindestens einen Tag vorher bekanntzugeben.

4.2 Luftreinhaltung

- 4.2.1 Die öffentliche Zufahrtsstraße zur Baustelle ist bei Verschmutzung zu säubern, um baustellenbedingte Schmutzverunreinigungen bzw. Staubaufwirbelungen zu vermeiden.
- 4.2.2 Die Fahrwege für Baustellenfahrzeuge auf dem Anlagengelände (Baustelleneinrichtungsflächen) sind in geeigneter Form mit ungebundenem Material, z. B. Schotter etc. zu befestigen.
- 4.2.3 Unbefestigte Fahrwege auf dem Anlagengelände sind bei Bedarf und insbesondere bei langanhaltender Trockenheit zu befeuchten.
- 4.2.4 Es ist generell auf einem staubarmen Baustellenbetrieb (z. B. durch geringe Fallhöhen beim Beladen und Kippen) zu achten.

4.3 Abfallwirtschaft

- 4.3.1 Baustellenabfälle sind vorrangig zu vermeiden. Nicht zu vermeidende Abfälle sind, soweit technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar, einer Verwertung zuzuführen.
- 4.3.2 Nicht zu vermeidende und nicht zu verwertende Abfälle sind ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit zu beseitigen.
- 4.3.3 Bei der Verwertung und Beseitigung von Abfällen sind die abfallrechtlichen Bestimmungen, wie z. B. das Kreislaufwirtschaftsgesetz, die Nachweisverordnung, die Gewerbeabfallverordnung, die Verpackungsverordnung und die Altölverordnung, in der jeweils gültigen Fassung, zu beachten.
- 4.3.4 Anfallende Abfälle sind in geeigneten Behältern nach Arten getrennt zu sammeln („Vermischungsverbot“) und so zum Transport bereitzustellen, dass sie unbefugten Personen ohne Gewaltanwendung nicht zugänglich sind und Beeinträchtigungen der Umwelt (z. B. durch Geruchsbelästigung, Wassergefährdung usw.) nicht eintreten können.

Allgemeine Auflagen:

- 4.4 Vor der Inbetriebnahme von neuer Ofenlinie 8 und Brennstoffversorgung ist der von dieser Genehmigung umfasste Anlagenbereich vollständig zu errichten. Dazu gehört, dass sämtliche baulichen und technischen Einrichtungen, die Gegenstand der

Genehmigung sind, in einwandfreier Funktion hergestellt sind. Bei erstmaliger Inbetriebnahme muss Identität zwischen Genehmigung und tatsächlicher Ausführung bestehen. Ausgenommen hiervon sind die Leitung zum Filtergebläse, das neue Filtergebläse, die Leitung vom Filtergebläse zum neuen Kamin sowie der neue Kamin. Diese Anlagenteile dürfen bereits während der Bauphase durch Anschluss an die bestehende Ofenlinie 7 in Betrieb genommen werden, um sicherzustellen, dass keine Arbeiten im Abgas des bestehenden Kamins durchgeführt werden.

Hinweis:

Eine Inbetriebnahme der neuen Ofenlinie 8 ist auch in dem Fall zulässig, dass die KBS-Halle zum geplanten Zeitpunkt noch nicht vollständig betriebsbereit errichtet ist.

Der Betrieb hat in Umfang und Leistung den genehmigten Antragsinhalten zu entsprechen. Dazu gehört insbesondere, dass beim Betrieb der Ofenlinie 8 die Produktionskapazität von 3.000 t Zementklinker pro Tag und eine Feuerungswärmeleistung von 130 MW, gemittelt über die Betriebsstunden einer Kalenderwoche, sowie eine installierte Feuerungswärmeleistung von 150 MW nicht überschritten werden.

Art und Umfang der eingesetzten Brennstoffe:

4.5 Folgende Brennstoffe dürfen in der neuen Ofenanlage eingesetzt werden:

- Hauptbrenner:
 - Kohle (Steinkohle, Petrolkoks)
 - Fluff (fein)
 - RC-Öl (Lösemittelgemisch)
 - Heizöl EL
 - Erdgas (Zünden Ofen 8 und Abgasnachbehandlung SCR)

- Kalzinator:
 - KBS – Kalzinatorbrennstoff (grober Fluff)
 - Fluff (fein)
 - Kohle (Steinkohle, Petrolkoks)
 - RC-Öl (Lösemittelgemisch)
 - TKS – Klärschlamm-trockengranulat
 - Reifen/Dachpappe
 - Altholz

- Notstromaggregat: Diesel

4.6 Der Anteil der Sekundärbrennstoffe an der Feuerungswärmeleistung (FWL) des Drehrohrofens 8, aufgeteilt in Hauptbrenner und Kalzinator, darf insgesamt einen maximalen Anteil an der Gesamt-Feuerungswärmeleistung von bis zu 100 % betragen. Die Genehmigung erstreckt sich im Einzelnen auf die folgenden Sekundärbrennstoffe, die jeweils zu den in der Tabelle genannten maximalen Mengen/Anteilen (ausgenommen Anfahrbetrieb, dann 100 % FWL am Hauptbrenner) eingesetzt werden dürfen:

Brennstoff	Max. Menge [t/h]		Max. Anteil FWL	Heizwert [kJ/kg]
	Kalzinator	Hauptbrenner		
Erdgas	-	Nur zum Zünden	Nur zum Zünden	-
Kohle-Petrolkoks-Mix	0 - 12,0	0 - 10,5	0 - 100 %	-
RC-Öl	0 - 10,6*	0 - 10,6*	0 - 40 %	17.000-35.000
KBS (Fluff grob)	0 - 20,5	-	0 - 60 %	11.000-40.000
Fluff (fein)	0 - 4,0	0 - 14,0	0 - 100 %	11.000-35.000
Reifen/Dachpappe	0 - 4,2	-	0 - 20 %	11.000-40.000
Getrockneter Klärschlamm (TKS)	0 - 6,5	-	0 - 12 %	6.000-20.000
Altholz	0 - 4,2	-	0 - 8 %	10.000-20.000
Heizöl EL	-	0 - 2,0	0 - 100 % (während Anfahren)	-
*bei gleichzeitiger Nutzung am Kalzinator und Hauptbrenner beträgt der gemeinsame maximale Verbrauch 10,6 t/h				

Die Angaben beziehen sich auf die maximale Auslastung des Drehrohrofens 8. Bei geringerer Ofenleistung ist die maximale Menge der Ersatzbrennstoffe anteilig im Verhältnis gefahrener FWL / max. zulässiger FWL zu reduzieren.

Die Berechnung der jeweils zulässigen maximalen Sekundärbrennstoffmengen in Abhängigkeit des Heizwertes der Sekundärbrennstoffe und der gefahrenen FWL hat automatisiert über einen Wärmeleistungsrechner zu erfolgen. Bei zerkleinerten Altreifen ist von einem H_u von 26 MJ/kg auszugehen. Die Anteilsbegrenzung der Sekundärbrennstoffe ist registrierend zu überwachen (z.B. Schreiber).

Qualitätsanforderungen an den Sekundärbrennstoff RC-Öl (Lösemittelgemisch), Reifen/Dachpappe, Klärschlamm-trockengranulat, Fluff (fein):

- 4.7 Für die Qualitätsanforderungen an den Sekundärbrennstoff RC-Öl (Lösemittelgemisch) gelten die Vorgaben der Bescheide des Landratsamtes Donau-Ries vom 30.09.2002, 18.12.2002, 08.07.2003 (jeweils SG 50.1-U, Az. 824-3/1) und 16.10.2006 (411.5-U, Az. 824-3/1).
- 4.8 Für die Qualitätsanforderungen an den Sekundärbrennstoff Dachpappe gelten die Vorgaben des Bescheides des Landratsamtes Donau-Ries vom 18.08.2008.
- 4.9 Für die Qualitätsanforderungen an den Sekundärbrennstoff Klärschlamm-trockengranulat (TKS) gelten die Vorgaben des Bescheides des Landratsamtes Donau-Ries vom 18.02.2009.
- 4.10 Für die Qualitätsanforderungen an den Sekundärbrennstoff Altholz gelten die Vorgaben des Bescheides des Landratsamtes Donau-Ries vom 24.04.1997.
- 4.11 Für die Qualitätsanforderungen für Fluff (fein) gelten die Vorgaben des Bescheides des Landratsamtes Donau-Ries vom 30.11.2016. Die Tabelle in Auflage 6 des Bescheides vom 30.11.2016 wird ersetzt und wie folgt neu gefasst:

AVV-Nr.	Abfallbezeichnung	Sonstige Anmerkung
02 01 03	Abfälle aus pflanzlichem Gewebe	Monocharge
02 01 04	Kunststoffabfälle (ohne Verpackungen)	Monocharge
02 01 07	Abfälle aus der Forstwirtschaft	Monocharge
03 01 01	Rinden- und Korkabfälle	Monocharge
03 01 05	Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten und Furniere mit Ausnahme derjenigen, die unter 03 01 04 fallen	Monocharge
03 03 01	Rinden- und Holzabfälle	Monocharge
03 03 07	mechanisch abgetrennte Abfälle aus der Auflösung von Papier- und Pappabfällen	Monocharge
03 03 08	Abfälle aus dem Sortieren von Papier und Pappe für das Recycling	Monocharge
03 03 10	Faserabfälle, Faser-, Füller- und Überzugsschlämme aus der mechanischen Abtrennung	Monocharge
03 03 99	Abfälle a. n. g.	Monocharge
04 01 08	chromhaltige Abfälle aus gegerbtem Leder (Abschnitte, Schleifstaub, Falzspäne)	Monocharge
04 02 09	Abfälle aus Verbundmaterialien (imprägnierte Textilien, Elastomer, Plastomer)	Monocharge
04 02 21	Abfälle aus unbehandelten Textilfasern	Monocharge
04 02 22	Abfälle aus verarbeiteten Textilfasern	Monocharge
07 02 13	Kunststoffabfälle	Monocharge
08 04 10	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen	Monocharge
09 01 08	Filme und fotografische Papiere, die kein Silber und keine Silberverbindungen enthalten	Monocharge
12 01 05	Kunststoffspäne und -drehspäne	Monocharge
12 01 13	Schweißabfälle	Monocharge
15 01 01	Verpackungen aus Papier und Pappe	Monocharge
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff	Monocharge
15 01 03	Verpackungen aus Holz	Monocharge
15 01 05	Verbundverpackungen	Monocharge
15 01 06	gemischte Verpackungen	Monocharge
15 01 09	Verpackungen aus Textilien	Monocharge
15 02 03	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung mit Ausnahme derjenigen, die unter 15 02 02 fallen	Monocharge
16 01 19	Kunststoffe	Monocharge
17 02 01	Holz	Monocharge
17 02 03	Kunststoff	Monocharge
19 05 01	nicht kompostierte Fraktion von Siedlungs- und ähnlichen Abfällen	Monocharge
19 05 02	nicht kompostierte Fraktion von tierischen und pflanzlichen Abfällen	Monocharge
19 09 05	gesättigte oder gebrauchte Ionenaustauscherharze	Monocharge
19 12 01	Papier und Pappe	Monocharge
19 12 04	Kunststoff und Gummi	Monocharge
19 12 07	Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 19 12 06 fällt	Monocharge
19 12 08	Textilien	Monocharge
19 12 10	brennbare Abfälle (Brennstoffe aus Abfällen)	Monocharge
19 12 12	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 12 11 fallen	Monocharge
20 01 01	Papier und Pappe	Monocharge
20 01 10	Bekleidung	Monocharge
20 01 11	Textilien	Monocharge
20 01 38	Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 20 01 37 fällt	Monocharge
20 01 39	Kunststoffe	Monocharge
20 03 01	Gemischte Siedlungsabfälle	Brennstoffmischung
20 03 07	Sperrmüll	Brennstoffmischung

Qualitätsanforderungen an den Kalzinatorbrennstoff (KBS):

4.12 KBS mit dem Abfallschlüssel 19 12 10 und der Abfallbezeichnung „brennbare Abfälle (Brennstoffe aus Abfällen)“ oder dem Abfallschlüssel 19 12 12 und der Abfallbezeichnung „sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 12 11 fallen“ gemäß der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) dürfen nur angenommen und im Ofen 8 eingesetzt werden, wenn sie beim Lieferant aus den in nachfolgender Tabelle aufgeführten Abfällen (Abfallart gemäß AVV) hergestellt werden:

Abfallschlüsselnummer *	Abfallbezeichnung	Bemerkung
02 01 03	Abfälle aus pflanzlichem Gewebe	
02 01 04	Kunststoffabfälle (ohne Verpackungen)	
02 01 07	Abfälle aus der Forstwirtschaft	
03 01 01	Rinden- und Korkabfälle	
03 01 05	Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten und Furniere mit Ausnahme derjenigen, die unter 03 01 04 fallen	
03 03 01	Rinden- und Holzabfälle	
03 03 05	Deinking-Schlämme aus dem Papierrecycling	maximaler Feuchtegehalt von rund 20 %, z. B. bestehend aus Füllstoffen, Faserstoffen, Druckfarben
03 03 07	mechanisch abgetrennte Abfälle aus der Auflösung von Papier- und Pappabfällen	
03 03 08	Abfälle aus dem Sortieren von Papier und Pappe für das Recycling	
03 03 10	Faserabfälle, Faser-, Füller- und Überzugsschlämme aus der mechanischen Abtrennung	maximaler Feuchtegehalt von rund 20 %
03 03 99	Abfälle a. n. g.	heizwertreiche Abfälle aus der Papierproduktion
04 01 08	chromhaltige Abfälle aus gegerbtem Leder (Abschnitte, Schleifstaub, Falzspäne)	
04 02 09	Abfälle aus Verbundmaterialien (imprägnierte Textilien, Elastomer, Plastomer)	
04 02 21	Abfälle aus unbehandelten Textilfasern	
04 02 22	Abfälle aus verarbeiteten Textilfasern	
07 02 13	Kunststoffabfälle	Abfälle aus der Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Kunststoffen, synthetischem Gummi und Kunstfasern
07 02 99	Abfälle a. n. g.	heizwertreiche Abfälle aus der Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Kunststoffen, synthetischem Gummi und Kunstfasern
08 01 12	Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11 fallen	nur ausgehärtete Farb- und Lackabfälle
08 02 01	Abfälle von Beschichtungspulver	
08 04 10	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen	
09 01 07	Filme und fotografische Papiere, die Silber oder Silberverbindungen enthalten	Fehlchargen oder Schnittabfälle nicht fixierter Filme und fotografischer Papiere

Abfallschlüsselnummer *	Abfallbezeichnung	Bemerkung
09 01 08	Filme und fotografische Papiere, die kein Silber und keine Silberverbindungen enthalten	Abfälle aus fixierten Filmen und Abzügen
12 01 05	Kunststoffspäne und -drehspäne	
12 01 13	Schweißabfälle	
15 01 01	Verpackungen aus Papier und Pappe	
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff	
15 01 03	Verpackungen aus Holz	z. B. defekte Paletten oder Kisten
15 01 05	Verbundverpackungen	
15 01 06	gemischte Verpackungen	
15 01 09	Verpackungen aus Textilien	
15 02 03	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung mit Ausnahme derjenigen, die unter 15 02 02 fallen	
16 01 03	Altreifen	auch als Monocharge
16 01 19	Kunststoffe	
17 02 01	Holz	auch als Monocharge
17 02 03	Kunststoff	Kunststofffraktionen aus Bauabfällen
17 03 02	Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 03 01 fallen	
17 06 04	Dämmmaterial mit Ausnahme desjenigen, das unter 17 06 01 und 17 06 03 fällt	
17 09 04	gemischte Bau- und Abbruchabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 09 01, 17 09 02 und 17 09 03 fallen	
19 05 01	nicht kompostierte Fraktion von Siedlungs- und ähnlichen Abfällen	aus der aeroben Abfallbehandlung, z. B. Kunststoffe, die in Kompostieranlagen ausgeschleust werden
19 05 02	nicht kompostierte Fraktion von tierischen und pflanzlichen Abfällen	aus der aeroben Abfallbehandlung, z. B. Kunststoffe, die in Kompostieranlagen ausgeschleust werden
19 09 05	gesättigte oder gebrauchte Ionenaustauscherharze	Aus Abwasseraufbereitungsanlagen
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	
19 12 10	brennbare Abfälle (Brennstoffe aus Abfällen)	
19 12 12	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 12 11 fallen	
20 01 01	Papier und Pappe	
20 01 10	Bekleidung	
20 01 11	Textilien	
20 01 38	Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 20 01 37 fällt	
20 01 39	Kunststoffe	
20 02 03	Straßenkehrschutt	nur heizwertreiche Anteile
20 03 01	gemischte Siedlungsabfälle	nur heizwertreiche Anteile

Abfallschlüsselnummer *	Abfallbezeichnung	Bemerkung
20 03 07	Sperrmüll	nur heizwertreiche Anteile

* Gemäß Abfallverzeichnisverordnung vom 10.12.2001, zuletzt geändert am 17.07.2017

4.13 Neben den Brennstoffmischungen mit den AVV-Nummern 19 12 10 und 19 12 12 dürfen als KBS auch folgende Monochargen (Einzelabfälle) von den in Ziffer 4.15 genannten Aufbereitungsbetrieben angenommen und am Ofen 8 eingesetzt werden (Abfallarten gemäß AVV):

Abfallschlüsselnummer *	Abfallbezeichnung
02 01 04	Kunststoffabfälle (ohne Verpackungen)
03 01 05	Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten und Furniere mit Ausnahme derjenigen, die unter 03 01 04 fallen
03 03 07	mechanisch abgetrennte Abfälle aus der Auflösung von Papier- und Pappabfällen
07 02 13	Heizwertreiche Kunststoffabfälle aus der Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Kunststoffen, synthetischem Gummi und Kunstfasern
08 01 12	Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11 fallen, hier nur ausgehärtete Farb- und Lackreste
12 01 05	Kunststoffspäne und -drehspäne
15 01 01	Verpackungen aus Papier und Pappe
16 01 03	Altreifen
17 02 01	Holz
17 02 03	Kunststoff
17 03 02	Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 03 01 fallen
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

4.14 Die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Inhaltsstoffe dürfen in dem angelieferten KBS folgende Massenkonzentrationen – bezogen auf Trockensubstanz (TS) – nicht überschreiten:

Parameter	Einheit	Grenzwert
Schwefel (S)	[Gew.-%]	2
Chlor (Cl)	[Gew.-%]	1
Fluor (F)	[Gew.-%]	0,1
Quecksilber (Hg)	[mg/kg]	0,5
Cadmium (Cd)	[mg/kg]	9
Thallium (Tl)	[mg/kg]	1
Arsen (As)	[mg/kg]	13
Mangan (Mn)	[mg/kg]	500

Summe von Antimon (Sb), Blei (Pb), Chrom (Cr), Cobalt (Co), Kupfer (Cu), Nickel (Ni), Vanadium (V) und Zinn (Sn)	[mg/kg]	1200 (Summengrenzwert)
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	[mg/kg]	50
Pentachlorphenol (PCP)	[mg/kg]	100

Der Heizwert $H_i(\text{roh})$ des angelieferten KBS muss zwischen 11 MJ/kg und 40 MJ/kg liegen.

4.15 Es darf bis auf weiteres nur KBS von folgenden Aufbereitungsbetrieben eingesetzt werden:

- Veolia Süd, Standorte Obermeitingen und Neuötting
- Wurzer Umwelt, Eitting
- Korn GmbH, Albstadt
- Westarp, Aschaffenburg
- Goa, Mögglingen.

Die Hinzunahme von weiteren Aufbereitungsbetrieben für KBS bedarf einer Anzeige nach § 15 BImSchG. Die Anzeige hat mindestens einen Monat vor Hinzunahme des Aufbereitungsbetriebs gegenüber dem Landratsamt Donau-Ries zu erfolgen und soll mindestens folgende Angaben enthalten:

- Nachweis, dass es sich um eine genehmigte Anlage handelt (z. B. durch Vorlage der ersten Seite des Genehmigungsbescheids)
- Verfahrensbeschreibung der Aufbereitungsanlage
- Erzeugte Brennstoffqualität (Angabe der Output-AVV-Nummern, repräsentative Analysenergebnisse des erzeugten Brennstoffs)
- Brennstoffqualitätssicherungssystem (QS-System) beim Aufbereitungsbetrieb. Dazu sind die folgenden Angaben vorzulegen:
 - Die Beprobungs- und Analysehäufigkeit sowie der Analysenumfang des erzeugten Ersatzbrennstoffes KBS
 - Vorliegende Zertifizierungen

4.16 Um sicherzustellen, dass nur genehmigungskonforme Abfälle in der Anlage verwertet werden, ist das folgende dreistufige Qualitätssicherungskonzept in Anlehnung an die VDI-Richtlinie 2094 anzuwenden:

4.16.1 Qualitätssicherung beim Aufbereitungsbetrieb (Lieferant)

- a) Durch vertragliche Vereinbarungen mit den jeweiligen Aufbereitungsbetrieben ist sicherzustellen, dass diese ein geeignetes Qualitätssicherungssystem (QS-System) betreiben, das gewährleistet, dass die Weitergabe von KBS an das Zementwerk nur erfolgt, wenn die Qualitätsanforderungen nach den obenstehenden Auflagen (4.12, 4.13 und 4.14) eingehalten werden. Die Aufbereitungsbetriebe müssen hierzu sowohl die Deklarationsanalysen der jeweiligen Charge als auch die zur Herstellung des KBS verwendeten Abfälle mit deren Abfallschlüsseln gemäß AVV nachweisen können.

Es muss belegt werden, dass sowohl die Brennstoffmischung als auch die direkt an das Zementwerk gelieferten Monochargen jeweils aufgrund ihrer Zusammensetzung für den Einsatz im Zementwerk geeignet sind. Dementsprechend müssen die Monochargen, die direkt an das Zementwerk geliefert werden, ebenso jeweils mindestens die Qualitätsanforderungen nach den o. g. Auflagen erfüllen. Vor der ersten Anlieferung einer Brennstoffmischung bzw. einer Monocharge sind die entsprechenden Deklarationsanalysen dem Betreiber zu übermitteln. Die Probenahme repräsentativer Mischproben für die Deklarationsanalysen muss in Anlehnung an die DIN EN 15442 erfolgen. Die Analysen sind von einem unabhängigen nach DIN EN 17025 zertifiziertem Labor durchzuführen.

- b) Vor jeder Anlieferung müssen folgende für die angegebene Chargennummer repräsentative Analyseergebnisse des Aufbereitungsbetriebs übermittelt werden:
- Je 500 t erzeugten Brennstoffs: Heizwert $H_i(\text{roh})$, Chlorgehalt sowie Hg- und Tl-Gehalt
 - Je 2.500 t erzeugten Brennstoffs: Heizwert $H_i(\text{roh})$, Chlor-, Fluor- und Schwefelgehalt, Gehalt an PCB und an PCP sowie Schwermetallgehalte: As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, Sb, Sn, Tl und V

Den jeweiligen Analyseergebnissen sind die maximal zulässigen Werte (vgl. Auflage 4.14) gegenüberzustellen.

- c) Zu jeder KBS-Lieferung ist vom anliefernden Aufbereitungsbetrieb ein Lieferschein im Zementwerk abzugeben, der die folgenden Angaben enthält:
- Aufbereitungsbetrieb, Lieferant
 - Chargennummer
 - Chargendeklaration mit Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV-Abfallschlüssel 19 12 10 oder 19 12 12 bei Brennstoffmischungen bzw. AVV-Abfallschlüssel der entsprechenden Abfallart bei Monochargen)
 - Angelieferte Menge
 - Übereinstimmungsnachweis mit den Grenzwerten nach Auflage 4.14.
- d) Der KBS darf nur dann angenommen und im Drehrohfen 8 eingesetzt werden, wenn die Angaben und Deklarationsanalysen den Qualitätsanforderungen entsprechen. Ansonsten sind die Lieferungen abzuweisen.
- e) Rückstellproben beim Aufbereitungsbetrieb:
Durch vertragliche Vereinbarungen mit dem jeweiligen Aufbereitungsbetrieb ist Folgendes sicherzustellen:
- Jeder Aufbereitungsbetrieb hat je 500 t erzeugten Brennstoffs eine repräsentative Rückstellprobe zu nehmen. Die Art und Weise der Probennahme hat in Anlehnung an die DIN EN 15442 zu erfolgen.
 - Mit den Probennahmen dürfen ausschließlich hierfür qualifizierte betriebliche Fachkräfte beauftragt werden.

- Sämtliche Rückstellproben sind so zu beschriften, dass eine Chargenzuordnung zweifelsfrei möglich ist.
- Die Rückstellproben sind gegen äußeren Einfluss geschützt aufzubewahren.

4.16.2 Qualitätssicherung beim Betreiber

- a) Über die Lieferungen des KBS ist ein Betriebstagebuch zu führen, das die folgenden Angaben enthält:

- Datum und Uhrzeit der Anlieferung
- Aufbereitungsbetrieb / Lieferant
- Chargennummer und angelieferte Menge
- Chargendeklaration mit Deklarationsanalyse

Das Betriebstagebuch und die Lieferscheine mit den jeweiligen Deklarationsanalysen sind mindestens drei Jahre nach der letzten Eintragung aufzubewahren und auf Verlangen der Genehmigungsbehörde vorzulegen. Das Betriebstagebuch kann auch mittels elektronischer Datenverarbeitung geführt werden. Das Betriebstagebuch ist dokumentenecht zu führen.

Die Qualitätssicherung des KBS ist vom Betreiber ständig zu überwachen. Hierzu muss zunächst für jedes anliefernde Fahrzeug an der Waage eine Prüfung erfolgen, ob der Lieferschein und die Chargendeklaration den o. g. Anforderungen entsprechen.

Sofern das Material den o. g. Qualitätsanforderungen entspricht, darf der LKW den KBS an der vorgesehenen Abkipfstelle abladen. Falls das Material nicht den Qualitätsanforderungen entspricht, hat durch den Betreiber eine Reklamation beim Lieferanten zu erfolgen und das Material ist abzuweisen.

Für jeden Lieferant ist mindestens einmal jährlich stichprobenartig eine Brennstoffanalyse zu erstellen. Hierzu ist nach dem Abkippvorgang aus dem Abkippbunker eine repräsentative Brennstoffprobe in Anlehnung an die DIN EN 15442 zu entnehmen. Anschließend muss die Analyse durch ein akkreditiertes Labor nach DIN EN 17025 untersucht werden.

- b) Im Rahmen der Brennstoffeigenüberwachung sind zwischen der Lagerhalle für KBS und dem Kalzinator Brennstoffproben über ein automatisiertes Probenahmesystem zu entnehmen und als Rückstellproben aufzubewahren. Die Menge und Häufigkeit der Probennahme hat in Anlehnung an die DIN EN 15442 zu erfolgen.

Die entnommenen Brennstoffproben sind zu einer 14-Tages- bzw. Quartalsmischprobe zu homogenisieren.

Die 14-Tagesmischproben sind auf den

- Heizwert $H_i(\text{roh})$ (bezogen auf Originalsubstanz) und
- Chlor- sowie

- Quecksilbergehalt

zu analysieren.

Zusätzlich ist mindestens einmal pro Quartal die Mischprobe auf den Heizwert $H_i(\text{roh})$ sowie die Parameter gemäß Auflage 4.14 zu analysieren.

Sofern bei den Analysen Abweichungen von den in den Auflagen 4.12, 4.13 und 4.14 festgelegten Qualitätsanforderungen auftreten, ist das Landratsamt unverzüglich zu informieren. In Abstimmung mit dem Landratsamt werden dann die erforderlichen Maßnahmen festgelegt (z. B. Analyse von Rückstellproben sowie weiterer Brennstoffproben hinsichtlich des kritischen Parameters, um feststellen zu können, ob die Überschreitung systematisch ist oder ob ein einzelner Ausreißer vorlag).

- c) Zur Überprüfung und Bewertung der QS-Systeme der Aufbereitungsbetriebe ist regelmäßig durch die verantwortlichen Mitarbeiter des Zementwerkes ein Audit durchzuführen.

4.16.3 Behördliche Überwachung

- a) Die zuständigen Mitarbeiter des Landratsamtes sind im Rahmen der Anlagenüberwachung jederzeit berechtigt, unangekündigte Brennstoffkontrollen mit Analysen durchzuführen. Soweit das Landratsamt im Rahmen der Anlagenüberwachung von dieser Möglichkeit Gebrauch macht, hat der Betreiber für bis zu zwei Probeentnahmen pro Jahr die Analysekosten zu tragen.

Darüber hinaus werden im Rahmen der jährlichen Emissionsmessungen durch Stellen nach § 29b BImSchG repräsentative KBS-Proben in Hinblick auf die Genehmigungskonformität analysiert.

- b) Die im Zementwerk jährlich verfeuerten Arten und Mengen an KBS sind dem Landratsamt und dem Landesamt für Umwelt nach Ablauf eines Kalenderjahres spätestens bis 31. März des Folgejahres im Rahmen des Jahresberichts nach § 31 BImSchG unter Angabe jeweils folgender Daten unaufgefordert zu melden:
- Lieferanten
 - Verfeuerte Brennstoffart und Menge
 - Analyseergebnisse der Eigenüberwachung
 - Monatsmittel- bzw. 4-Wochenmittelwerte und Jahresmittelwerte der Eigenanalysen
 - Jahresmittelwerte der Deklarationsanalysen, bezogen auf die jeweiligen Lieferanten sowie Mittelwerte, die jeweils einen Monat hinreichend repräsentieren
- c) Dem Landratsamt Donau-Ries bleibt vorbehalten, die Probenahmestrategie bei der Beprobung sowie der Qualitätssicherung der KBS-Haufwerke je nach Anforderung anzugleichen oder zu ändern.

Luftreinhalung:

Anforderungen an die KBS-Halle:

4.17 Der Betreiber hat sicherzustellen, dass beim Betrieb der KBS-Halle folgende Anforderungen erfüllt und dadurch diffuse Emissionen bei den Entladevorgängen weitestgehend verhindert werden:

- Die Halle ist grundsätzlich geschlossen zu halten
- Die Tore dürfen nur bei der Anlieferung während des Entladevorgangs geöffnet werden
- Der Anlieferungsbereich muss im Außenbereich zum Schutz vor Windverfrachtung durch zusätzliche Wände abgeschottet werden
- Zur Abdichtung der offenen Tore müssen Gummilamellen an die Abkippöffnung angebracht werden, um beim Abkippen Materialverfrachtung zu vermeiden
- Durch organisatorische Maßnahmen, wie regelmäßige Reinigung der Außenflächen vor allem nach dem Abkippen, sollen Verunreinigungen und Materialverschleppungen vermieden werden

Sollten diese Maßnahmen nicht ausreichend sein, um Verfrachtungen von KBS-Brennstoffen in die Umgebung zu verhindern, bleibt dem Landratsamt Donau-Ries vorbehalten, weitere Maßnahmen, wie z. B. das Anbringen von Materialfangnetzen oder die Errichtung einer Hallenabsaugung anzuordnen.

Anforderungen an die neu zu errichtenden staubenden Kleinquellen:

4.18 Die Abluft der Kleinquellen ist gemäß der nachfolgenden Tabelle abzuleiten und zu überwachen:

Quellen – Nr.	Beschreibung	Höhe ü. Grund [m]	Durchmesser [m]	Volumenstrom [Bm³/h]	Eigen-Überwachung
363	Entstaubung Becherwerkfuß Aufgabe Ofenmehl	13	0,5	10.400	kontinuierlich qualitativ
364	Entstaubung Becherwerkskopf Aufgabe Ofenmehl	105	0,4	5.100	kontinuierlich qualitativ
365	Entstaubung Luftförderrinne nach Becherwerk Aufgabe Ofenmehl	102	0,3	4.080	kontinuierlich qualitativ
372	Entstaubung Klinkeraufgabe	4	0,4	5.000	kontinuierlich qualitativ
373	Entstaubung Klinkeraufgabe	4		10.000	kontinuierlich qualitativ
374	Entstaubung Klinkeraufgabe	8	0,4	5.000	kontinuierlich qualitativ
366	Entstaubung KBS low Aufgabe auf Waage	52	0,4	5.000	jährliche Sichtung
367	KBS-Aufgabe WT-Turm	53	0,8	1.000	jährliche Sichtung
368	KBS-Zwischenlagerbunker	17	0,8	3.400	jährliche Sichtung
369	KBS-Zwischenlager-Dosierung	4	0,5	450	jährliche Sichtung
370	KBS LKW-Annahme	12	1,2	18.000	jährliche Sichtung
375	KBS-Halle Behälter A	5	0,5	450	jährliche Sichtung
376	KBS-Halle Behälter B	5	0,5	450	jährliche Sichtung
377	KBS-Halle Behälter C	5	0,5	450	jährliche Sichtung
378	KBS-Halle Übergabestation	10	0,8	3.400	jährliche Sichtung

- 4.19 Die in den gefassten Abgasen von staubenden Betriebsvorgängen enthaltenen staubförmigen Emissionen der Emissionsquellen 363, 364, 365, 372, 373, 374, 366, 367, 368, 369, 370, 375, 376, 377, 378 dürfen die Massenkonzentration von 10 mg/m^3 nicht überschreiten. Der Emissionsgrenzwert bezieht sich auf den Normzustand (273,15 K; 101,3 kPa nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf).
- 4.20 Die in Auflage 4.19 genannten Kleinquellen sind in das für gefasste Staubquellen bestehende interne und externe Überwachungssystem aufzunehmen.
- 4.21 Nach Erreichen des ungestörten Betriebes, jedoch frühestens nach dreimonatigem Betrieb und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme sind die in Auflage 4.19 genannten Kleinquellen durch eine nach §29b BImSchG bekannt gegebene Stelle auf die Einhaltung des Emissionsgrenzwertes für Staub überprüfen zu lassen. Anschließend sind die Quellen in den bestehenden dreijährigen Messzyklus für Staubquellen aufzunehmen.

Anforderungen an die Feuerung (Kalzinator und Hauptbrenner) des Drehrohrofens 8:

- 4.22 Der Betreiber hat sicherzustellen, dass Kalzinator bzw. Drehrohrofen über das Prozessleitsystem mit einer in § 4 Abs. 8 der 17. BImSchV geforderten Vorrichtung ausgerüstet sind, durch die gewährleistet ist, dass
- a) eine Beschickung der Anlagen mit Ersatzbrennstoffen erst möglich ist, wenn beim Anfahren die Mindesttemperatur von 850° C erreicht ist und auch unter ungünstigen Bedingungen die Mindestverweilzeit von 2s eingehalten werden kann,
 - b) eine Beschickung der Anlagen mit Ersatzbrennstoffen nur so lange erfolgen kann, wie die Mindesttemperatur von 850° C aufrechterhalten wird,
 - c) eine Beschickung der Anlagen mit Ersatzbrennstoffen unterbrochen wird, wenn infolge eines Ausfalls oder einer Störung von Abgasreinigungseinrichtungen eine Überschreitung eines kontinuierlichen Emissionsgrenzwertes eintreten kann.
- 4.23 Die Anlage ist mit einer Registriereinrichtung auszurüsten, durch die Verriegelungen oder Abschaltungen durch die automatische Vorrichtungen gemäß Auflage 4.22 registriert werden.
- 4.24 Für die Hauptfeuerung ist im Bereich des Ofeneinlaufs zur Überwachung der Mindesttemperatur von 850° C eine repräsentative Temperaturmessstelle einzurichten.
- 4.25 Für die Kalzinatorfeuerung ist zur Überwachung der Mindesttemperatur von 850° C mindestens am Übergang von Kalzinator zu Zyklon eine repräsentative Temperaturmessstelle einzurichten.

Anforderungen an den Klinkerkühler:

- 4.26 Die Abluft des Klinkerkühlers ist über einen Schornstein mit einer Mindesthöhe von 31 m über Grund abzuleiten.

- 4.27 Die im gereinigten Abgas des Klinkerkühlers enthaltenen staubförmigen Emissionen an der Quelle 371 dürfen eine Massenkonzentration von 10 mg/m^3 nicht überschreiten. Diese bezieht sich auf das Abgasvolumen im Normzustand (273,15 K; 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf.
- 4.28 Die staubförmigen Emissionen der Quelle 371 sind durch eine kontinuierliche quantitative Messeinrichtung kontinuierlich zu überwachen.

Anforderungen an den Drehrohrofen 8:

- 4.29 Die Abluft des Drehrohrofens ist über den neu zu errichtenden Wärmetauscherturm zu führen und anschließend über einen Schornstein mit einer Mindesthöhe von 118 m über Grund abzuleiten. Das abgezogene Bypassgas (bis zu 10 %) ist über die Bypassanlage (Bypassfilter) zu führen und ebenfalls über den Schornstein in einer Mindesthöhe von 118 m über Grund abzuleiten.
- 4.30 Die Abluft ohne Bypassgas ist zur Entstickung über eine low-dust Tail-End-SCR-Anlage zu führen.
- 4.31 Für den Ausfall der SCR-Anlage ist eine Entstickung mittels SNCR vorzusehen.
- 4.32 Der Betrieb ohne funktionierende SCR-Anlage ist maximal für 5 % der Ofenlaufzeit zulässig.

Emissionsgrenzwerte (am Kamin) des Drehrohrofens 8:

- 4.33 Die Anlage ist so zu errichten und zu betreiben, dass im gereinigten Abgas

a) kein Tagesmittelwert die folgenden Emissionsgrenzwerte überschreitet:

Gesamtstaub	10 mg/m^3
Gasförmige anorganische Chlorverbindungen, angegeben als HCl	10 mg/m^3
Gasförmige anorganische Fluorverbindungen, angegeben als HF	1 mg/m^3
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als NO_2	200 mg/m^3
bei Ausfall SCR (max. 5 % der Jahresstunden)	350 mg/m^3
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als SO_2	50 mg/m^3
Organische Stoffe, angegeben als Gesamt-C	65 mg/m^3
Zielwert (zu überprüfen 1 Jahr nach Inbetriebnahme)	50 mg/m^3
Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Hg	$0,03 \text{ mg/m}^3$
Ammoniak	30 mg/m^3
Kohlenmonoxid CO (zu überprüfen 1 Jahr nach Inbetriebnahme)	1.500 mg/m^3
Zielwert	1.000 mg/m^3

b) kein Halbstundenmittelwert die folgenden Emissionsgrenzwerte überschreitet:

Gesamtstaub	30 mg/m^3
Gasförmige anorganische Chlorverbindungen, angegeben als HCl	60 mg/m^3

Gasförmige anorganische Fluorverbindungen, angegeben als HF	4 mg/m ³
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als NO ₂	400 mg/m ³
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als SO ₂	200 mg/m ³
Organische Stoffe, angegeben als Gesamt-C	130 mg/m ³
Zielwert (zu überprüfen 1 Jahr nach Inbetriebnahme)	100 mg/m ³
Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Hg	0,05 mg/m ³
Ammoniak	60 mg/m ³
Kohlenmonoxid CO (zu überprüfen 1 Jahr nach Inbetriebnahme)	2.500 mg/m ³
Zielwert	2.000 mg/m ³

c) kein Mittelwert, gebildet über die jeweilige Probenahmezeit, die folgenden Emissionsgrenzwerte überschreitet:

Cadmium und seine Verbindungen, angegeben als Cadmium Thallium und seine Verbindungen, angegeben als Thallium insgesamt	0,03 mg/m ³
Antimon und seine Verbindungen, angegeben als Sb- Arsen und seine Verbindungen, angegeben als As Blei und seine Verbindungen, angegeben als Pb Chrom und seine Verbindungen, angegeben als Cr Kobalt und seine Verbindungen, angegeben als Co Kupfer und seine Verbindungen, angegeben als Cu Mangan und seine Verbindungen, angegeben als Mn Nickel und seine Verbindungen, angegeben als Ni Vanadium und seine Verbindungen, angegeben als V Zinn und seine Verbindungen, angegeben als Sn insgesamt	0,3 mg/m ³
Arsen und seine Verbindungen (außer Arsenwasserstoff), angegeben als As Benzo-a-pyren Cadmium und seine Verbindungen, angegeben als Cd Kobalt und seine Verbindungen, angegeben als Co Chrom und seine Verbindungen, angegeben als Cr insgesamt	0,05 mg/m ³
Benzol (Grenzwert)	3 mg/m ³
Benzol (Zielwert)	1 mg/m ³
Polychlorierte Dibenzodioxine, Dibenzofurane und di-PCB, angegeben als Summenwert nach dem in Anlage 2 der 17. BImSchV festgelegten Verfahren	0,1 ng/m ³

d) kein Jahresmittelwert die folgenden Emissionsgrenzwerte überschreitet:

Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als NO ₂	200 mg/m ³
Ammoniak	25 mg/m ³

- 4.34 Die unter Auflage 4.33 festgelegten Emissionsbegrenzungen im Abgas des Drehrohrofens 8 sind auf das Abgasvolumen im Normzustand (273 K, 1013 mbar), nach Abzug des Feuchtegehalts an Wasserdampf und auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas von 10 % bezogen.

Bei der Auswertung der Messwerte ist zu beachten, dass für die Stoffe, deren Emissionen durch Abgasreinigungseinrichtungen gemindert werden, die Umrechnung der Messwerte nur für die Zeiten erfolgen darf, in denen der gemessene Sauerstoffgehalt über dem Bezugssauerstoffgehalt liegt.

Messung und Überwachung der Emissionen:

Messplätze:

- 4.35 Bei der Vorbereitung und Durchführung der Emissionsmessungen ist Folgendes zu berücksichtigen:
- Für die Durchführung der kontinuierlichen Messungen und Einzelmessungen sowie zur Ermittlung der Bezugs- und Betriebsgrößen, sind im Einvernehmen mit einer nach § 29b Abs. 2 i. V. m. § 26 BImSchG bekannt gegebenen Stelle (nachfolgend als Messinstitut bezeichnet) geeignete Messplätze einzurichten. Hierbei sind die Anforderungen der DIN EN 15259 in der jeweils geltenden Fassung (derzeit: Ausgabe Januar 2008) zu beachten.
 - Die Termine der Emissionsmessungen sind der Genehmigungsbehörde spätestens 14 Tage vor Messbeginn mitzuteilen.
 - Der beauftragten Stelle sind die für die Erstellung des Messberichtes erforderlichen Daten und Angaben zur Verfügung zu stellen.
- 4.36 Messplätze müssen ausreichend groß, über sichere Arbeitsbühnen und Verkehrswege leicht begehbar und so beschaffen sein sowie so ausgewählt werden, dass repräsentative und einwandfreie Messungen gewährleistet sind.

Messverfahren und Messeinrichtungen:

- 4.37 Für Messungen zur Feststellung der Emissionen oder der Verbrennungsbedingungen sowie zur Ermittlung der Bezugs- und Betriebsgrößen, sind die dem Stand der Messtechnik entsprechenden Messverfahren anzuwenden.
- 4.38 Die Probenahme und Analyse aller Schadstoffe sowie die Qualitätssicherung von automatischen Messsystemen und die Referenzmessverfahren zur Kalibrierung automatischer Messsysteme sind nach CEN-Normen (umgesetzt in entsprechende DIN EN-Normen) durchzuführen. Sind keine CEN-Normen verfügbar, so sind ISO-Normen, nationale Normen oder sonstige internationale Normen anzuwenden, die sicherstellen, dass Daten von gleichwertiger wissenschaftlicher Qualität ermittelt werden.

Diskontinuierliche Messungen:

- 4.39 In den ersten zwölf Monaten nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage sind im gereinigten Abgas aus dem Drehrohrofen 8 alle zwei Monate mindestens an einem Tag (Abnahmemessungen) und anschließend wiederkehrend spätestens alle zwölf

Monate mindestens an drei Tagen Messungen durch eine nach § 29b Abs. 2 i. V. m. § 26 BImSchG bekannt gegebene Stelle durchführen zu lassen und zu überprüfen, ob die Emissionsgrenzwerte für die Schadstoffe, deren Emissionen nicht kontinuierlich registrierend ermittelt werden, eingehalten werden. Die Messungen sind sowohl im Verbund- als auch im Direktbetrieb durchzuführen. Die Messungen sind vorzunehmen, wenn die Anlage mit möglichst der höchsten Leistung betrieben wird, für die sie bei den während der Messung verwendeten Abfällen für den Dauerbetrieb zugelassen ist.

Die sechs Abnahmemessungen haben abwechselnd im Direkt- und Verbundbetrieb (folglich drei Messungen im Direktbetrieb und drei Messungen im Verbundbetrieb) zu erfolgen.

Die Wiederholungsmessungen haben jeweils an einem Tag im Direktbetrieb und an zwei Tagen im Verbundbetrieb zu erfolgen.

Pro Tag ist der Gehalt an

- gasförmigen anorganischen Chlorverbindungen, angegeben als HCl
- gasförmigen anorganischen Fluorverbindungen, angegeben als HF
- den in Auflage 4.33 c genannten Stoffen mit Ausnahme von Benzo-a-pyren, polychlorierten Dibenzodioxinen, Dibenzofuranen und di-PCB **zweimal** zu bestimmen
- Benzo-a-pyren, polychlorierten Dibenzodioxinen, Dibenzofuranen und di-PCB, angegebenen als Summenwert nach dem in Anlage 2 der 17. BImSchV festgelegten Verfahren **einmal** zu bestimmen.

4.40 Bei den Einzelmessungen (Abnahmemessungen und wiederkehrende Messungen) sind zusätzlich folgende Größen zu ermitteln:

- Abgasvolumenstrom (Betriebs- und Normzustand)
- Abgastemperatur
- Volumengehalt an Sauerstoff
- Volumengehalt an Kohlendioxid
- Massenkonzentrationen der Emissionen an
 - Polychlorierten Aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAH), angegeben als Summenwert nach EPA (nur Abnahmemessungen)
 - Pentachlorphenol (PCP) (nur Abnahmemessungen)
 - Formaldehyd (nur Abnahmemessungen)
- Rohmehlmenge
- Klinkerleistung
- Brenntemperatur, einschließlich Temperaturen bei Brennstoffzugabe
- eingesetzte Ammoniakmenge in der SNCR-Anlage
- eingesetzte Ammoniakmenge in der SCR-Anlage
- Art und Menge der eingesetzten Regelbrennstoffe
- Art und Menge der eingesetzten Sekundärbrennstoffe
- Art und Menge der eingesetzten Sekundärrohstoffe
- Heizwert H_u der eingesetzten Regel-/Sekundärbrennstoffe
- Anteil der eingesetzten Regel-/Sekundärbrennstoffe an der jeweils gefahrenen Gesamtfeuerungswärmeleistung

- Eine repräsentative Mischprobe der im Rahmen der Messungen eingesetzten RC-Öle (Lösemittelgemische), des Fluffs (fein), des KBS sowie von Klärschlamm-trockengranulat und ggf. Altholz sind auf die folgenden Parameter zu untersuchen: Heizwert Hu, Chlor-, Fluor-, Brom- (nur bei RC-Öle (Lösemittelgemische)), Schwefel- und Schwermetallgehalte: As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, Sb, Sn und Tl sowie PCB- und PCP-Gehalt.
- 4.41 Bei der Messplanung, der Auswertung und Beurteilung der Messergebnisse sind die DIN EN 15259 „Luftbeschaffenheit – Messung von Emissionen aus stationären Quellen – Anforderungen an Messstrecken und Messplätze und an die Messaufgabe, den Messplan und den Messbericht;“ sowie die Richtlinie VDI 3951 „Grundsätze zur Durchführung von Emissionsmessungen“ in der jeweils aktuellen Fassung zu beachten.
- 4.42 Für die Messung zur Bestimmung der Stoffe nach Auflage 4.33 c) beträgt die Probenahmezeit mit Ausnahme von Benzo(a)pyren sowie von polychlorierten Dibenzodioxinen, Dibenzofuranen und di-PCB mindestens eine halbe Stunde; sie soll zwei Stunden nicht überschreiten.
- Für die Messung der Benzo(a)pyren sowie von polychlorierten Dibenzodioxinen, Dibenzofuranen und di-PCB beträgt die Probenahmezeit mindestens sechs Stunden; sie soll acht Stunden nicht überschreiten. Für polychlorierte Dibenzodioxine, Dibenzofurane und di-PCB soll die Nachweisgrenze des eingesetzten Analyseverfahrens nicht über 0,005 Nanogramm je Kubikmeter Abgas liegen.
- 4.43 Über das Ergebnis der Messungen nach Auflage 4.33 bis 4.42 ist jeweils ein Messbericht zu erstellen, der dem Landratsamt Donau-Ries und dem LfU spätestens 8 Wochen nach den Messungen vorzulegen ist. Der Messbericht ist entsprechend dem Muster-Emissionsbericht in der jeweils aktuellen Fassung zu erstellen (siehe <http://www.lfu.bayern.de/luft/p29>). Die Emissionen der kontinuierlich gemessenen Schadstoffe (Auszug aus dem Messwertrechner: Tagesmittelwerte, Halbstundenmittelwerte) sind dem Landratsamt Donau-Ries für den Messzeitraum ebenfalls zu übermitteln.
- 4.44 Die Emissionsgrenzwerte der diskontinuierlich überwachten Parameter gelten als eingehalten, wenn kein Ergebnis einer Einzelmessung den jeweils zu bildenden Mittelwert gemäß Auflage 4.33 überschreitet.

Kontinuierliche Messungen:

- 4.45 Im gereinigten Abgas des Drehrohrofens 8 (Bypassabgas und Hauptabgasstrom des Zementklinkerofens) sind die Massenkonzentrationen der Emissionen an
- Gesamtstaub
 - Organischen Stoffen, angegeben als Gesamt-Kohlenstoff
 - Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid,
 - Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid,
 - Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Quecksilber,
 - Kohlenmonoxid

- Ammoniak
- sowie im gereinigten Abgas des Klinkerkühlers Gesamtstaub

mit eignungsgeprüften Messgeräten kontinuierlich zu ermitteln, zu registrieren und auszuwerten. Die kontinuierliche Messung von anorganischen gasförmigen Chlorverbindungen bleibt in Abhängigkeit der Ergebnisse der Einzelmessungen vorbehalten.

Ergibt sich bei Stickstoffdioxid aufgrund von Einzelmessungen bei der Kalibrierung, dass der Anteil des Stickstoffdioxids an den Stickstoffoxidemissionen unter 10 vom Hundert liegt, kann auf die kontinuierliche Messung des Stickstoffdioxids verzichtet und die Bestimmung des Anteils durch Berechnung zugelassen werden. In diesem Fall hat der Betreiber Nachweise über den Anteil des Stickstoffdioxids bei der Kalibrierung zu führen und der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen. Der Betreiber hat die Nachweise jeweils fünf Jahre nach der Kalibrierung aufzubewahren.

Die Anforderung zur kontinuierlichen Ermittlung der Stickstoffoxidemissionen ist erfüllt, wenn der Messeinrichtung zur Ermittlung der Emissionen an Stickstoffmonoxid (NO) ein NO₂-Konverter vorgeschaltet ist, der die im Abgas enthaltenen NO₂-Emissionen vollständig in NO überführt. Die Funktionsfähigkeit des NO₂-Konverters ist im Rahmen der Kalibrierungen zu überprüfen und das Prüfergebnis im Prüfbericht zu dokumentieren.

4.46 Des Weiteren sind die zur Beurteilung des ordnungsgemäßen Betriebs erforderlichen Betriebsgrößen und Bezugsgrößen

- Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas,
- Abgastemperatur,
- Abgasvolumenstrom,
- Feuchtegehalt und Abgasdruck,
- sowie die Temperatur am Ofeneinlauf (Hauptfeuerung)
- und die Temperatur am Übergang von Kalzinator zu Zyklon (Kalzinatorfeuerung)

kontinuierlich zu ermitteln, zu registrieren und auszuwerten.

Bei der kontinuierlichen Messung von Gesamtstaub am Klinkerkühler sind als Betriebs- und Bezugsgrößen

- Abgastemperatur
- Feuchtegehalt und Abgasdruck

kontinuierlich zu ermitteln, zu registrieren und auszuwerten.

Messeinrichtungen für den Feuchtegehalt sind nicht notwendig, soweit das Abgas vor der Ermittlung der Massenkonzentrationen der Emissionen getrocknet wird. Sofern bei der Erstkalibrierung der Messgeräte nachgewiesen wird, dass der Abgasdruck konstant ist, kann auf Antrag von einer kontinuierlichen Messung abgesehen werden.

- 4.47 Die Anlage ist mit geeigneten Messeinrichtungen und elektronischen Auswerteeinrichtungen (Messwertrechner) zu betreiben. Sie sind geeignet, wenn für die Messung der kontinuierlich zu ermittelnden Massenkonzentrationen und Bezugsgrößen - mit Ausnahme von Abgastemperatur, Druck und Temperaturen (Ofeneinlauf, Übergang von Kalzinator zu Zyklon) - sowie für den Messwertrechner eine Zulassung vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) vorliegt.

Hinweis:

Eine Liste geeigneter Messwertrechner und Messeinrichtungen sowie entsprechender Richtlinien zu deren Einsatz ist beim Umweltbundesamt unter der folgenden Internetseite veröffentlicht:
<http://www.umweltbundesamt.de/messeinrichtungen/kontemi.htm>

Messeinrichtungen müssen den Anforderungen der 17. BImSchV in der jeweiligen Fassung entsprechen (derzeit Anlage 4 Nummern 1 bis 4 vom 02.05.2013 {BGBl. I (2013) 21, S. 1021–1075, zuletzt geändert BGBl. I (2013) 60, S. 3754–3755}).

Geeignet sind Messeinrichtungen zur Ermittlung der Massenkonzentration, wenn die Kalibrierung für die jeweils eingesetzten Messeinrichtungen ergibt (Variabilitätsprüfung), dass der Wert des Konfidenzintervalls von 95 % eines einzelnen Messergebnisses an der für den Tagesmittelwert festgelegten Emissionsbegrenzung die folgenden Prozentsätze dieser Emissionsbegrenzung nicht überschreitet:

- Kohlenmonoxid ± 10 %
- Schwefeldioxid ± 20 %
- Stickstoffoxid ± 20 %
- Gesamtstaub ± 30 %
- Gesamt-C ± 30 %
- Quecksilber ± 40 %

- 4.48 Bei Einsatz und Betrieb der Mess- und Auswerteeinrichtungen sowie bei der Parametrierung des Messwertrechners sind die Bestimmungen der Richtlinie zur bundeseinheitlichen Praxis bei der Überwachung der Emissionen in der jeweils aktuellen Fassung (derzeit - BMUB v. 23.01.2017 - Az.: IGI 2 - 45053/5)) zu beachten.

Insbesondere gilt dabei folgendes:

4.48.1 Auswahl und Einbau, Einsatz und Wartung

- a) Der Einbau von Mess- und Auswerteeinrichtungen zur kontinuierlichen Überwachung hat gemäß VDI 3950 in der jeweils geltenden Fassung zu erfolgen. Der ordnungsgemäße Einbau der Mess- und Auswerteeinrichtungen sowie die Eignung der Mess- und Probenahmestellen sind durch Bescheinigung einer nach § 29b Abs. 2 i. V. m. § 26 BImSchG bekannt gegebenen Kalibrierstelle (Gruppe II gemäß Anlage 1 der 41. BImSchV) nachzuweisen.
Diese Bescheinigung hat dem Musterbericht der Richtlinie VD 3950 (Ausgabe Dezember 2006) zu entsprechen. Der Einbauort der Messeinrichtungen und des Messwertrechners sowie deren Typ und die Mess- und Anzeigebereiche müssen aus dieser Bescheinigung hervorgehen.

Dies gilt auch bei Änderungen oder Austausch von Mess- und Auswerteeinrichtungen.

- b) Die Verfügbarkeit der Messeinrichtungen muss mindestens 95 % erreichen. Für Auswerteeinrichtungen muss die Verfügbarkeit mindestens 99 % betragen. Die Messung für die Bestimmung des Sauerstoffgehaltes muss eine Verfügbarkeit von 98 % erfüllen.
Jeder Tag, an dem mehr als 5 Halbstundenmittelwerte wegen Störung oder Wartung des kontinuierlichen Messsystems ungültig sind, ist für ungültig zu erklären. Werden mehr als 10 Tage im Jahr wegen solcher Situationen für ungültig erklärt, sind geeignete Maßnahmen einzuleiten, um die Zuverlässigkeit des kontinuierlichen Überwachungssystems zu verbessern.
- c) Die Mess- und Auswerteeinrichtungen dürfen nur von ausgebildetem und in die Bedienung eingewiesenem Fachpersonal unter Beachtung der Bedienungsanweisungen des Herstellers bedient werden.
Zur regelmäßigen Überprüfung der Mess- und Auswerteeinrichtungen soll ein Wartungsvertrag abgeschlossen werden. Auf den Wartungsvertrag kann verzichtet werden, wenn qualifiziertes Personal und entsprechende Einrichtungen zur Wartung beim Betreiber selbst vorhanden sind.
- d) Null- und Referenzpunkt sind mindestens einmal im Wartungsintervall zu prüfen und aufzuzeichnen. Die Prüfungen und Aufzeichnungen sind entsprechend Abschnitt 7 der DIN EN 14 181 (QAL 3) in der jeweils aktuellen Fassung (derzeit: Ausgabe Februar 2015) durchzuführen und zu dokumentieren. Die Wartungsintervalle sind in den jeweiligen Eignungsprüfberichten zu dokumentieren.
- e) Über alle Arbeiten an den Mess- und Auswerteeinrichtungen müssen Aufzeichnungen in Form eines Kontrollbuchs geführt werden. Das Wartungsbuch ist der Überwachungsbehörde auf Verlangen zur Einsichtnahme vorzulegen und mindestens über einen Zeitraum von fünf Jahren nach der letzten Eintragung aufzubewahren. Die Dokumentation der laufenden Qualitätssicherung hat nach Abschnitt 7 der DIN EN 14181 (QAL 3) auf Regelkarten oder softwareunterstützt zu erfolgen.
- f) Ausfälle kontinuierlicher Messeinrichtungen und des Emissionsrechners sind der Überwachungsbehörde unter Angabe der getroffenen Maßnahmen unverzüglich, spätestens jedoch am folgenden Werktag, per Telefon oder E-Mail mitzuteilen.

4.48.2 Kalibrierung und Funktionsprüfung

Sobald der ungestörte Betrieb erreicht ist, jedoch frühestens drei Monate und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme des Drehrohrofens 8, hat der Betreiber alle Messeinrichtungen, die zur kontinuierlichen Feststellung der Emissionen sowie zur Ermittlung der Bezugs- und Betriebsgrößen eingesetzt werden, durch eine Kalibrierstelle kalibrieren zu lassen.

Der Betreiber hat die Funktionsfähigkeit der Messeinrichtungen durch eine Kalibrierstelle mittels Parallelmessung unter Verwendung der Referenzmethode jährlich prüfen zu lassen.

Die Kalibrierung ist nach jeder wesentlichen Änderung durchführen zu lassen, sobald der ungestörte Betrieb erreicht ist, jedoch frühestens drei Monate und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme. Die Kalibrierung ist im Übrigen durch eine Kalibrierstelle im Abstand von drei Jahren zu wiederholen.

Die Funktionsprüfung und Kalibrierung der Messgeräte für Emissionen sowie der Bezugs- und Betriebsgrößen ist nach den Vorgaben der DIN EN 14 181 bzw. der VDI 3950 in der jeweils aktuellen Fassung durchführen zu lassen.

Über die Ergebnisse der Kalibrierung und der Prüfung der Funktionsfähigkeit der Messeinrichtungen und des Emissionsrechners sind von der Kalibrierstelle Berichte gemäß Richtlinie VDI 3950 in der jeweils aktuellen Fassung zu erstellen. Diese Berichte sind der Überwachungsbehörde innerhalb von 12 Wochen nach Kalibrierung bzw. Funktionsprüfung vorzulegen.

4.48.3 Einsatz elektronischer Auswerteeinrichtungen

Der Messwertrechner ist jährlich durch eine bekannt gegebene Kalibrierstelle auf Funktionsfähigkeit überprüfen zu lassen. Hierbei ist jeweils auch die Übereinstimmung der Messgeräteanzeige mit den Anzeigen im Auswertesystem zu überprüfen.

Über die Ergebnisse der Funktionsprüfungen sind von der Kalibrierstelle Berichte gemäß Richtlinie VDI 3950 zu erstellen und der Behörde spätestens 12 Wochen nach Prüfung vorzulegen.

Alle Messwerte, die innerhalb der Betriebszeit, einschließlich der Anfahr- oder Abstellvorgänge der Anlage anfallen, sind mit Zeitbezug zu erfassen und aufzuzeichnen. Dabei ist in Abstimmung mit der Überwachungsbehörde eine Festlegung über Beginn und Ende der Klassierung zu treffen.

Auswerteeinrichtungen dürfen ausschließlich für die Belange der Emissionsüberwachung genutzt werden.

4.48.4 Auswertung und Beurteilung der Messwerte

Die Registrierung, Mittelwertbildung, Normierung, Validierung, Klassierung und Datenausgabe haben entsprechend dem Anhang B der bundeseinheitlichen Praxis bei der Überwachung der Emissionen in der jeweils aktuellen Fassung zu erfolgen. Dabei sind die Anforderungen an Mess- und Auswerteeinrichtungen für Anlagen i. S. d. 17. BImSchV gemäß Anhang E der bundeseinheitlichen Praxis zu beachten. Ein aktuelles Parametrierkonzept mit Festlegung über Beginn und Ende der Klassierung, einschließlich der festzulegenden Statussignale, ist dem Landratsamt Donau-Ries vorzulegen. Die erforderliche Parametrierung ist bei der Kalibrierung der Messeinrichtungen unter Beachtung der DIN EN 14 181 zu ermitteln.

Im Prüfbericht des Messwertrechners ist das abgestimmte Parametrierkonzept zu dokumentieren. Soll vom festgelegten Auswertemodus abgewichen werden, ist dies vorab mit dem Landratsamt abzustimmen und im nächsten Prüfbericht des Messwertrechners zu dokumentieren. In Abstimmung mit dem Landratsamt sind die Festlegung über Beginn und Ende der Klassierung zu treffen.

Hinweis: Aus dem Parametrierkonzept sollte insbesondere zu ersehen sein,

- welche verschiedenen Betriebszustände der Messwertrechner registrieren werden,
- wie die verschiedenen Betriebszustände (wie Regelbetrieb, Störung von Abgasreinigungsanlagen, An- und Abfahrbetrieb etc.) dokumentiert werden,
- die Definition der festgelegten Statussignale (Anlagenstatus, Messwertstatus, betriebsabhängiger Status),
- welche Sonderklassen eingerichtet sind und wie sie die Zeiten für Verriegelungen oder Abschaltungen und die Zeiten der Betriebsweise (Verbundbetrieb, Direktbetrieb) jeweils separat registrieren,
- wie die Ermittlung, Berechnung, Registrierung sonstiger geforderter Betriebsgrößen erfolgt (z. B. anteiliger Ersatzbrennstoff, Anlagenleistung) und
- wie die Datensicherung und -speicherung erfolgt.

Alle Messwerte, die innerhalb der Betriebszeit einschließlich der An- und Abfahrvorgänge anfallen, sind mit Zeitbezug zu erfassen und aufzuzeichnen. Dabei ist in Abstimmung mit dem Landratsamt Donau-Ries eine Festlegung über Beginn und Ende der Klassierung zu treffen. Die betriebsbedingten Ausfallzeiten der Abgasreinigungsanlage mit den hierfür ggf. geltenden Emissionsgrenzwerten und Sauerstoffbezug sind in Sonderklassen zu erfassen.

Bei Änderungen von Parametrierungen ist jeweils das Datum der vorgenommenen Änderung mit aufzunehmen. Die vorgenommenen Änderungen sind zu begründen. Die aufgezeichneten (gespeicherten) Daten einschließlich der zugehörigen Parametrierung (Datenmodell) sind mindestens fünf Jahre lang aufzubewahren.

Während des Betriebes der Anlage ist aus den zu ermittelnden Messwerten für jede aufeinanderfolgende halbe Stunde der Halbstundenmittelwert zu bilden und auf den Bezugssauerstoffgehalt umzurechnen. Für Stoffe, deren Emissionen durch Abgasreinigungseinrichtungen gemindert und begrenzt werden, darf die Umrechnung der Messwerte nur für Zeiten erfolgen, in denen der gemessene Sauerstoffgehalt über dem Bezugssauerstoffgehalt liegt. Aus den validierten Halbstundenmittelwerten ist für jeden Tag der Tagesmittelwert, bezogen auf die tägliche Betriebszeit einschließlich der An- und Abstellvorgänge, zu bilden.

Die Jahresmittelwerte sind aus den validierten Tagesmittelwerten zu berechnen; hierzu sind die Tagesmittelwerte eines Kalenderjahres zusammenzuzählen und durch die Anzahl der Tagesmittelwerte zu teilen.

Über die Auswertung der kontinuierlichen Messungen ist ein Messbericht zu erstellen und innerhalb von drei Monaten nach Ablauf eines jeden Kalenderjahres dem Landratsamt Donau-Ries vorzulegen. Im Rahmen des Emissionsjahresberichtes sind für das Berichtsjahr zudem anzugeben:

- Datum, Häufigkeit, Dauer und Begründung von ggf. aufgetretenen Überschreitungen der Emissionsgrenzwerte und ggf. getroffene Abhilfemaßnahmen
- Häufigkeit und die Dauer einer Nichteinhaltung der festgelegten Mindesttemperatur
- Die Aufzeichnungen der Registriereinrichtungen, durch die Verriegelungen oder Abschaltungen durch automatische Vorrichtungen registriert werden
- Nachweis über Jahresmittelwerte

4.48.5 Einhaltung von Emissionsgrenzwerten

Die Emissionsgrenzwerte der kontinuierlich überwachten Parameter sind eingehalten, wenn kein validierter Tagesmittelwert, kein validierter Halbstundenmittelwert und kein Jahresmittelwert die festgelegten Emissionsgrenzwerte überschreiten. Die validierten Halbstunden- und Tagesmittelwerte sind auf Grundlage der gemessenen Halbstundenmittelwerte und nach Abzug der in der Kalibrierung nach DIN EN 14181 bestimmten Messunsicherheiten zu bestimmen. Die Halbstundenmittelwerte vor Abzug der in der Kalibrierung ermittelten Messunsicherheit (normierte Werte) müssen für die Zwecke der zu ermittelnden Jahresemissionsfrachten verfügbar sein.

4.48.6 Berichte

In den Emissionsjahresbericht nach § 31 BImSchG und § 22 17. BImSchV sind zusätzlich die folgenden Auswertungen in gegebenenfalls graphischer Form sowie Ausdrücke des Messwertrechners für alle kontinuierlich überwachten Emissionsparameter (Jahresauswertung für das jeweilige Kalenderjahr) aufzunehmen:

- Tagesmittelwerte der Emissionen an Staub; Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid angegeben als Stickstoffdioxid; Ammoniak; Schwefeldioxid- und Schwefeltrioxid angegeben als Schwefeldioxid; Gesamt-C sowie Kohlenstoffmonoxid; Quecksilber und seine Verbindungen angegeben als Quecksilber mit Angaben zum Sauerstoffbezug
- Halbstundenmittelwerte der Emissionen an Staub; Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid angegeben als Stickstoffdioxid; Ammoniak (jeweils für den Gesamtbetrieb, den Verbundbetrieb und den Direktbetrieb), sowie Schwefeldioxid- und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid, Gesamt-C sowie Kohlenstoffmonoxid, Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Quecksilber mit Angaben zum Sauerstoffbezug,
- Jahresmittelwerte an Ammoniak sowie Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als NO₂
- Datum, Häufigkeit, Dauer und Begründung von ggf. aufgetretenen Überschreitungen der Emissionsgrenzwerte und ggf. getroffene Abhilfemaßnahmen.
- Minimierungsmaßnahmen für Emissionen an Gesamt-C und Kohlenmonoxid bzw. Angaben zur Einhaltung des Zielwertes
- Aufzeichnungen der Registriereinrichtungen, durch die Verriegelungen oder Abschaltungen durch automatische Vorrichtungen registriert werden.
- Im Zementwerk jährlich verfeuerte Arten und Mengen an Sekundärbrennstoffen und Sekundärrohstoffen einschließlich der Ergebnisse bzgl. der Eigenüberwachung sowie der Deklarationsanalysen.

- Nachweis über die Einhaltung einer Feuerungswärmeleistung von 130 MW gemittelt über die Betriebsstunden einer Kalenderwoche.

Der Jahresbericht ist spätestens bis zum 31.03. des jeweils folgenden Jahres vorzulegen und soll eine Zusammenfassung der Ergebnisse der kontinuierlichen und der diskontinuierlichen Emissionsüberwachung enthalten.

Störung des Betriebs:

- 4.49 Auf Störungen des Betriebes, einschließlich der hierzu gehörenden Abgasreinigungsanlagen (SCR, SNCR, Schlauchfilteranlage, Bypassfilter), die zur Überschreitung von Emissionsgrenzwerten führen können sowie zur Unterschreitungen der Mindesttemperatur von 850°C, muss das Betriebspersonal durch Störungsmeldungen (optisch und akustisch) unverzüglich aufmerksam gemacht werden.
- 4.50 Ergibt sich aus den Messungen, dass Anforderungen an die Begrenzung von Emissionen nicht erfüllt werden, ist dies dem Landratsamt Donau-Ries unverzüglich mitzuteilen. Es sind unverzüglich die Maßnahmen für einen ordnungsgemäßen Betrieb zu treffen. Datum und Ursache und die getroffenen Abhilfemaßnahmen sind im Betriebstagebuch zu dokumentieren und vom Betriebsverantwortlichen abzuzeichnen.
- 4.51 Für technisch unvermeidbare Ausfälle der Abgasreinigungsanlagen (Gewebefilteranlagen, SCR, SNCR-Anlage) darf der Weiterbetrieb, währenddessen von den Emissionsgrenzwerten - ausgenommen die Emissionsgrenzwerte für Kohlenmonoxid und Gesamt-Kohlenstoff - abgewichen werden darf, vier aufeinander folgende Stunden und innerhalb eines Kalenderjahrs 60 Stunden nicht überschreiten. Die Emissionsbegrenzungen für Gesamt-Staub darf dabei eine Massenkonzentration von 150 mg/m³, gemessen als Halbstundenmittelwert, nicht überschreiten.
- 4.52 Ausfallzeiten der Abgasreinigungseinrichtungen sind der Auswerteeinrichtung für die kontinuierliche Emissionsüberwachung über Statussignale mitzuteilen und in zwei getrennten Speichern für aufeinanderfolgende Halbstundenmittelwerte und für das laufende Kalenderjahr zu erfassen. Die Kriterien für die Statussignale sind mit dem LRA Donau-Ries abzustimmen.
- 4.53 Die während der Ausfallzeiten gebildeten Halbstundenmittelwerte für Gesamt-Staub sind in zwei Klassen mit der gemeinsamen Grenze von 150 mg/m³ (d. h. <150 mg/m³ / > 150 mg/m³) zu erfassen.
- 4.54 Die Aufzeichnungen in der Auswerteeinrichtung für die kontinuierliche Emissionsüberwachung müssen auch die folgenden Daten erfassen:
- Rohmehlaufgabemenge
 - Temperatur am Ofeneinlauf (Hauptfeuerung)
 - Temperatur am Übergang von Kalzinator zu Zyklon (Kalzinatorfeuerung)
 - Ansprechen der automatischen Vorrichtung, wenn infolge eines Ausfalls oder einer Störung der Abgasreinigungseinrichtung eine Überschreitung eines kontinuierlichen überwachten Emissionsgrenzwertes eingetreten ist.

Unterrichtung der Öffentlichkeit:

- 4.55 Die Fa. Märker Zement GmbH hat die Öffentlichkeit einmal jährlich in geeigneter und auch für den Laien verständlicher Weise über
- die Ergebnisse der Emissionsmessungen,
 - einen Vergleich der Ergebnisse der Emissionsmessungen mit den Emissionsgrenzwerten und
 - eine Beurteilung der Verbrennungsbedingungen zu unterrichten.

Kreislaufwirtschaft:

- 4.56 Die schadlose Verwertung der eingesetzten Sekundärbrennstoffe nach Maßgabe des § 7 KrWG ist sicherzustellen. Dazu ist der Klinker regelmäßig (mindestens monatlich) auf den Schwermetallgehalt hin zu untersuchen und entsprechend zu überprüfen.

Störfall-Verordnung:

- 4.57 Das Lagervolumen des RC-Öls ist in den vier Lagerbehältern mittels Volumenmeldern und einem automatischen Abschaltmechanismus der Pumpen auf je 90 m³ zu begrenzen.
- 4.58 Das Lagervolumen des Ammoniakwassergemisches ist mittels einem Volumenmelder und einem automatischen Abschaltmechanismus der Pumpen auf 88 m³ zu begrenzen.

Hinweis:

Bei Überschreitung der o. g. Lagervolumina unterliegt das Zementwerk den Anforderungen der 12. BImSchV (Betriebsbereich der unteren Klasse).

Lärmschutz:

- 4.59 Das Zementwerk ist entsprechend dem schalltechnischen Gutachten Nr. M142994/04 der Müller-BBM GmbH vom 18.01.2021 so zu betreiben, dass die von allen Anlagen verursachten Geräuschimmissionsanteile die in nachfolgender Tabelle angegebenen Immissionsrichtwertanteile nicht überschreiten:

Immissionsort	Immissionsrichtwert gem. öffentlich-rechtlichem Vertrag (Zementwerk u. Kalkwerk) in dB(A) tags/nachts	Immissionsrichtwertanteil (Zementwerk) in dB(A) tags/nachts
IO 1, Gartenstraße 8 1095/39, Gemarkung Harburg	55/40	43/38
IO 2, Unterer Leitenberg 12, 1496/1, Gemarkung Harburg	55/40	44/38
IO 3, Brünsee 1 1, Gemarkung Brünsee	60/45	35/34

IO 4, Ringstraße 17, 1095/72, Gemarkung Harburg	57/42	46/41
IO 5; Oskar-Märker-Straße 10 1143/5, Gemarkung Harburg	60/45	49/37
IO 6; Heidebogen 23 1087/16, Gemarkung Harburg	55/40	40/34

Hinweise:

- Mess- und Beurteilungsvorschrift ist die Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm vom 26. August 1998) i. V. m. dem zwischen dem Freistaat Bayern, vertreten durch das Landratsamt Donau-Ries und den Firmen Märker Zement GmbH und Märker Kalk GmbH geschlossenen öffentlich-rechtlichen Vertrag vom 27.03.2003.
 - Die Immissionsrichtwertanteile für das Zementwerk gelten auch dann als eingehalten, wenn die Geräuschemissionen, verursacht durch das Zementwerk und das Kalkwerk, in Summe die Immissionsrichtwerte des öffentlich-rechtlichen Vertrages einhalten.
- 4.60 Die Anlagen im Zementwerk Harburg sind entsprechend dem schalltechnischen Gutachten Nr. M 142994/04 der Müller-BBM GmbH vom 18.01.2021 so zu betreiben, dass die von ihnen an den umliegenden schutzwürdigen Nutzungen verursachten Geräuschspitzen die gemäß TA Lärm zulässigen Werte nicht überschreiten.
- 4.61 Alle Anlagenteile sind nach dem aktuellen Stand der Technik zur Lärminderung zu errichten, zu warten und zu betreiben.
- 4.62 Körperschallabstrahlende Anlagenkomponenten sind elastisch von luftschallabstrahlenden Gebäude- und Anlagenteilen zu entkoppeln.
- 4.63 Im Rahmen des Zementversands dürfen zur Nachtzeit von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr innerhalb einer vollen Stunde maximal acht Verladungen am Mehrkammersilo 21 sowie maximal zwei Verladungen am Silo 20 erfolgen.
- 4.64 Die in den Abschnitten 5.2 bis 5.12 des schalltechnischen Gutachtens Nr. M142994/04 der Müller-BBM GmbH vom 18.01.2021 beispielhaft beschriebenen Schallschutzmaßnahmen für die geplanten Neuanlagen sind so umzusetzen, dass die in den Abschnitten 5.2 bis 5.12 genannten A-bewerteten Schallleistungspegel L_{WA} der ins Freie abstrahlenden Geräuschquellen eingehalten werden.
- 4.65 Um die Einhaltung der in Ziffer 4.59 festgelegten Immissionsrichtwertanteile sicherzustellen, ist für die Bestandsanlage durch die Fa. Märker Zement GmbH ein Geräuschminderungsprogramm aufzulegen und umzusetzen.
- 4.66 Im Rahmen dieses Geräuschminderungsprogramms sind die in Abschnitt 4.4 des schalltechnischen Gutachtens Nr. M142994/04 der Müller-BBM GmbH vom 18.01.2021 beispielhaft beschriebenen Geräuschminderungsmaßnahmen umzusetzen und die Einhaltung der in Abschnitt 4.5 genannten A-bewerteten Schallleistungspegel L_{WA} sicherzustellen. Die Schallleistungspegel der Hauptgeräuschquellen sind dabei im Vergleich zu den im Gutachten genannten um weitere 2 dB zu mindern.
- 4.67 Von den im schalltechnischen Gutachten Nr. M 142994/04 der Müller-BBM GmbH vom 18.01.2021 in Abschnitt 4.4 bzw. in den Abschnitten 5.2 bis 5.12 aufgeführten

Schalleistungspegeln der einzelnen Schallquellen, Schallübertragungswegen und baulichen Ausführungen kann abgewichen werden, wenn sachverständig nachgewiesen wird, dass unter Berücksichtigung der Abweichungen für das gesamte Zementwerk prognostizierten Geräuschimmissionsanteile weiterhin eingehalten werden.

- 4.68 Das Geräuschminderungsprogramm ist im Vorfeld mit der unteren Immissionschutzbehörde abzustimmen und dieser bis spätestens mit Inbetriebnahme der geänderten Anlage vorzulegen. Das vorzulegende Programm hat eine detaillierte Beschreibung der geplanten Geräuschminderungsmaßnahmen sowie einen Zeitplan für deren Umsetzung zu beinhalten, der einen Zeitraum von drei Jahren ab Inbetriebnahme der geänderten Anlage nicht überschreiten darf. Die Umsetzung der abgestimmten Maßnahmen hat verbindlich innerhalb dieser Frist zu erfolgen.
- 4.69 Die Einhaltung der in Auflage 4.59 genannten Immissionsrichtwertanteile bzw. Immissionsrichtwerte ist durch eine Messung spätestens drei Jahre nach Inbetriebnahme der Ofenlinie 8 nachzuweisen. Für die schalltechnische Abnahmemessung sind Ersatzmessungen gemäß Anhang A. 3.4 TA Lärm zulässig. Die schalltechnische Abnahmemessung ist durch eine nach § 29b BImSchG bekanntgegebene Messstelle durchzuführen. Die Messung darf nicht an eine Stelle vergeben werden, die für die Fa. Märker Zement GmbH im Rahmen des Genehmigungsverfahrens tätig war.

Das Landratsamt Donau-Ries behält sich vor, bereits vor Umsetzung des Geräuschminderungsmaßnahmen eine Teilabnahmemessung durch die Fa. Märker Zement zu veranlassen.

Sonstiges:

- 4.70 Die in den bisherigen immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsbescheiden enthaltenen Bestimmungen und Auflagen des Immissionsschutzes für den Betrieb des Zementwerks gelten vollinhaltlich weiter, soweit sie nicht durch die Auflagen dieses Bescheides geändert, ergänzt oder ersetzt werden.

5. Wasserwirtschaftsamt Donauwörth

Vorsorgender Bodenschutz:

- 5.1 Zum Schutz des Bodens vor physikalischen und stofflichen Beeinträchtigungen sind Maßnahmen nach DIN 19639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben, ergänzt durch DIN 19731 und 18915 vorzusehen.

Altlasten:

- 5.2 Bei Erdarbeiten ist generell darauf zu achten, ob evtl. künstliche Auffüllungen, Altablagerungen o. Ä. angetroffen werden. In diesem Fall ist umgehend das Landratsamt Donau-Ries einzuschalten, das alle weiteren erforderlichen Schritte in die Wege leitet.

6. Regierung von Oberbayern – Luftamt Südbayern

- 6.1 Am Wärmetauscherturm mit zugehörigem Schornstein ist eine Nachtkennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrt-Hindernissen (Bundesanzeiger; BAnz AT 30.04.2020 B4)“ anzubringen und eine Veröffentlichung als Luftfahrthindernis zu veranlassen.

Nachtkennzeichnungen sind nach Erreichen einer Hindernishöhe von mehr als 100 m ü. Grund zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen.

- 6.2 Die Nachtkennzeichnung ist mit Hindernisfeuern/Hindernisfeuer ES auszuführen. Sie sind so auf den Umfang zu verteilen, dass immer mindestens zwei Feuer einer Befuerungsebene sichtbar sind. Im Falle der Benutzung von Einbauhindernisfeuern muss darauf geachtet werden, dass aufgrund des limitierten Abstrahlwinkels der einzelnen Feuer, sechs Feuer gleichmäßig auf den Umfang des Bauwerkes verteilt werden sollen. Zur Wartungserleichterung können Doppelhindernisfeuer verwendet werden.
- 6.3 Die Befuerungsebene ist grundsätzlich an der Schornsteinspitze anzuordnen. Ist dies aus technischen Gründen nicht möglich bzw. ist es sinnvoller, sie tiefer anzuordnen, dürfen die Hindernisfeuer um höchstens 15 m überragt werden. Im Fall des Wärmetauscherturms ist eine Anbringung der Hindernisfeuer auf der Ebene bei 108,05 m sinnvoller, da das Hindernis für Piloten so besser erkennbar ist.
- 6.4 Für die Ein- und Ausschaltvorgänge der Nachtkennzeichnung sind Dämmerungsschalter, die bei einer Umfeld-Helligkeit von 50 bis 150 Lux schalten, einzusetzen.
- 6.5 Der Anschluss der Hindernisfeuer an das Stromversorgungsnetz muss so erfolgen, dass die Feuer jeder Ebene auf die Phasen verteilt sind. Zwei nebeneinanderliegende Feuer dürfen nicht an die gleiche Phase angeschlossen werden.
- 6.6 Bei Feuern mit sehr langer Lebensdauer des Leuchtmittels (z. B. LED) kann auf ein Reserveleuchtmittel verzichtet werden, wenn die Betriebsdauer erfasst und das Leuchtmittel bei Erreichen des Punktes mit 5 % Ausfallwahrscheinlichkeit getauscht wird.
- 6.7 Bei Ausfall des Feuers muss eine entsprechende Meldung an den Betreiber erfolgen.
- 6.8 Störungen der Feuer, die nicht sofort behoben werden können, sind der NOTAM-Zentrale in Langen unter der Rufnummer 06103-707 5555 oder per E-Mail notam.office@dfs.de unverzüglich bekannt zu geben. Der Ausfall der Kennzeichnung ist so schnell wie möglich zu beheben. Sobald die Störung behoben ist, ist die NOTAM-Zentrale unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen. Ist eine Behebung innerhalb von zwei Wochen nicht möglich, ist die NOTAM-Zentrale und die zuständige Genehmigungsbehörde nach Ablauf der zwei Wochen erneut zu informieren.

- 6.9 Für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung muss ein Ersatzstromversorgungskonzept vorliegen. Der Betrieb der Feuer ist grundsätzlich bis zur Wiederherstellung der Spannungsversorgung sicherzustellen.
- 6.10 Die Zeitdauer der Unterbrechung zwischen Ausfall der Netzversorgung und Umschalten auf die Ersatzstromversorgung darf zwei Minuten nicht überschreiten. Von diesen Vorgaben ausgenommen sind flächendeckende Stromausfälle durch höhere Gewalt.
- 6.11 Der Betreiber hat den Ausfall der Kennzeichnung unverzüglich zu beheben.
- 6.12 Da das Luftfahrthindernis veröffentlicht werden muss, sind der Regierung von Oberbayern – Luftamt Südbayern mindestens 6 Wochen vor Erreichen einer Höhe von 100 m ü. Grund die nachfolgend genannten Angaben zu übermitteln, um die Vergabe der ENR-Nummer und die endgültige Veröffentlichung in die Wege leiten zu können:
- a) DFS-Bearbeitungsnummer
 - b) Name des Standortes
 - c) Art des Luftfahrthindernisses
 - d) Geogr. Standortkoordinaten [Grad, Min. und Sek. mit Angabe des d. Bezugselipsoides (Bessel, Krassowski oder WGS 84 mit einem GPS-Empfänger gemessen)]
 - e) Höhe der Bauwerksspitze [m ü. Grund]
 - f) Höhe der Bauwerksspitze [m ü. NN, Höhensystem: DHHN 92]
 - g) Art der Kennzeichnung [Beschreibung]
- 6.13 Die Stelle, die einen Ausfall der Befehrerung meldet bzw. für die Instandsetzung zuständig ist, ist der Regierung von Oberbayern -Luftamt Südbayern-, 80534 München, mit Anschrift und Tel.-Nr. schriftlich zu benennen. Dabei ist auch der Name des Ansprechpartners anzugeben.
- 6.14 Die Festlegung weiterer Kennzeichnungsvorschriften im Interesse der Sicherheit des Luftverkehrs bleibt vorbehalten.
- 6.15 Bei einem Einsatz von Kränen sind diese mit einer Tageskennzeichnung und an der höchsten Stelle mit einer Nachtkennzeichnung (Hindernisfeuer) gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV; NfL 1–2051- 20 vom 24.09.2020)“ zu versehen und zu betreiben.

7. Deutsche Bahn AG – DB Immobilien, Region Süd – München

Allgemeine Auflagen:

- 7.1 Durch das Vorhaben dürfen die Sicherheit und die Leichtigkeit des Eisenbahnverkehrs auf der angrenzenden Bahnstrecke nicht gefährdet oder gestört werden.
- 7.2 Sämtliche übernommenen Verpflichtungen und Verzichte zu Gunsten der Unternehmen des DB Konzerns (gem. § 15 AktG) – auch soweit sie nicht dinglich gesichert sind - sind von der Antragstellerin bzw. deren Rechtsnachfolgern vollumfänglich zu

berücksichtigen. Veränderungen und Maßnahmen an Dienstbarkeitsanlagen bzw. Bahnbetriebsanlagen dürfen nicht ohne Genehmigung des Dienstbarkeitsberechtigten bzw. des Anlagenverantwortlichen erfolgen.

In einem solchen Fall sind die für die Beurteilung der zu entscheidenden Fragen erforderliche Angaben zu ergänzen und der Deutschen Bahn AG erneut zur Stellungnahme vorzulegen. Ergeben sich zu einem späteren Zeitpunkt Auswirkungen auf Eisenbahnbetriebsanlagen, werden weitere Bedingungen und Auflagen vorbehalten.

Immobilienrelevante Belange:

- 7.3 Soweit für die geplante Maßnahme Bahngrund in Anspruch genommen werden muss (Überspannen von Flächen durch die Rohrgurtförderanlage, Errichtung eines Stützpfilers auf Bahngrund), ist vor dem diesbezüglichen Baubeginn der Abschluss einer kostenpflichtigen vertraglichen Vereinbarung erforderlich, unter:
DB AG, DB Immobilien, Region Süd
Team Gestattungen, Barthstraße 12, 80339 München oder per Mail
DB.DBImm.Sued.Gestattungen@deutschebahn.com

Infrastrukturelle Belange:

- DB Netz AG, Fachbereich Fahrbahn -

- 7.4 Das Förderband muss von der Gleisachse mind. 7,50 m links und rechts komplett geschlossen geführt werden, um ein Herabfallen von Fördergut oder Ähnlichen zu verhindern.
- 7.5 Die Entwässerung des Rohrgurtförderers ist ebenfalls geschlossen (wegen Eiszapfenbildung) bis jeweils 7,50 m von der Gleisachse zu führen.
- 7.6 Die Entwässerungsrinne ist gemäß den vorgelegten Unterlagen in das Dach zu integrieren. Weiter hat die Entwässerung über die beiden weiteren Stützen außerhalb des Bahngrunds zu erfolgen.

- DB Netz AG, Fachbereich Konstruktiver Ingenieurbau -

- 7.7 Der Abstand Gleisachse – Pfeiler muss mindestens 7,5 m betragen.
- 7.8 Eine Detailplanung der Gründung der Pfeiler sowie eine durch einen EBA-zertifizierten Prüfer geprüfte statische Berechnung ist bei der DB AG, DB Immobilien, Kompetenzteam Baurecht, Barthstraße 12, 80339 München (ktb.muenchen@deutschebahn.com) einzureichen.

Kontaktdaten für Rückfragen: DB Netz AG, Herr Dominic Seibold, Fahrbahn (I.NP-S-D-AUG(IF)); Viktoriastraße 3, 86150 Augsburg, Tel. +49 821 5032 2937, Mobil: 01702238722 oder per Mail: dominic.seibold@deutschebahn.com.

Bauten nahe der Bahn:

- 7.9 Das Planen, Errichten und Betreiben der geplanten baulichen Anlagen hat nach den anerkannten Regeln der Technik unter Einhaltung der gültigen Sicherheitsvorschriften, technischer Bedingungen und einschlägigen Regelwerke, zu erfolgen.

Hinweis:

Nach § 64 EBO ist es verboten, Bahnanlagen, Betriebseinrichtungen oder Fahrzeuge zu beschädigen oder zu verunreinigen, Schranken oder sonstige Sicherungseinrichtungen unerlaubt zu öffnen, Fahrt-Hindernisse zu bereiten oder andere betriebsstörende oder betriebsgefährdende Handlungen vorzunehmen.

Ein widerrechtliches Betreten und Befahren des Bahnbetriebsgeländes sowie sonstiges Hineingelangen in den Gefahrenbereich der Bahnanlagen ist gemäß § 62 EBO unzulässig und durch geeignete und wirksame Maßnahmen grundsätzlich und dauerhaft auszuschließen. Dies gilt auch während der Bauzeit.

- 7.10 Sollte ein Betreten der Bahnanlagen notwendig werden, ist rechtzeitig im Vorfeld eine örtliche Einweisung durchzuführen, die Seite 1 des Sicherungsplanes ist vorzulegen. Außerdem dürfen die Arbeiten nur im Schutz von Sicherungsposten bzw. anderen zugelassenen Sicherungsverfahren ausgeführt werden.

Der Bereich der Gleisanlagen darf ohne Sicherungsposten nicht betreten werden. Sicherungsposten sind bei einem bahnzugelassenen Sicherungsunternehmen zu bestellen.

Das Betreten von Bahnanlagen durch Dritte ist ohne Genehmigung nicht gestattet. Die Erlaubniskarte für Dritte zum Betreten der Bahnanlagen für Vermessungsarbeiten, zur Entnahme von Bodenproben etc. ist gemäß DB Ril 135.0201 bei der DB Netz AG (Herr Stephan Grau, Bezirksleiter Oberbau Donauwörth (I.NP-S-D-AUG(IFD)), DB Netz AG, Industriestr. 7, 86609 Donauwörth, Tel. +49 906 7098 595, Mobil: 0160 97463403, Mail: stephan.grau@deutschebahn.com) zu beantragen.

- 7.11 Bei Planungs- und Bauvorhaben in räumlicher Nähe zu Bahnbetriebsanlagen ist zum Schutz der Baumaßnahme und zur Sicherung des Eisenbahnbetriebs das Einhalten von **Sicherheitsabständen** zwingend vorgeschrieben.

Grundsätzlich ist für Baumaßnahmen bei elektrifizierten Strecken ein Abstand von 7,5 m zum Gleisbereich einzuhalten.

Hinweis:

Bei Bauarbeiten in Gleisnähe sind die Veröffentlichungen der Gesetzlichen Unfallversicherung DGUV Vorschrift 1, DGUV Vorschrift 4, DGUV Vorschrift 53, DGUV Vorschrift 72, DGUV Regel 101-024, DGUV Vorschrift 78, DV 462 und die DB Konzernrichtlinien 132.0118, 132.0123 und 825 zu beachten.

- 7.12 Die Antragstellerin ist angehalten, das Grundstück im Interesse der öffentlichen Sicherheit und auch im Interesse der Sicherheit der auf seinem Grundstück verkehrenden Personen und Fahrzeuge derart einzufrieden, dass ein gewolltes oder ungewolltes Betreten und Befahren von Bahngelände oder sonstiges Hineingelangen in den Gefahrenbereich der Bahnanlagen verhindert wird.

- 7.13 Es ist zu gewährleisten, dass von Kunden / Besuchern des Betriebs der Antragstellerin keine Gefährdung des Eisenbahnbetriebes ausgeht oder DB Anlagen beeinträchtigt werden.
- 7.14 Bei Bauausführungen unter Einsatz von Bau- / Hubgeräten (z.B. (Mobil-) Kran, Bagger etc.) ist das Überschwenken der Bahnfläche bzw. der Bahnbetriebsanlagen mit angehängten Lasten oder herunterhängenden Haken verboten. Die Einhaltung dieser Auflagen ist ggf. durch den Bau einer Überschwenkbegrenzung (mit TÜV-Abnahme) sicher zu stellen. Die Kosten sind von der Antragstellerin zu tragen.

Können bei einem Kraneinsatz oder Baggereinsatz Betriebsanlagen der Eisenbahn überschwenkt werden, so ist mit der DB Netz AG eine kostenpflichtige Kranvereinbarung abzuschließen, die mind. 8 Wochen vor Kranaufstellung zu beantragen ist. Auf eine ggf. erforderliche Bahnerdung wird hingewiesen.

Hinweis:

Der Antrag zur Kranaufstellung ist mit Beigabe der Konzernstellungnahme der DB zum Vorhaben bei der DB Netz AG, Herr Prokop, I.NF-S-R(L), Tel.: 089/1308-72708, Mail: wolfgang.prokop@deutschebahn.com, Richelstr. 1, 80634 München, einzureichen. Generell ist auch ein maßstäblicher Lageplan (M 1:1000) mit dem vorgesehenen Schwenkradius vorzulegen.

- 7.15 Bei Einsatz eines Baggers ist ein Sicherheitsabstand von $\geq 5,0$ m zum Gleis einzuhalten, ansonsten ist eine Absicherung des Baggers mit Sicherungsplan und Sicherungsfirma erforderlich.
- 7.16 Die Bauarbeiten müssen grundsätzlich außerhalb des Einflussbereichs von Eisenbahnverkehrslasten (Stützbereich) durchgeführt werden.
Wenn dies nicht möglich ist, ist rechtzeitig vor Baubeginn eine geprüfte statische Berechnung durch die Antragstellerin vorzulegen (DB Konzernrichtlinien 836.2001 i.V.m. 800.0130 Anhang 2). Diese muss von einem vom Eisenbahn-Bundesamt (EBA) zugelassenen Prüfstatiker geprüft worden sein. Es ist nachzuweisen, dass durch das geplante Bauvorhaben die Bahnbetriebsanlagen nicht in ihrer Standsicherheit beeinträchtigt werden.
- 7.17 Erdarbeiten innerhalb des Stützbereichs von Eisenbahnverkehrslasten dürfen nur in Abstimmung mit der DB Netz AG und dem Eisenbahn-Bundesamt (EBA) ausgeführt werden.

Hinweis:

Der Stützbereich ist definiert in den DB Konzernrichtlinie 836.2001 i.V.m. 800.0130 Anhang 2. Geländeanpassungen im Bereich der Grundstücksgrenze sind unter Beachtung der DB Konzernrichtlinien 800.0130 und 836 zulässig.

- 7.18 Im Bereich der Signale, Oberleitungsmasten und Gleise dürfen keine Grabungs- / Rammarbeiten durchgeführt werden. Rammarbeiten zur Baugrubensicherung (auch außerhalb des Druckbereiches von Eisenbahnverkehrslasten) dürfen nur unter ständiger Beobachtung des Gleises durch Mitarbeiter der DB Netz AG erfolgen. Die Bauüberwachung ist rechtzeitig über den Termin zu verständigen.

- 7.19 Bei Abbrucharbeiten ist die Staubentwicklung in Grenzen zu halten. Sie darf die freie Sicht im Bereich der Gleisanlagen, insbesondere des Bahnübergangs, nicht einschränken.

Sollte mit Wasser zur Vermeidung der Staubemissionen gearbeitet werden, so ist in jedem Fall eine Lenkung des Wasserstrahls auf die Bahnanlage auszuschließen. Es muss in jedem Fall dafür gesorgt werden, dass keine Teile der Abbruchmassen auf die Bahnanlage (Gleisbereich) gelangen können (Vermeidung von Betriebsgefährdungen).

Hinweis:

Beim möglichen Einsatz eines Spritzgerätes wird auf die Gefahr (z.B. elektrischer Überschlag), die von der angrenzenden Bahn-Oberleitung (15 000 V) ausgeht, hingewiesen.

- 7.20 Bahngelände darf – vorbehaltlich Ziffer 7.3 - weder im noch über dem Erdboden überbaut werden. Grenzsteine sind vor Baubeginn zu sichern. Sie dürfen nicht überschüttet oder beseitigt werden. Erforderlichenfalls sind sie zu Lasten der Antragstellerin neu einzumessen und zu setzen.

Hinweis:

Die Abstandsflächen gemäß Art. 6 BayBO sowie sonstige baurechtliche und nachbarrechtliche Bestimmungen sind einzuhalten.

- 7.21 Baumaterial, Bauschutt etc. dürfen nicht auf Bahngelände zwischen- oder abgelagert werden. Lagerungen von Baumaterialien entlang der Bahngeländegrenze sind so vorzunehmen, dass unter keinen Umständen Baustoffe / Abfälle in den Gleisbereich (auch durch Verwehungen) gelangen.
- 7.22 Bei Aufschüttungen von Baumaterial sind die Schutzabstände zu spannungsführenden Teilen einzuhalten.
- 7.23 Bahneigene Durchlässe und Entwässerungsanlagen dürfen in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden (DB Konzernrichtlinie 836.4601 ff.). Ein Zugang zu diesen Anlagen für Inspektions-, Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen ist sicherzustellen.
- 7.24 Die Vorflutverhältnisse (Bahnseitengraben) dürfen durch die Baumaßnahme, Baumaterialien, Erdaushub etc. nicht verändert werden.
- 7.25 Bei Planung von Lichtzeichen und Beleuchtungsanlagen (z.B. Baustellenbeleuchtung, Parkplatzbeleuchtung, Leuchtwerbung aller Art etc.) in der Nähe der Gleise etc. ist sicherzustellen, dass Blendungen der Triebfahrzeugführer ausgeschlossen sind und Verfälschungen, Überdeckungen und Vortäuschungen von Signalbildern nicht vorkommen.
- 7.26 Alle Neuanpflanzungen im Nachbarbereich von Bahnanlagen, insbesondere Gleisen, müssen den Belangen der Sicherheit des Eisenbahnbetriebes entsprechen. Zu den Mindestpflanzabständen ist die DB Konzernrichtlinie (Ril) 882 „Handbuch Landschaftsplanung und Vegetationskontrolle“ zu beachten.

Bei Bepflanzungen ist grundsätzlich zu beachten, dass Abstand und Art der Bepflanzung entlang der Bahnstrecke so gewählt werden müssen, dass diese bei Windbruch

nicht in die Gleisanlagen fallen können. Der Mindestpflanzabstand zur nächstliegenden Gleisachse ergibt sich aus der Endwuchshöhe und einem Sicherheitsabstand von 2,50 m. Diese Abstände sind durch geeignete Maßnahmen (Rückschnitt u.a.) ständig zu gewährleisten.

Hinweis:

Auf die Verkehrssicherungspflicht (§ 823 ff. BGB) des Grundstückseigentümers wird hingewiesen. Soweit von bestehenden Anpflanzungen Beeinträchtigungen des Eisenbahnbetriebes und der Verkehrssicherheit ausgehen können, müssen diese entsprechend angepasst oder beseitigt werden. Bei Gefahr in Verzug behält sich die Deutsche Bahn das Recht vor, die Bepflanzung auf Kosten des Eigentümers zurückzuschneiden bzw. zu entfernen.

- 7.27 Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Immissionen und Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Erschütterungen, Abgase, Funkenflug, Bremsstaub, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.). Gegen die aus dem Eisenbahnbetrieb ausgehenden Emissionen sind erforderlichenfalls von der Antragstellerin auf eigene Kosten geeignete Schutzmaßnahmen vorzusehen bzw. vorzunehmen.
- 7.28 Künftige Aus- und Umbaumaßnahmen sowie notwendige Maßnahmen zur Instandhaltung und dem Unterhalt, im Zusammenhang mit dem Eisenbahnbetrieb, sind der Deutschen Bahn AG weiterhin zweifelsfrei und ohne Einschränkungen im öffentlichen Interesse zu gewähren.

Oberleitung:

- 7.29 Die Standsicherheit und Funktionstüchtigkeit aller durch die Errichtung und die geplante Maßnahme betroffenen oder beanspruchten Betriebsanlagen der Eisenbahn ist ständig und ohne Einschränkungen, auch insbesondere während der Baudurchführung, zu gewährleisten.

Hinweis:

Bei allen Arbeiten im Bereich von Anlagen der Eisenbahnen des Bundes (EdB) ist das bautechnische Regelwerk der DB Netz AG in Verbindung mit der „Eisenbahnspezifischen Liste Technischer Baubestimmungen“ (ELTB) der Deutschen Bahn AG zu beachten.

- 7.30 Bei Planungs- und Bauvorhaben in räumlicher Nähe zu Bahnbetriebsanlagen ist zum Schutz der Baumaßnahme und zur Sicherung des Eisenbahnbetriebs das Einhalten von Sicherheitsabständen zwingend vorgeschrieben. Gegenüber allen stromführenden Teilen sind Sicherheitsabstände bzw. Sicherheitsvorkehrungen nach VDE 0115 Teil 3, DB-Richtlinie 997.02 einzuhalten bzw. vorzusehen.

Bei Bauarbeiten in der Nähe von Oberleitungen / Oberleitungsanlagen sind die Veröffentlichungen der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung DGUV Vorschrift 4 und DV 462 zu beachten.

Die Funktionsweise der Oberleitungsanlage darf zu keinem Zeitpunkt in ihrer Verfügbarkeit beeinträchtigt werden.

Die einschlägige Sicherheitsrichtlinie der Oberleitung Richtlinie 132 0123, alle Richtlinien der DB Netz AG und VDE Vorschriften sind zu berücksichtigen. Bei Arbeiten in der Nähe der Oberleitung ist grundsätzlich ein Sicherheitsabstand von 3 m einzuhalten. Ansonsten gelten die Abstände aus dem Auszug der DIN EN 50-122.

Es ist ein Schutzabstand von 3m zu unter Spannung stehenden Teilen der Oberleitung ist mit allen Fahrzeugen, Werkzeugen, Materialien, Personen sicherzustellen und einzuhalten. Baumaschinen im Rissbereich der Oberleitung (Gleisabstand =< 4m) sind bahnzuerden, ggf. muss die Oberleitung abgeschaltet und bahngeerdet werden.

Einfriedungen im Rissbereich der Oberleitung sind bahnzuerden, ggf. ist ein Prellleiter anzubringen.

Elektrisch leitende Teile im Handbereich (=2,50m) zu bahngeerdeten Anlagen sind ebenfalls bahnzuerden.

Zur Sicherung der Standsicherheit der Oberleitungsmasten dürfen im Druckbereich der Maste keine Veränderungen der Bodenverhältnisse stattfinden. In diesem Bereich darf weder an- noch abgegraben werden. Bei Unterschreitung des Abstandes ist ein statischer Nachweis für die betroffenen Masten vom Veranlasser zu erbringen. Bei Grabarbeiten innerhalb eines Umkreises von 5m um Oberleitungsmaste (5m ab Fundamentaußenkante) ist ein Standsicherheitsnachweis durch EBA-zertifizierten Prüfstatiker vorzulegen.

Die Oberleitungsmasten müssen für Instandhaltung/ Entstörungsarbeiten jederzeit allseitig zugänglich bleiben.

Hinweis:

Es wird darauf hingewiesen, dass auf oder im unmittelbaren Bereich von DB Liegenschaften jederzeit mit dem Vorhandensein betriebsnotwendiger Kabel, Leitungen oder Verrohrungen gerechnet werden muss.

Leit- und Sicherungstechnik:

7.31 Vor Baubeginn ist eine Kabeleinweisung zwingend erforderlich.

Hinweis:

Ansprechpartner ist die DB Netz AG, Herr Heinz Kintscher, I.NP-S-D-AUG(ILG), Bezirksleiter LST / ALV; Industriestraße 5, 86609 Donauwörth, Tel.: 0906-7098252, Mobil: 01523-7522350 oder per Mail: heinz.kintscher@deutschebahn.com.

Telekommunikationstechnik:

7.32 Der angefragte Bereich enthält rechts der Bahn ein Streckenfernmeldekabel der DB Netz AG. Daher ist eine örtliche Einweisung durch einen Mitarbeiter der DB Kommunikationstechnik GmbH erforderlich. Zur Verfügung gestellte Kabellagepläne sind nach Abschluss der Arbeiten zu vernichten.

Zum betroffenen Kabel muss beidseits ein Mindestabstand von 2 m eingehalten werden. Kabel dürfen nicht überbaut werden.

Wenn nötig, muss rechtzeitig eine Baufeldfreiheit beauftragt werden.

Die Forderungen des Kabelmerkblattes und des Merkblattes der Berufsgenossenschaften der Bauwirtschaft "Erdarbeiten in der Nähe erdverlegter Kabel" sind strikt einzuhalten. Die Merkblätter und eine Verpflichtungserklärung werden bei der örtlichen Einweisung übergeben. Die Empfangsbestätigung/Verpflichtungserklärung ist rechtzeitig vor Baubeginn und von der bauausführenden Firma unterzeichnet an die DB Kommunikationstechnik GmbH zurückzusenden. Ohne die unterzeichnete Empfangsbestätigung/Verpflichtungserklärung darf mit den Bauarbeiten nicht begonnen werden.

Eine Kabeleinweisung ist mit mindestens 10 Werktagen Vorlauf und unter Angabe der Bearbeitungsnummer zu beantragen (Kontakt: DB.KT.Dokumentationsservice-Muenchen@deutschebahn.com). Die erfolgte Einweisung ist zu protokollieren.

Hinweis:

Die Gültigkeit der Betreiberauskunft bezieht sich ausschließlich für den Zeitraum von 6 Monaten. Für Vorhaben außerhalb dieses Zeitraumes ist die Betreiberauskunft erneut einzuholen. Dies gilt ebenso für Maßnahmen außerhalb des in der Zeichnung genau abgegrenzten Bereiches.

- 7.33 Die Antragstellerin hat die örtlich zuständigen Versorgungsunternehmen (Strom, Gas, Wasser, Kanal usw.) über evtl. vorhandene weitere Kabel oder Leitungen selbst zu befragen und deren Lage örtlich festzulegen.
- 7.34 Treten unvermutete, in den Plänen nicht angegebene Kabel und Leitungen auf, ist umgehend die DB Netz AG bzw. die DB AG zu informieren.

Hinweis:

Auf Strafbarkeit nach StGB §§ 315, 316 b) und 317 bei vorsätzlicher oder fahrlässiger Beschädigung von Kabeln wird ausdrücklich hingewiesen.

- 7.35 Auftragnehmer bzw. die den Bau ausführenden Personen sind über die in dieser Zustimmung aufgeführten Bedingungen sowie die Gefahren aus dem Eisenbahnbetrieb in geeigneter Weise zu unterrichten. Ferner ist darauf hinzuwirken, dass die Bedingungen und Hinweise auch eingehalten werden.
- 7.36 Sollten sich zu einem späteren Zeitpunkt Auswirkungen auf den Bahnbetrieb ergeben, so behält sich die DB AG weitere Auflagen und Bedingungen vor.

8. Eisenbahn-Bundesamt – Außenstelle München

- 8.1 Im Zuge der Ausführungsplanung ist hinsichtlich der geplanten Rohrgurttförderanlage ein vom Eisenbahn-Bundesamt anerkannter Gutachter zur Beurteilung der Standsicherheit des die Eisenbahnstrecke kreuzenden Bauwerkes hinzuzuziehen, um den Einfluss der Eisenbahnlasten auf dieses Bauwerk zu überprüfen.
- 8.2 Die Vorhabenträgerin hat sicherzustellen, dass bei der Realisierung und dem Betrieb der geplanten Anlagen weder die Substanz der benachbarten Eisenbahnbetriebsanlagen noch der darauf stattfindende Eisenbahnverkehr gefährdet wird.
- 8.3 Die mit Schreiben vom 08.01.2021, Az. TÖB-MÜN-20-91296 vorgebrachten Hinweise und Nebenbestimmungen der Deutschen Bahn AG, DB Immobilien sind seitens der Vorhabenträgerin zu beachten.

9. Regierung von Schwaben - Gewerbeaufsichtsamt

- 9.1 Alle Türen zur KBS-Halle, die ein Betreten des Arbeitsbereiches des Krans ermöglichen, sind mit Sicherheitskontakten zu versehen, die bei Unterbrechung zum sofortigen Stillstand des Krans führen.
- 9.2 Durch technische Maßnahmen ist sicherzustellen, dass sich die Tore zu den Abladebunkern der KBS-Halle nur öffnen lassen, wenn sich der automatisch betriebene Kran nicht in diesem Bereich befindet. Der Bereich über dem zu dem geöffneten Tor gehörenden Abladebunker ist für den Kran zu sperren, bis das jeweilige Tor wieder geschlossen wurde. Ebenso darf sich das Wartungstor neben den Bunkern nur öffnen lassen, wenn sich der Kran entweder in der Wartungsposition dahinter oder in einer anderen sicheren Parkposition befindet und eine Inbetriebnahme gesperrt ist. Die Inbetriebnahme hat solange gesperrt zu bleiben, wie das Tor geöffnet ist. Das Tor darf grds. nur geschlossen werden, wenn sich niemand mehr im Wartungsbereich befindet. Falls Wartungsarbeiten am Greifer bei geschlossenem Wartungstor durchgeführt werden, muss der Kran ausgesichert sein.

10. Sonstiges

- 10.1 Der Ausgangszustandsbericht nach § 10 Abs. 1a BImSchG ist spätestens bis zur Inbetriebnahme der Anlage der Genehmigungsbehörde vorzulegen.
- 10.2 Durch die Anlagenbetreiberin ist eine systematische Beurteilung des Verschmutzungsrisikos durch relevante gefährliche Stoffe i. S. d. § 21 Abs. 2a Satz 2 der 9. BImSchV vorzunehmen. In der Beurteilung sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:
- Ermittlung aller Stoffe, mit denen im Rahmen des Anlagenbetriebs umgegangen wird und Prüfung, welche tatsächlich relevant gefährlich sind,
 - Beurteilung der Anlagenbestandteile, in denen mit relevanten gefährlichen Stoffen umgegangen wird, in Bezug auf die tatsächliche Möglichkeit einer relevanten Verschmutzung von Boden und Grundwasser vor dem Hintergrund des vorhandenen Schutzniveaus und regelmäßiger Prüfungen von Sicherheitseinrichtungen
 - Überprüfung vorhandener Eigenkontrollmaßnahmen.
- 10.3 Bei Betriebseinstellung ist sicherzustellen, dass 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. Vorhandene Abfälle müssen ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden. Die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustands des Betriebsgeländes ist zu gewährleisten.
- 10.4 Bei endgültiger Stilllegung der Anlage ist mit Hilfe des Ausgangszustandsberichts und der Unterlage zur Betriebseinstellung festzustellen, ob eine erhebliche Verschmutzung des Bodens oder des Grundwassers durch den Anlagenbetrieb entstanden ist. Liegt eine erhebliche Verschmutzung vor, sind die Schutzgüter (Boden und Grundwasser) in ihren Ausgangszustand zurückzuführen. Die hierfür erforderlichen Maßnahmen sind in enger Absprache mit dem Landratsamt Donau-Ries festzulegen.

- III. Die Märker Zement GmbH hat als Antragstellerin die Kosten des Verfahrens zu tragen. Für diesen Bescheid wird eine Gebühr in Höhe von [REDACTED] Euro festgesetzt. Auslagen werden in Höhe von [REDACTED] Euro erhoben.

Hinweise:

1. Wasserwirtschaftsamt Donauwörth und Fachkundige Stelle Wasserwirtschaft:

Vorsorgender Bodenschutz:

- Für Bodenuntersuchungen wird empfohlen, einen qualifizierten Fachgutachter zu beauftragen. Dabei sind ggf. vorhandene siedlungsbedingte Bodenbelastungen zu berücksichtigen.
- Die Verwertung von überschüssigem Bodenmaterial sollte zur Vermeidung von Bauverzögerungen und Mehrkosten mit ausreichendem zeitlichem Vorlauf vor Baubeginn geplant werden. Dabei wird die Erstellung einer Massenbilanz mit Verwertungskonzept durch ein geeignetes Fachbüro empfohlen. Oberstes Ziel ist die Vermeidung von Bodenaushub bzw. die Wiederverwendung von Bodenmaterial innerhalb der Baufläche. Abhängig vom jeweiligen Entsorgungsweg sind die rechtlichen und technischen Anforderungen (z. B. § 12 BBodSchV, Leitfaden zur Verfüllung von Gruben und Brüchen sowie Tagebauen, LAGA M 20 1997 sowie DepV) maßgeblich.
- Mutterboden i. S. d. § 202 BauGB ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vergeudung und Ver-nichtung zu schützen.

Altlasten:

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass Böden mit von Natur aus erhöhten Schadstoffgehalten (geogene Bodenbelastungen) vorliegen, welche zu zusätzlichen Kosten bei der Verwertung/Entsorgung führen können. Es wird daher empfohlen, bei notwendigen Eingriffen in den Boden vorsorglich Bodenuntersuchungen durchzuführen. Das Landratsamt ist von festgestellten geogenen Bodenbelas-tungen in Kenntnis zu setzen.

AwSV:

Anlagen der Gefährdungsstufen C und D i. S. d. § 39 AwSV unterliegen neben der erstmaligen Prü-fung vor Inbetriebnahme einer wiederkehrenden Prüfpflicht in einem 5-Jahres-Intervall.

2. Regierung von Schwaben - Gewerbeaufsichtsamt:

- Auf die Konformitätserklärung gemäß EU-Maschinenrichtlinie wird hingewiesen.
- Auf die DGUV-Vorschrift 43 „Müllbeseitigung“, insbesondere auf § 22, wird hingewiesen. Es wird empfohlen, sich diesbezüglich von der zuständigen Berufsgenossenschaft beraten zu lassen.

3. Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege – Thierhaupten:

- Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbe-hörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Fin-der an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit (Art. 8 Abs. 1 BayDSchG).
- Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (Art. 8 Abs. 2 BayDSchG).

4. Stadt Harburg (Schwaben):

- Sämtliche Verfahrensschritte sollen transparent gestaltet werden.
- Die zukünftige Veröffentlichung von Messwerten auf der Homepage sollte für jedermann verständ-lich sein.

5. Deutsche Bahn AG – DB Immobilien, Region Süd – München:

- Die Flächen befinden sich in unmittelbarer Nähe zur Oberleitungsanlage. Es wird hiermit ausdrück-lich auf die Gefahren durch die 15.000 V Spannung der Oberleitung hingewiesen und die hiergegen einzuhaltenden einschlägigen Bestimmungen.

- Allgemein wird auf die Sorgfaltspflicht der Antragstellerin verwiesen. Für alle zu Schadensersatz verpflichtenden Ereignisse, welche aus der Vorbereitung, der Bauausführung und dem Betrieb des Bauvorhabens abgeleitet werden können und sich auf Betriebsanlagen der Eisenbahn auswirken, kann sich eine Haftung der Antragstellerin ergeben.
- Die Richtlinien der DB (Druckausgaben und CD-ROMs) sind kostenpflichtig über den „Kundenservice für Regelwerke, Formulare und Vorschriften“ unter der folgenden Adresse erhältlich:
DB Kommunikationstechnik GmbH
Medien- und Kommunikationsdienste,
Informationslogistik,
Kriegsstraße 136,
76133 Karlsruhe
Tel.: 0721 / 938-5965, Fax: 069 / 265-57986
E-Mail: dzd-bestellservice@deutschebahn.com
Online Bestellung: www.dbportal.db.de/dibs

6. Eisenbahn-Bundesamt – Außenstelle München:

- Es ist vorsorglich darauf hinzuweisen, dass derzeit beim Eisenbahn-Bundesamt ein Planfeststellungsverfahren für den Neubau des Haltepunktes Harburg (Schwaben) Bahn-km 52,605 – 52,745 und den Rückbau der Bahnsteige im Bereich Bahn-km 51,670 – 51,820, Strecke 5300 Augsburg Hbf – Nördlingen anhängig ist. Der Planfeststellungsumgriff unterliegt derzeit einer Veränderungssperre nach § 19 Allgemeines Eisenbahngesetz. Der Planfeststellungsumgriff, der auch die naturschutzfachlichen Ausgleichsmaßnahmen beinhaltet, beginnt im Bahnhofsbereich bei Bahn-km 51,6 und endet bei Bahn-km 51,82. Vorhabenträgerin und Ansprechpartnerin ist diesbezüglich die DB Station&Service AG, Bahnhofsmanagement Augsburg, Viktoriastraße 1, 86150 Augsburg.
- Des Weiteren werden Flächen der DB AG durch die geplante Rohrgutförderanlage überspannt. Weiterhin ist geplant, einen Stützpfiler auf Bahngrund zu errichten. Es handelt es sich bei dem antragsgegenständlichen Flurstück um ein Grundstück, auf dem sich Betriebsanlagen einer Eisenbahn befinden. Insoweit unterfällt das Flurstück dem eisenbahnrechtlichen Fachplanungsvorbehalt nach § 18 Abs. 1 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) sowie dem Fachplanungsvorrang nach § 38 Baugesetzbuch (BauGB). Grundsätzlich gilt, wenn derartige Flächen einer neuen, nicht mit Bahnbetriebszwecken zu vereinbarenden Nutzung zugeführt werden sollen, müssen derartige Flächen erst in einem Freistellungsverfahren nach § 23 AEG von Bahnbetriebszwecken freigestellt werden, sofern die entsprechenden Voraussetzungen hierfür vorliegen. Im gegenständlichen Fall ist jedoch von einer bahnkonformen Nutzung auszugehen, ein Freistellungsverfahren nach § 23 AEG kann mithin entfallen. Mit der DB AG ist jedoch vor Inanspruchnahme eine entsprechende Nutzungsvereinbarung abzuschließen.
- Die Beteiligung der Infrastrukturbetreiberin DB Netz AG über die Deutsche Bahn AG, DB Immobilien, Barthstraße 12, 80339 München war angezeigt und sollte auch bei den weiterführenden Planungen erfolgen, denn das Eisenbahn-Bundesamt prüft nicht die Vereinbarkeit der Planungen Dritter aus Sicht der Betreiber der Eisenbahnbetriebsanlagen.

Gründe:

I.

Die Märker Zement GmbH, Oskar-Märker-Str. 24, 86655 Harburg (Schwaben), betreibt auf dem Grundstück Fl.-Nr. 1167 der Gemarkung Harburg seit Jahrzehnten eine Anlage zur Herstellung von Zementklinkern und Zementen mit einer Produktionskapazität von 3.000 t pro Tag. Das Zementwerk schließt südlich an die Stadt Harburg an. Der Anlagenstandort ist bauplanungsrechtlich als faktisches Industriegebiet einzustufen.

Die Firma Märker beabsichtigt nun, im Zuge einer Modernisierung des Werkes den bestehenden, fast 50 Jahre alten Drehrohrofen mit Satellitenkühler (Ofenlinie 7) durch eine neue Anlage mit Kalzinator und Rostkühler (Ofenlinie 8) auszutauschen. Zudem soll eine neue Brennstoffversorgung mit Bau einer Halle für Kalzinatorbrennstoff und einer Förderanlage (Sekundärbrennstoffversorgung) zur neuen Ofenlinie 8 errichtet werden. Der Ofenlinie vor- und nachgelagerte

Anlagenkomponenten sowie die genehmigte Klinkerleistung von 3.000 t pro Tag bleiben unverändert.

Im Rahmen des hierfür durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Änderungsgenehmigungsverfahrens nach § 16 BImSchG hatte die Firma Märker in einem ersten Schritt eine Teilgenehmigung nach § 8 Satz 1 BImSchG für die Durchführung von Gründungsarbeiten und Betonbaumaßnahmen sowie die Zulassung des vorzeitigen Beginns für diese Maßnahmen beantragt. Mit Bescheid vom 04.08.2020 wurde der vorzeitige Beginn zugelassen und mit weiterem Bescheid vom 18.12.2020 die beantragte erste Teilgenehmigung erteilt. Beide Bescheide sind bestandskräftig.

Mit Antrag vom 09.11.2020, zuletzt ergänzt am 19.01.2021, beantragte die Firma Märker die Erteilung einer weiteren, abschließenden Teilgenehmigung nach § 8 BImSchG für die Durchführung der in Ziffer I.2 des Bescheidstenors genannten restlichen (Bau-)Maßnahmen, insb. für die Errichtung der eigentlichen neuen Anlagenkomponenten und deren Einbindung in den Bestandsbetrieb sowie für den Betrieb von neuer Ofenlinie und Brennstoffversorgung. Zugleich wurde mit Antrag vom gleichen Tage, konkretisiert durch E-Mail der Antragstellerin vom 29.01.2021, die Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG für einen Teil der Baumaßnahmen beantragt.

Mit bestandskräftigem Bescheid vom 09.02.2021 wurde der vorzeitige Beginn antragsgemäß für folgende Maßnahmen zugelassen:

- Errichtung des Stahlhochbaus bis (vorläufig) 65,65 m Höhe,
- Errichtung des Wärmetauschers/Vorwärmers bis (vorläufig) ca. 65 m Höhe,
- Errichtung des Kalzinators mit Aufgabe für grobstückigen Kalzinatorbrennstoff bis (vorläufig) 65 m Höhe,
- Errichtung des Rostkühlers (beschränkt auf Bauteile innerhalb des Betongebäudes) und des Gewebefilters (Klinkerkühlerabluftfilter),
- Errichtung und Anpassung aller sonstigen technischen Anlagen, die für den späteren Betrieb notwendig sind (z. B. Anpassung der bestehenden Bypass-Anlage für Ofen 8, Ofenentstaubung, Elektroinstallationen u. a.),
- Errichtung der Sekundärbrennstoffversorgung mit dazugehöriger Lagerung (Rohrgurtförderanlage und KBS-Halle),
- Montage Abgasreinigungseinrichtung zur Minderung von Stickoxidemissionen (selektive katalytische Reduktion, SCR, RegeNOx)

Wie bereits in der Sachverhaltsdarstellung des ersten Teilgenehmigungsbescheids vom 18.12.2020 beschrieben, wurden im Vorfeld der Antragstellung mittels eines „Scoping“-Termins am 18.12.2019 Inhalt, Umfang und Detailtiefe der Antragsunterlagen, insbesondere hinsichtlich der für den UVP-Bericht erforderlichen Angaben, mit den nach § 11 9. BImSchV am Verfahren zu beteiligenden Behörden und Fachstellen sowie mit Vertretern der ortsansässigen Naturschutzverbände besprochen. Für die Einzelheiten wird auf den Bescheid vom 18.12.2020 verwiesen.

Nach Abschluss der Vollständigkeitsprüfung der Antragsunterlagen für die vorliegende zweite Teilgenehmigung wurde das Vorhaben im Amtsblatt Nr. 26 des Landkreises Donau-Ries vom 18.11.2020 sowie in den örtlichen Tageszeitungen (Donauwörther Zeitung und Rieser Nachrichten) öffentlich bekannt gemacht. Der Genehmigungsantrag und die zugehörigen Unterlagen,

sowie der UVP-Bericht, wurden in der Zeit vom 23.11.2020 bis einschließlich 23.12.2020 ordnungsgemäß ausgelegt und zusätzlich in das zentrale Informationsportal über Umweltverträglichkeitsprüfungen in Bayern eingestellt. Die Einwendungsfrist endete mit Ablauf des 25.01.2021. Einwendungen sind weder beim Landratsamt Donau-Ries noch bei der Stadt Harburg eingegangen. Soweit der Bund Naturschutz in Bayern e. V., Kreisgruppe Donau-Ries (im Folgenden: Bund Naturschutz), in seinem Einwendungsschreiben vom 28.07.2020 im Rahmen des ersten Teilgenehmigungsverfahrens auch zu Umweltbelastungen der Gesamtanlage bereits vorläufig Stellung genommen und angekündigt hatte, diese in nachfolgenden Teilgenehmigungsverfahren noch zu konkretisieren und zu ergänzen, ist dies nicht mehr erfolgt.

Neben der betroffenen Öffentlichkeit wurde auch den nachfolgend genannten Behörden und Trägern öffentlicher Belange Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben:

- Landratsamt Donau-Ries – untere Bauaufsichtsbehörde
- Landratsamt Donau-Ries – untere Naturschutzbehörde
- Landratsamt Donau-Ries – Fachkundige Stelle Wasserwirtschaft
- Landratsamt Donau-Ries – Immissionsschutz
- Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Thierhaupten - Bodendenkmäler
- Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, München – Hochbau
- Regierung von Schwaben – Gewerbeaufsichtsamt
- Regierung von Oberbayern – Luftamt Südbayern
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
- Deutscher Wetterdienst
- Bundesnetzagentur – Referat 226/Richtfunk
- Wasserwirtschaftsamt Donauwörth
- LfU – Luftreinhaltung
- LfU – Lärmschutz
- Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Nördlingen
- Stadt Harburg (Schwaben)
- Deutsche Bahn AG – DB Immobilien – Region Süd
- Eisenbahn Bundesamt (München)

Von den beteiligten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange wurden Stellungnahmen unterschiedlichen Umfangs abgegeben, die – teilweise unter Nennung von Auflagen – alleamt eine Zustimmung zum Vorhaben beinhalteten.

Insbesondere zum Zwecke der Vereinfachung und Erleichterung künftiger Überwachungsmaßnahmen werden nachfolgend die wesentlichen Inhalte und Eckdaten des Änderungsvorhabens nochmals zusammenfassend beschrieben:

Im Wesentlichen wird das Zementwerk nach Umsetzung des Änderungsvorhabens aus folgenden Betriebseinheiten (BE) bestehen:

BE-Nr.	Bezeichnung	Betroffen von der Änderung
1	Ersatzbrennstoffversorgung	
1.1	Feste Ersatzbrennstoffe	X
1.2	Flüssige Ersatzbrennstoffe	
2	Kohleversorgung	
2.1	Kohleentladung	
2.2	Kohlemühle	

3	Gas-Station	
4	Lagerung und Aufbereitung von Rohmaterial	
4.1	Brechen und Klassieren	
4.2	Rundmischbett	
4.3	Rohmühle	
5	Ofenlinie 8	X
5.1	Wärmetauscherturm	X
5.2	Drehrohrofen	X
5.3	Klinkerkühler	X
5.4	Abgasnachbehandlung	X
6	Klinkersilos	
7	Zementmahanlagen und -silos	
8	Versand	

In der neuen Ofenlinie 8 sollen zukünftig die nachfolgenden Brennstoffe eingesetzt werden:

1. Feste Ersatzbrennstoffe

Die genauen Angaben zu den Ersatzbrennstoffen sind in den Antragsunterlagen in den Kapiteln 3.4.3 und 3.4.5 aufgelistet. Nachfolgende Auflistung ist lediglich als Zusammenfassung zu verstehen, wobei Änderungen jeweils durch die Angabe „*neu/Bestand*“ bzw. „*Änderung*“ gekennzeichnet sind:

a) Kalzinatorbrennstoff (KBS, Fluff grob) – *neu*:

Der Kalzinatorbrennstoff wird von entsprechenden Aufbereitungsbetrieben in der Regel als qualitätsgesicherte Brennstoffmischung unter den AVV-Nrn. 19 12 10 und 19 12 12 angeliefert. Es ist jedoch auch der Einsatz nachfolgend aufgelisteter Monochargen möglich. KBS wird ausschließlich über den Kalzinator zugegeben (max. 20,5 t/h). Die Lagerung erfolgt in der neu zu errichtenden KBS-Halle bzw. im Zwischenlager.

AVV-Nr.	Abfallbezeichnung	Sonstige Anmerkung
19 12 10	brennbare Abfälle (Brennstoffe aus Abfällen)	Brennstoffmischung*
19 12 12	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 12 11 fallen	Brennstoffmischung*
02 01 04	Kunststoffabfälle (ohne Verpackungen)	Monocharge
03 01 05	Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten und Furniere mit Ausnahme derjenigen, die unter 03 01 04 fallen	Monocharge
03 03 07	Mechanisch abgetrennte Abfälle aus der Auflösung von Papier- und Pappabfällen	Monocharge
07 02 13	Heizwertreiche Kunststoffabfälle aus der Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Kunststoffen, synthetischem Gummi und Kunstfasern	Monocharge
08 01 12	Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11 fallen, hier nur ausgehärtete Farb- und Lackreste	Monocharge
12 01 05	Kunststoffspäne und drehspäne	Monocharge
15 01 01	Verpackungen aus Papier und Pappe	Monocharge
16 01 03	Altreifen	Monocharge

17 02 01	Holz	Monocharge
17 02 03	Kunststoff	Monocharge
17 03 02	Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 03 01 fallen	Monocharge
19 12 01	Papier und Pappe	Monocharge
19 12 04	Kunststoff und Gummi	Monocharge
19 12 07	Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 19 12 06 fällt	Monocharge
19 12 08	Textilien	Monocharge

***Die Zusammensetzung der Brennstoffmischung kann Kapitel 3.10 der Antragsunterlagen entnommen werden.**

- b) Fluff fein – *grds. Bestand, Änderung lediglich durch Hinzunahme zweier neuer AVV-Nrn. (20 03 01 u. 20 03 07):*

Beim Brennstoff Fluff werden im Vergleich zum genehmigten Bestand (vgl. Bescheid vom 30.11.2016 bzgl. Qualitätsanforderungen und Qualitätssicherung) keine Änderungen vorgenommen. Zur Herstellung der Brennstoffmischung werden lediglich die Abfallschlüsselnummern 20 03 01 und 20 03 07 zusätzlich aufgenommen. Fluff wird im Zementwerk in der Regel unter der AVV-Nr. 19 12 10 angenommen. Die Brennstoffmischung besteht zukünftig aus folgenden AVV-Nummern, wobei die meisten Abfälle theoretisch auch als Monocharge eingesetzt werden dürfen (vgl. nachfolgende Tabelle). Die Fluff-Lagerung erfolgt in den bestehenden Boxen im Hauptbrenner sowie im Bereich der Fesbo-Aufbereitungsanlage, betrieben durch die Fa. Calrec auf dem Märker Gelände. Zukünftig erfolgt auch eine Zwischenlagerung im neuen Zwischenlager. Die maximalen Einsatzmengen sind am Hauptbrenner 14 t/h, am Kalzinator 4 t/h.

AVV-Nr.	Abfallbezeichnung	Sonstige Anmerkung
02 01 03	Abfälle aus pflanzlichem Gewebe	Monocharge
02 01 04	Kunststoffabfälle (ohne Verpackungen)	Monocharge
02 01 07	Abfälle aus der Forstwirtschaft	Monocharge
03 01 01	Rinden- und Korkabfälle	Monocharge
03 01 05	Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten und Furniere mit Ausnahme derjenigen, die unter 03 01 04 fallen	Monocharge
03 03 01	Rinden- und Holzabfälle	Monocharge
03 03 07	mechanisch abgetrennte Abfälle aus der Auflösung von Papier- und Pappabfällen	Monocharge
03 03 08	Abfälle aus dem Sortieren von Papier und Pappe für das Recycling	Monocharge
03 03 10	Faserabfälle, Faser-, Füller- und Überzugsschlämme aus der mechanischen Abtrennung	Monocharge
03 03 99	Abfälle a. n. g.	Monocharge
04 01 08	chromhaltige Abfälle aus gegerbtem Leder (Abschnitte, Schleifstaub, Falzspäne)	Monocharge
04 02 09	Abfälle aus Verbundmaterialien (imprägnierte Textilien, Elastomer, Plastomer)	Monocharge
04 02	Abfälle aus unbehandelten Textilfasern	Monocharge
04 02 22	Abfälle aus verarbeiteten Textilfasern	Monocharge
07 02 13	Kunststoffabfälle	Monocharge
08 04 10	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen	Monocharge

09 01 08	Filme und fotografische Papiere, die kein Silber und keine Silberverbindungen enthalten	Monocharge
12 01 05	Kunststoffspäne und -drehspäne	Monocharge
12 01 13	Schweißabfälle	Monocharge
15 01 01	Verpackungen aus Papier und Pappe	Monocharge
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff	Monocharge
15 01 03	Verpackungen aus Holz	Monocharge
15 01 05	Verbundverpackungen	Monocharge
15 01 06	gemischte Verpackungen	Monocharge
15 01 09	Verpackungen aus Textilien	Monocharge
15 02 03	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung mit Ausnahme derjenigen, die unter 15 02 02 fallen	Monocharge
16 01 19	Kunststoffe	Monocharge
17 02 01	Holz	Monocharge
17 02 03	Kunststoff	Monocharge
19 05 01	nicht kompostierte Fraktion von Siedlungs- und ähnlichen Abfällen	Monocharge
19 05 02	nicht kompostierte Fraktion von tierischen und pflanzlichen Abfällen	Monocharge
19 09 05	gesättigte oder gebrauchte Ionenaustauscherharze	Monocharge
19 12 01	Papier und Pappe	Monocharge
19 12 04	Kunststoff und Gummi	Monocharge
19 12 07	Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 19 12 06 fällt	Monocharge
19 12 08	Textilien	Monocharge
19 12 10	brennbare Abfälle (Brennstoffe aus Abfällen)	Monocharge
19 12 12	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 12 11 fallen	Monocharge
20 01 01	Papier und Pappe	Monocharge
20 01 10	Bekleidung	Monocharge
20 01 11	Textilien	Monocharge
20 01 38	Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 20 01 37 fällt	Monocharge
20 01 39	Kunststoffe	Monocharge
20 03 01	Gemischte Siedlungsabfälle	Brennstoffmischung
20 03 07	Sperrmüll	Brennstoffmischung

Sonstiger Hinweis: Die bisherige Bezeichnung in vergangenen Genehmigungsverfahren für Fluff (fein) war Fesbo.

c) Reifen/Dachpappe zerkleinert - *Bestand*:

AVV-Nr.	Abfallbezeichnung	Sonstige Anmerkung
16 01 03	Altreifen	
19 12 04	Kunststoff und Gummi	
17 03 02	Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 03 01 fallen	

Beim Brennstoff Reifen/Dachpappe werden im Vergleich zum genehmigten Bestand im Wesentlichen keine Änderungen vorgenommen. Anforderungen zur Brennstoffqualität von Altreifen und Dachpappe sind lediglich zu Dachpappe im Bescheid vom 18.08.2008 enthalten. Es sollen zukünftig jedoch nur noch Reifenschnitzel und keine Ganzreifen mehr eingesetzt werden. Die Reifenlagerung findet zukünftig in der

neuen KBS Halle statt. Der maximale Einsatz an Dachpappe/Reifen beträgt 4,2 t/h am Kalzinator.

d) Getrockneter Klärschlamm (TKS) - *Bestand:*

AVV-Nr.	Abfallbezeichnung	Sonstige Anmerkung
19 08 05	Schlämme aus der Behandlung kommunalem Abwasser	

Beim Brennstoff TKS werden im Vergleich zum genehmigten Bestand keine Änderungen vorgenommen (vgl. Bescheid vom 18.02.2009 bzgl. Qualitätsanforderungen). Gelagert wird TKS in einem der bestehenden drei Kohlesilos. Der Einsatz beträgt maximal 6,5 t/h am Kalzinator.

e) Altholz - *Bestand:*

AVV-Nr.	Abfallbezeichnung	Sonstige Anmerkung
02 01 03	Abfälle aus pflanzlichem Gewebe	Altholzkategorie AI bis AIII
02 01 07	Abfälle aus der Fortwirtschaft	
03 01 01	Rinden und Korkabfälle	
03 01 05	Sägemehl, späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten und Furniere mit Ausnahme derjenigen, die unter 03 01 04 fallen	
03 03 01	Rinden und Holzabfälle	
15 01 03	Verpackungen aus Holz	
17 02 01	Holz	
19 12 07	Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 19 12 06 fällt	
20 01 38	Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 20 01 37 fällt	

Beim Brennstoff Altholz werden im Vergleich zum genehmigten Bestand keine Änderungen vorgenommen. Die Qualitätsanforderungen bzw. Qualitätsüberwachung kann dem Bescheid vom 24.04.1997 entnommen werden. Holz soll zukünftig ebenfalls in der KBS-Halle gelagert werden. Die Einsatzmenge beträgt max. 4,2 t/h am Kalzinator.

2. Flüssige Ersatzbrennstoffe

RC-Öl - *Bestand:*

AVV-Nr.	Abfallbezeichnung	Sonstige Anmerkung
02 03 04	für Verzehr und Verarbeitung ungeeignete Stoffe	
04 02 14*	Abfälle aus dem Finish, die organische Lösungsmittel enthalten	
05 01 03*	Bodenschlämme aus Tanks	
05 01 06*	Ölhaltige Schlämme aus Betriebsvorgängen und Instandhaltung	
05 01 12*	Säurehaltige Öle	
07 01 04*	Andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	
07 01 08*	Andere Reaktions- und Destillationsrückstände	
07 02 04*	Andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	

07 02 08*	Andere Reaktions- und Destillationsrückstände	Brennstoffmischung
07 03 04*	Andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	
07 03 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	
07 04 04*	Andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	
07 04 08*	Andere Reaktions- und Destillationsrückstände	
07 05 08*	Andere Reaktions- und Destillationsrückstände	
07 06 04*	Andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	
07 06 08*	Andere Reaktions- und Destillationsrückstände	
07 07 04*	Andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	
07 07 08*	Andere Reaktions- und Destillationsrückstände	
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	
08 01 13*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	
08 01 15*	Wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	
08 01 17*	Abfälle aus der Farb- oder Lackentfernung, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	
08 03 12*	Druckfarbenabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	
08 03 14*	Druckfarbenabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	
08 03 19*	Dispersionsöl	
08 04 09*	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	
08 04 17*	Harzöle	
09 01 03*	Entwicklerlösungen auf Lösemittelbasis	
10 02 11*	Ölhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung	
10 03 27*	Ölhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung	
10 04 09*	Ölhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung	
10 05 08*	Ölhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung	
10 06 09*	Ölhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung	
10 07 07*	Ölhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung	
10 08 19*	Ölhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung	
12 01 06*	halogenhaltige Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen und Lösungen)	
12 01 07*	halogenhaltige Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen und Lösungen)	
12 01 10*	Synthetische Bearbeitungsöle	
12 01 19*	Biologisch leicht abbaubare Bearbeitungsöle	
12 03 02*	Abfälle aus der Dampfentfettung	
13 01 01*	Hydrauliköle, die PCB enthalten	
13 01 09*	Chlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis	
13 01 10*	Nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis	
13 01 11*	synthetische Hydrauliköle	
13 01 12*	Biologisch leicht abbaubare Hydrauliköle	
13 01 13*	Andere Hydrauliköle	
13 02 04*	Chlorierte Maschinen, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	

13 02 05*	Nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis
13 02 06*	Synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle
13 02 07*	Biologisch leicht abbaubare Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle
13 02 08*	Andere Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle
13 03 01*	Isolier- und Wärmeübertragungsöle, die PCB enthalten
13 03 06*	Chlorierte Isolier- und Wärmeübertragungsöle auf Mineralölbasis mit Ausnahme derjenigen, die unter 13 03 01 fallen
13 03 07*	Nichtchlorierte Isolier- und Wärmeübertragungsöle auf Mineralölbasis
13 03 08*	Synthetische Isolier- und Wärmeübertragungsöle
13 03 09*	Biologisch leicht abbaubare Isolier- und Wärmeübertragungsöle
13 03 10*	Andere Isolier- und Wärmeübertragungsöle
13 04 01*	Bilgenöle aus der Binnenschifffahrt
13 04 02*	Bilgenöle aus Molenablaufkanälen
13 04 03*	Bilgenöle auf der übrigen Schifffahrt
13 05 02*	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern
13 05 06*	Öle aus Öl-/Wasserabscheidern
13 05 07*	Öliges Wasser aus Öl-/Wasserabscheidern
13 07 01*	Heizöl und Diesel
13 07 02*	Benzin
13 07 03*	Andere Brennstoffe (einschließlich Gemische)
14 06 03*	Andere Lösemittel und Lösemittelgemische
16 01 13*	Bremsflüssigkeiten
16 03 05*	Organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten
16 07 08*	Abfälle, die sonstige gefährliche Stoffe enthalten
19 02 07*	Öle und Konzentrate aus Abtrennprozessen
19 02 08*	Flüssige brennbare Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten
19 11 03*	Wässrige flüssige Abfälle
20 01 08	Biologisch abbaubare Küchen- und Kantinenabfälle
20 01 13*	Lösemittel
20 01 25	Speiseöle und -fette
20 01 26*	Öle und Fette mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 25 fallen

Beim Brennstoff RC-Öl werden im Vergleich zum genehmigten Bestand keine Änderungen vorgenommen. Die Qualitätsanforderungen bzw. Qualitätsüberwachung kann folgenden Bescheiden entnommen werden: Bescheide vom 30.09.2002, 18.12.2002, 08.07.2003, 16.10.2006. RC-Öl wird in den bestehenden vier Öl-Tanks mit einer durch vorliegenden Bescheid (vgl. Auflage 4.55) beschränkten Lagermenge von je 90 m³ gelagert. Die Einsatzmenge beträgt am Kalzinator und Hauptbrenner in Summe maximal 10,6 t/h.

3. Regelbrennstoffe

- Steinkohle und Petrolkoks (stückig oder als Kohlestaub)
- Erdgas (Zünden/Aufheizen, SCR-Anlage)
- Heizöl EL (Anfahr- und Warmhaltebetrieb)
- Diesel (Notstromaggregat)

In der Ofenlinie 8 kommen (wie bereits in der Ofenlinie 7) folgende Rohstoffe bzw. Sekundärrohstoffe zum Einsatz:

1. Natürliche Rohmaterialien sowie Zusatzstoffe

- Kalkstein und Ton ca. 1.700.000 Mg/a
- Aluminiumträger (Serox) 10.000 Mg/a

2. Sekundärrohstoffe

a) Bau- und Abbruchabfälle (Betonreste) - *grds. Bestand, jedoch Änderung der Einsatzmenge:*

Bisher war der Einsatz von „ca. 6.000 t/a“ angezeigt, zukünftig sollen 30.000 t/a eingesetzt werden.

Einsatzmenge: 30.000 Mg/a
AVV-Nr.: 10 13 14 Betonabfälle und Betonschlämme
17 01 01 Beton

Qualitätsanforderungen/
Qualitätssicherung: Anzeigebestätigung vom 12.05.1999

b) Unbehandelter/Unbelasteter Bodenaushub - *Bestand:*

Einsatzmenge: 70.000 Mg/a
Qualitätsanforderungen/
Qualitätssicherung: Anzeigebestätigung vom 25.08.2000

c) KZA-Schlämme und Kalkpellets - *Bestand:*

Einsatzmenge: 50.000 Mg/a
AVV-Nr.: 19 09 02 Schlämme aus der Wasserklärung
19 09 03 Schlämme aus der Dekarbonatisierung

Qualitätsanforderungen/
Qualitätssicherung: Keine Anforderungen vorhanden, mit Bescheid vom 19.10.1988 erstmalig genehmigt

d) Verbrennungsaschen - *Bestand:*

Einsatzmenge: 60.000 Mg/a
AVV-Nr. 10 01 01 Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub mit Ausnahme von Kesselstaub, der unter 10 01 04 fällt

Qualitätsanforderungen/
Qualitätssicherung: Anzeigebestätigung vom 04.04.2000 und 26.11.2020

e) Kalksteinlackgemisch – *Bestand*:

Einsatzmenge: 10.000 Mg/a
AVV-Nr. 15 02 03 Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung mit Ausnahme derjenigen, die unter 15 02 02 fallen

Qualitätsanforderungen/
Qualitätssicherung: Anzeigebestätigung vom 03.02.2014

f) Walzzunder – *Bestand*:

Einsatzmenge: 20.000 Mg/a
AVV-Nr. 10 02 08 feste Abfälle aus der Abgasbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 02 07 fallen
10 02 10 Walzenzunder
12 01 02 Eisenstaub und -teilchen

Qualitätsanforderungen/
Qualitätssicherung: Bescheide/Anzeigen vom 19.10.1988, 28.07.2008, 16.08.2001, 18.03.2002, 12.12.2002, 19.01.2009, 06.10.2011

g) Grit – *Bestand*:

Einsatzmenge: 5.000 Mg/a
AVV-Nr. 10 13 04 Abfälle aus der Kalzinierung und Hydratisierung von Branntkalk

Qualitätsanforderungen/
Qualitätssicherung: Anzeigebestätigung vom 22.04.1998, jedoch keine Anforderungen enthalten

Anlagenkenndaten der einzelnen neu geplanten bzw. veränderten Aggregate:

- **KBS-Halle:**

Hallenmaße: ca. 60 x 30 x 19 m (LxBxH)
LKW-Abladestellen: 2 x KBS, 1 x zerkleinerte Reifen/Dachpappe
Gummilamellen an den Toren,
KBS-Abladebereich: Abschirmung mit 5 m langen Wandstücken
Lagerbereiche: 5200 m³ für KBS, 1350 m³ für KBS, 450 m³ für Reifen/Dachpappe/Altholz; maximale Lagerhöhe 6 m
Kran in der Halle: Brückenkran mit 8 m³ Polyongreifer
Auslagerung: Übergabeturm mit Sternsieb
Trichter und Schnecke: 2 x KBS, 1 x Reifen/Dachpappe
3 x Bandwaage, Magnetabscheider

- **Rohrgurttförderer:**

1. von KBS-Halle zu Zwischenlager
Länge: 699 m
Verlauf: kurvengängig

Rohrdurchmesser: 300 mm
Geschwindigkeit: < 3 m/s
Förderkapazität: 40 t/h
Fördergut: 1. KBS + zerkleinerte Reifen/Dachpappe
2. Fluff (fein)
in Intervallen nacheinander

2. von Zwischenlager zum Fluff (fein)-Lager

Länge: 154 m
Verlauf: kurvengängig
Rohrdurchmesser: 250 mm
Geschwindigkeit: < 2 m/s
Förderkapazität: 20 t/h
Fördergut: Fluff (fein)

- **Zwischenlager (Materialpuffer zwischen Rohrgurtförderer und Verbrauch am Ofen)**

Gebäude: ca. 18 x 13 x 28 m (LxBxH)
Lagergut: 1. KBS: 400 m³
2. Fluff (fein): 135 m³
Lagerbehälter: 2 Stahlsilos
Einlagerung: über 699 m Rohrgurtförderer
über angebaute LKW-Entladestation
(Bei Ausfall Rohrgurtförderer)
Auslagerung: KBS: mechanischer Transport (Gurtförderer, Becherwerk) zur Dosierung
am Kalzinator
Fluff (fein): über Dosieraggregat u. pneumatische Förderung in den
Kalzinator
Durchleitung: Fluff (fein) kann von 699 m Rohrgurtförderer in Richtung Hauptbrenner
durchgeleitet werden
Sonst. Einrichtungen: Sternsieb zur Siebung von Fluff

- **Wärmetauscharturm**

1. Rohrmehltransport

Transportwege: zwei pneumatische Leitungen zw. Rohrmehlsilos Becherwerksaufgabe
Transportmenge: 250 t/h

2. Zyklonvorwärmer (5-stufiger 1-strangiger Zyklonvorwärmer)

Zyklonstufe 1	2 x 6,5 m
Zyklonstufe 2	1 x 7,7 m
Zyklonstufe 3	1 x 7,7 m
Zyklonstufe 4	1 x 7,7 m
Zyklonstufe 5	1 x 7,7 m
Temp. Gaseintritt Z5	ca. 850-1000°C
Temp. Gasaustritt Z1	ca. 340-400°C (an Trocknungsbedarf angepasst)
Mehlaufgabe	stufenlose Verteilung auf Z1 und Z2 (i. d. R. 100% Z1)

3. Kalzinator

Typ: In-Line-Kalzinator
Volumen: ca. 1.565 m³

Länge (ab Feuerung)	ca. 95 m
Kalzinatorkopf/-umlenkung:	speziell gestaltete Umlenkung zur Durchmischung und zum Auflösen von Strähnen
Verweilzeit (Gas):	ca. 7,0 s
Feuerungen:	KBS über Fire-Bed-Combuster (Niveau: ca. 33 m) Fluff (fein) über Brennerstutzen (Niveau: ca. 21 m) TKS über Brennerstutzen (Niveau: ca. 21 m) Kohle/Petrolkoks über Brennerstutzen (Niveau ca. 21 m) RC-Öl über Düse (Niveau ca. 21 m)
Bedingungen für EBS-Einsatz (in Steuerung verriegelt)	Temperatur am Kalzinatorende > 850 °C keine Überschreitung eines kontinuierlich gemessenen Emissionsgrenzwertes
Feuerungswärmeleistung	max. 80 MW
Anteil an Gesamt-FWL	40 – 60 %
Tertiärluftzuführung:	gesplittet auf ca. 20 m und auf ca. 33 m ü. FBC

- **Gasbypassanlage (Umbau der bestehenden Bypassanlage auf Ofen 8)**

Funktion:	Ausschleusung flüchtiger Substanzen wie Cl, SO ₃ , K ₂ O, Na ₂ O
Bypassrate:	max. 10 % (Bypassgas wird nicht über SCR- bzw. SNCR-Anlage geführt)

Bypassfilter

Typ:	Gewebefilter
Schlauchlänge:	8 m
Anzahl Schläuche:	810
Filterfläche:	3.359 m ²
Spez. Filterflächenbeladung:	<1,2 m ³ /m ² min
Gasmenge:	bis 165.000 Bm ³ /h
Gastemperatur:	< 250°C
Staubgehalt Rohgas.	ca. 50 g/m ³
Abreinigung:	Druckluftimpuls (3bar)
Filterüberwachung:	Filterwächter (kontinuierlich)
Staubgehalt Reingas:	< 10 mg/Nm ³

- **Verdampfungskühler (Abkühlung Ofenabgas insbesondere im Direktbetrieb)**

Durchmesser:	6,0 m
Länge Kühlzone:	27 m
Anzahl Düsen	10 Zweistoffdüsen
Temperaturabsenkung	bis zu 240°C
Wasserverbrauch	bis zu 30 m ³ /h
Druckluftverbrauch	bis zu 1.200 Nm ³ /h bei 5,0 bar
Druckverlust:	4,5 mbar

- **Drehrohrofen 8 mit Hauptbrenner**

Länge:	61 m
Durchmesser:	4,2 m
Anzahl Tragrollenstationen:	3
Antrieb:	Zahnkranz/Ritzel-Antrieb mit Elektromotor und Hilfsantrieb
Drehzahl:	max. 4,5 U/min

Hauptbrenner: Brennerlanze + Satellitenbrenner
Brennstoffe: Fluff (fein)
RC-Öl
Kohle/Petrolkoks
Heizöl EL (Anfahr- und Warmhaltebetrieb)
Erdgas (Zünden/Aufheizen)
Bedingung für SBS Einsatz: Temp. am Ofeneinlauf >850°C
(in Steuerung verriegelt)
Verweilzeit Gas: ca. 5,7 s
Prozesstemperatur: 1.450 °C
Feuerungswärmeleistung: max. 70 MW
Anteil an Gesamt-FWL: 40-60%, beim Aufheizen 100 %

- **Notstromaggregat (sicheres Herunterfahren der Ofenanlage bei Stromausfall)**

Hersteller: RODE Diesel-Energie GmbH
Typ: MJB 315 MA
Feuerungswärmeleistung: 700 kW
Motor: Volvo Penta TAD1344GE

- **Ofenfilter (Nutzung bestehendes Filter, Erneuerung Filterventilator, Anpassung Gasweg)**

Typ: Gewebefilter
Schlauchlänge: 10 m
Anzahl Schläuche: 2.160
Filterfläche: 11.196,6 m²
Spez. Filterflächenbelastung: < 1,2 m³/m² min
Gasmenge: bis 581.800 Bm³/h
Gastemperatur: <240°C
Staubgehalt Rohgas: ca. 65 g/m³
Abreinigung: Druckluftimpuls (4bar)
Filterüberwachung: kontinuierlich quantitativ
Staubgehalt Reingas: < 10 mg/Nm³

- **Entstickungsanlage**

1. Selektive nicht-katalytische Reduktion (SNCR)

Einsatz: NOx-Gehalt > 1000 mg/m³
oder
Ausfall SCR-Anlage
Eindüstemperatur: 850-1050 °C in und nach Kalzinator

2. Selektive katalytische Reduktion (SCR)

Typ: Rekuperative Reingas-SCR mit Wabenkatalysator
Anzahl Türme: 4 (umschaltbar)
Aufbau der Türme
(von unten nach oben):
- Ein-/Austrittsklappe
- Rekuperator
- Eindüsung verdampftes Ammoniakwasser
- Katalysator
- Überleitungskanal mit Gasbrenner

Umschaltintervall:	45 – 120 s
Gasvolumen am Eintritt:	bis ca. 310.000 Nm ³ /h
Eintrittstemperatur:	97-200°C
Katalysatortemperatur:	ca. 335°C
Kat-Zusammensetzung:	VWT (Vanadium Wolfram Titan); aktive Komponente V ₂ O ₅
Kat-Volumen:	70,4 m ³ (3 Lagen pro Turm)
Aktive Oberfläche:	914 m ² /m ³ (64.345 m ²)
Raumgeschwindigkeit:	4.400 m ³ /h m ³
Austrittstemperatur	Eingangstemp. max. 10°C
Energiebedarf (Gasbrenner)	ca. 3,3 MW
Roh-NOx	bis zu 1000 mg/m ³
Rein-NOx	< 150 mg/m ³
Reingas NH ₃	< 30 mg/m ³

3. Ammoniaklagertank: 80 t (<25% NH₃)

- **Klinkerkühler**

Typ:	Pendelrostkühler
Rostfläche:	70 m ²
Spez. Rostbeladung:	39 t/d m ²
Anzahl Kühlgebläse:	8
Installierte Kühlluft:	2,3 Nm ³ /kg Klinker
Klinkerbrecher.	3-Wellen Walzenbrecher
Klinkerkühlerabluft (Kühler):	ca. 143.000 Nm ³ /h bei ca. 190-280°C
Klinkerkühlerabluft (Kamin):	ca. 148.000 Nm ³ /h bei ca. 150°C
Abluftbehandlung:	Luft-Luft-Wärmetauscher Gewebefilter
Kaminhöhe:	31,3 m ü. Grund

- **Klinkerkühlerabluftfilter**

Typ:	Gewebefilter
Schlauchlänge:	10 m
Anzahl Schläuche:	900
Filterfläche	4.662 m ² , 4.196 m ² aktiv bei EMC Steuerung
spez. Filterflächenbelastung:	<1,2 m ³ /m ² min
Gasmenge:	ca. 241.000 Bm ³ /h bei 150°C
Gastemperatur:	ca. 150°C, max. 220 °C
Staubgehalt Rohgas:	ca. 15 g/m ³
Abreinigung:	Druckluftimpuls
Filterüberwachung:	Filterwächter (kontinuierlich)
Staubgehalt Reingas:	< 10 mg/Nm ³

Durch das Änderungsvorhaben entstehen folgende neue Emissionsquellen:

Hersteller-Referenz-Kennung	Quellen Nr. Märker	Beschreibung	Emission	Höhe ü. Grund [m]	Durchmesser [m]	Volumenstrom [Bm ³ /h]	Überwachung
012.FN01	363	Entstaubung Becherwerkfuß	Staub	13	0,5	10.400	Konti. Quali.

		Aufgabe Ofenmehl					
012.FN02	364	Entstaubung Becherwerkskopf Aufgabe Ofenmehl	Staub	105	0,4	5.100	Konti. Quali.
012.FN03	365	Entstaubung Luftförderrinne nach Becherwerk Aufgabe Ofenmehl	Staub	102	0,3	4.080	Konti. Quali.
018.SK01	362 a	Hauptkamin Ofen 8	Ofenabgase	118		483.000	Konti. Quant.
	362 b	Filter Bypass	Staub	118		136.00	
	362 c	Filter Kohlemühle	Staub	118		36.400	
019.SK01	371	Entstaubung Kühlerabluft	Staub	31	2,1	240.000	Konti. Quant.
026.FN01	372	Entstaubung Klinkeraufgabe	Staub	4	0,4	5.000	Konti. Quali
026.BF02	373	Entstaubung Klinkeraufgabe	Staub	4		10.000	Konti. Quali
026.BF03	374	Entstaubung Klinkeraufgabe	Staub	8	0,4	5.000	Konti. Quali
073.FN01	366	Entstaubung KBS low Aufgabe auf Waage	Staub	52	0,4	5.000	jährliche Sichtung
ZW-070-0121	367	KBS-Aufgabe WT-Turm	Staub	53	0,8	1.000	jährliche Sichtung
ZW-070-0118	368	KBS-Zwischenlagerbunker	Staub	17	0,8	3.400	jährliche Sichtung
ZW-070-0115	369	KBS-Zwischenlager-Dosierung	Staub	4	0,5	450	Jährliche Sichtung
ZW-070-0103	370	KBS LKW-Annahme	Staub	12	1,2	18.000	Jährliche Sichtung
ZW-070-0009	375	KBS-Halle Behälter A	Staub	5	0,5	450	Jährliche Sichtung
ZW-070-0010	376	KBS-Halle Behälter B	Staub	5	0,5	450	Jährliche Sichtung
ZW-070-0011	377	KBS-Halle Behälter C	Staub	5	0,5	450	Jährliche Sichtung
ZW-070-0012	378	KBS-Halle Übergabestation	Staub	10	0,8	3.400	Jährliche Sichtung

II.

1. Zuständigkeit

Das Landratsamt Donau-Ries ist zur Entscheidung über den Antrag nach Art. 1 Abs. 1 Buchstabe c des Bayerischen Immissionsschutzgesetzes - BayImSchG - sachlich und nach Art. 3 Abs. 1 des Bayerischen Verwaltungsverfahrensgesetzes - BayVwVfG - örtlich zuständig.

2. Verfahren

2.1 Förmliches Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung

Bei der Anlage der Märker Zement GmbH handelt es sich um eine immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftige Anlage im Sinne der Ziffer 2.3.1 des Anhangs zur 4. BImSchV und zudem um eine Anlage nach der Industrieemissions-Richtlinie i. S. d. § 3 der 4. BImSchV.

Der geplante Austausch des Drehrohrofens mitsamt Errichtung einer neuen Brennstoffversorgung unterliegt als wesentliche Änderung einer solchen Anlage einer Genehmigungspflicht nach § 16 Abs. 1 BImSchG, wobei eine Aufteilung in Teilgenehmigungen nach § 8 BImSchG auch bei Änderungsgenehmigungsverfahren möglich ist. Nach § 10 Abs. 3 BImSchG i. V. m. §§ 8 ff. 9. BImSchV waren die Teilgenehmigungsverfahren jeweils als förmliche Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen. Wie unter vorstehender Ziffer I. der Bescheidsgründe bereits ausgeführt, ist die Öffentlichkeitsbeteiligung für das hier gegenständliche zweite Teilgenehmigungsverfahren im Anschluss an dessen öffentliche Bekanntmachung am 18.11.2020 im Zeitraum vom 23.11.2020 bis einschließlich 25.01.2021 erfolgt.

2.2 Entfallen eines Erörterungstermins

Einwendungen gegen das bescheidsgegenständliche, abschließende (Teil-)Vorhaben wurden weder beim Landratsamt Donau-Ries noch bei der Stadt Harburg erhoben. Soweit der Bund Naturschutz im Rahmen des ersten Teilgenehmigungsverfahrens für die Gründungs- und Betonbaumaßnahmen auch bereits vorläufige Einwendungen gegen das Gesamtvorhaben grob skizziert und sich vorbehalten hatte, diese in nachfolgenden Teilgenehmigungsverfahren noch zu konkretisieren und zu ergänzen, ist dies – wie unter Ziffer I. der Bescheidsgründe bereits festgehalten – nicht mehr erfolgt. Die vorläufige Einlassung des Bunds Naturschutz wurde im Rahmen des ersten Teilgenehmigungsbescheids vom 18.12.2020 und der diesem vorausgehenden Zulassung des vorzeitigen Beginns mit Bescheid vom 04.08.2020 bereits im erforderlichem Umfang mit behandelt. Mangels (neuer) Einwendungen entfiel daher der Erörterungstermin im vorliegenden zweiten Teilgenehmigungsverfahren bereits kraft Gesetzes nach § 16 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 der 9. BImSchV.

Mit Bekanntmachung vom 05.02.2021 wurde diese Information über das Amtsblatt des Landkreises Donau-Ries und die örtlichen Tageszeitungen (Donauwörther Zeitung und Rieser Nachrichten) öffentlich bekanntgemacht.

3. Prüfung der Umweltverträglichkeit

3.1 Gesetzliche Grundlagen, Umfang und Inhalte der UVP

Für das Gesamtvorhaben besteht nach den Bestimmungen des UVPG eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-Pflicht), da die Firma Märker eine solche nach § 9 Abs. 4 i. V. m. § 7 Abs. 3 UVPG beantragt hat und das Landratsamt Donau-Ries als zuständige Behörde das Entfallen der ansonsten erforderlichen Vorprüfung des Einzelfalls zur Feststellung einer UVP-Pflicht als zweckmäßig erachtet.

Nach § 20 Abs. 1a der 9. BImSchV hat die Genehmigungsbehörde hierzu eine zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens, der Merkmale des Vorhabens und des Standorts sowie der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Auswirkungen vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, und der Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft, zu erarbeiten. Die Erarbeitung der zusammenfassenden Darstellung erfolgt auf der Grundlage der antragstellerseitig vorzulegenden Unterlagen nach §§ 4 bis 4e der 9. BImSchV, insbesondere dem UVP-Bericht, den (fach-)behördlichen Stellungnahmen nach § 11 der 9. BImSchV sowie den Äußerungen und ggf. Einwendungen Dritter im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung.

Nach § 20 Abs. 1b der 9. BImSchV hat die Genehmigungsbehörde sodann die Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter auf der Grundlage dieser zusammenfassenden Darstellung und nach den für die Entscheidung maßgeblichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften zu bewerten und diese Bewertung bei der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens nach Maßgabe der geltenden Vorschriften zu berücksichtigen.

Die UVP, die unselbständiger Teil des Änderungsgenehmigungsverfahrens ist, findet auch im Rahmen von Verfahren auf Erteilung von Teilgenehmigungen statt, ist dort allerdings nach § 22 Abs. 3 der 9. BImSchV Sonderregelungen unterworfen. Sie erfolgt bei der ersten Teilgenehmigung in zwei Schritten: Zum einen findet analog dem Prüfungsmaßstab für das Genehmigungsverfahren eine abschließende Prüfung in Bezug auf die Umweltauswirkungen der konkreten Gegenstände der Teilgenehmigung statt; zum anderen erfolgt eine vorläufige Prüfung im Hinblick auf die erkennbaren Auswirkungen des gesamten Vorhabens auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter. Bei weiteren Teilgenehmigungen – wie vorliegend – soll die Prüfung auf zusätzliche erhebliche oder andere erhebliche Auswirkungen beschränkt werden (§ 22 Abs. 3 Satz 2 9. BImSchV).

Dementsprechend wurden im Rahmen des ersten Teilgenehmigungsverfahrens schutzgutbezogen der jeweilige Ist-Zustand dargestellt, sodann die Umweltauswirkungen des konkreten Teilvorhabens (Gründungsarbeiten und Betonhochbau) zusammenfassend beschrieben und auf dieser Grundlage einer Bewertung unterzogen. Anschließend wurden jeweils die erkennbaren Auswirkungen des gesamten Vorhabens, insbesondere auch des künftigen Betriebs der geänderten Anlage, auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter einer vorläufigen Prüfung unterzogen. Die räumliche Ausdehnung des Untersuchungsgebietes für die Prüfung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens wurde dabei entsprechend der Ergebnisse des Scoping-Termins vom 18.12.2019 schutzgut- und wirkfaktorspezifisch festgelegt. So wurde etwa im Hinblick auf das Schutzgut Luft das Beurteilungsgebiet nach TA Luft (Kreis mit einem Radius von 5.900 m um die Schornsteinanlage) zugrunde gelegt. Um zu überprüfen, ob auch außerhalb des nach TA Luft definierten Untersuchungsgebiets Schutzgüter betroffen sein können, wurde das Untersuchungsgebiet auf einen Radius von 6.500 m erweitert.

Gegenstand der verbleibenden UVP-Prüfung war demnach nun die Errichtung der eigentlichen neuen Anlagenkomponenten sowie insbesondere der Betrieb von neuer Ofenlinie und Brennstoffversorgung. Da im Rahmen der Teil-UVP des ersten Teilgenehmigungsverfahrens bereits eine ausführliche Prüfung der erkennbaren Auswirkungen des Gesamtvorhabens auf die Schutzgüter erfolgt ist und sich die Inhalte des zweiten

Teilgenehmigungsverfahren im Wesentlichen mit denjenigen der vorläufigen Prüfung des Gesamtvorhabens decken, konnte sich die vorliegende abschließende Prüfung auf relevante Änderungen gegenüber der Vorläufigen, insbesondere auf die in § 22 Abs. 3 Satz 2 der 9. BImSchV genannten, zusätzlichen oder anderen erheblichen Auswirkungen beschränken.

Hierzu ist einleitend festzustellen, dass die abschließende Prüfung keine solchen zusätzlichen oder anderen erheblichen Auswirkungen ergeben hat. Es sind weder neue, in der vorläufigen Prüfung bislang noch gar nicht berücksichtigte Auswirkungen hinzugekommen, noch hat sich die Bewertung der in der ersten Teil-UVP dargestellten Auswirkungen wesentlich geändert. Vielmehr hat die detaillierte Prüfung der nunmehr vollständigen Antragsunterlagen, insbesondere der finalen Sachverständigengutachten, das Ergebnis der vorläufigen Prüfung nahezu vollinhaltlich bestätigt, welches dadurch zum endgültigen erstarkt ist. Dies soll nachfolgend – mit Ausnahme der temporären Auswirkungen während der Bauphase, für die eine zusammenfassende Beschreibung und Bewertung erfolgt - in Bezug auf die einzelnen Schutzgüter in den wesentlichen Punkten dargelegt werden. Auf die nochmalige Beschreibung des Ist-Zustands wird dabei zur Vermeidung unnötiger Wiederholungen (weitestgehend) verzichtet.

3.2 Zusammenfassende Prüfung der Auswirkungen während der Bauphase

Baubedingte Auswirkungen treten wie bereits bei der Durchführung der Gründungs- und Betonbaumaßnahmen im Wesentlichen in Form diverser Emissionen (z. B. Luftschadstoffe und Staub sowie Baulärm durch Baustellenfahrzeuge und eingesetzte Maschinen) sowie visueller Störeinflüsse (wie insb. den Kran zur Errichtung des Wärmetauscherturms und die Baustellenbeleuchtungen) auf. Hierbei handelt es sich wiederum auf die Bauphase beschränkte temporäre Einflussgrößen, für welche zudem - z. B. durch ein entsprechendes Baustellenlärmkonzept - diverse Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen vorgesehen sind. Eingriffe in den Boden finden nur noch in geringem Umfang bei der Errichtung der Rohrgurttförderanlage und der KBS-Halle statt. Insgesamt ist sowohl nach Art und Umfang der baubedingten Auswirkungen als auch deren Bewertung in Bezug auf alle tangierten Schutzgüter von einer Vergleichbarkeit mit denjenigen des ersten Teilvorhabens auszugehen. Auf die entsprechenden Ausführungen im Bescheid vom 18.12.2020 wird daher an dieser Stelle verwiesen. Ergänzend zu betrachten war demgegenüber allenfalls der neu hinzugekommene Baukran zur Errichtung der Turmbauten. Auch dessen Auswirkungen - z. B. im Hinblick auf optische Störeinflüsse auf den Menschen oder eine Erhöhung des Kollisionsrisikos und der Trennwirkung für die Avifauna – überschreiten schon im Hinblick auf seine ebenfalls nur temporäre Verwendung noch nicht die Erheblichkeitsschwelle.

3.3 Ergänzende Prüfung der einzelnen Schutzgüter

Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit

Darstellung der Auswirkungen und deren Bewertung:

Neben den unter vorstehendem Punkt 3.2 beschriebenen baubedingten Wirkfaktoren sind dauerhafte Auswirkungen auf den Menschen durch den geänderten Anlagenschnitt sowie den Betrieb der geänderten Anlage zu berücksichtigen, wobei bei einem

Teil der Einwirkfaktoren der Mensch am Ende der Wirkungskette steht (z. B. bei Luftschadstoffen als Wechselwirkung über das Schutzgut Luft).

Im Hinblick auf Auswirkungen auf die Lebens- und Wohnqualität des Menschen in Form **visueller Störeinflüsse** durch den mit 118 m deutlich höheren neuen Wärmetauscher-turm haben sich gegenüber der Darstellung und Bewertung im Rahmen der vorläufigen Prüfung in der ersten Teil-UVP keine Änderungen ergeben. Aufgrund der Vorbelastung durch vorhandene gewerblich-industrielle Nutzungen am Vorhabenstandort und dessen Nahbereich, die zum Teil auch eine Sichtbarriere darstellen, sowie der teilweisen Kompensation der größeren Höhe durch die filigranere Bauweise des Turmes, sind diese Auswirkungen weiterhin als gering bis mäßig einzustufen.

Entsprechendes gilt hinsichtlich Beeinträchtigungen der Nachbarschaft durch **Lichtimmissionen**. Die aus Gründen der Luftverkehrssicherheit zwingend erforderliche Hindernisbefeuerng an den Schornsteinen wurde im Rahmen der vorläufigen Prüfung der Auswirkungen des Gesamtvorhabens bereits berücksichtigt. Einzige Änderung ist hier, dass anstatt wie ursprünglich geplant, die Nachtkennzeichnung nicht an der Schornsteinspitze, sondern auf einer Höhe von 108,5 m angebracht wird. Dies hat jedoch keine Änderung der Einstufung (der Auswirkungen) der Lichtimmissionen als gering zur Folge.

Die maßgeblichen Wirkfaktoren, die für den Menschen beim Betrieb der geänderten Anlage eine besondere Relevanz aufweisen, stellen ebenfalls Immissionen i. S. d. § 3 Abs. 2 BImSchG dar, namentlich in Form des Eintrags von Luftschadstoffen, Gerüchen und Lärm:

Hinsichtlich der Auswirkungen durch **Luftschadstoffe** wurden diese im Rahmen der vorläufigen Prüfung des Gesamtvorhabens in der ersten Teil-UVP im Ergebnis als nicht erheblich bewertet, da eine überschlägige Immissionsprognose der Müller-BBM GmbH (Bericht Nr. M151857/06 vom 24.04.2020) zum Ergebnis hatte, dass beim Betrieb der neuen Ofenlinie 8 mit keiner Verschlechterung, sondern teilweise mit einer Verminderung der Immissions-Jahres-Zusatzbelastung im Vergleich zur bisherigen Situation zu rechnen sei. Dieses Ergebnis wurde nun durch das von den Fachbehörden als plausibel bewertete vollständige Lufthygienische Gutachten der Müller-BBM GmbH (Bericht Nr. M151857/10 Version 3 vom 12.11.2020) bestätigt. Die von der Anlage ausgehenden maßgeblichen Irrelevanzwerte bzw. Immissions-Jahreswerte der TA Luft werden gemäß der Prognose bei allen untersuchten Luftschadstoffen sowie beim Feinstaub unterschritten. Es ist daher unverändert nur von geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch durch Luftschadstoffe auszugehen.

Im Lufthygienischen Gutachten der Müller-BBM GmbH wurden darüber hinaus nun auch **Geruchsbelastungen** näher geprüft. Die durch die Ofenlinie 8 verursachten Geruchsmissionen liegen dabei bei maximal 0,5% der Jahresstunden, die Immissionszusatzbelastung durch die Kleinquellen (KBS-Halle, Fesbo-Bunker, Fesbo-Aufbereitung, Silo Klärschlamm-trockengranulat) beträgt an der nächstgelegenen Wohnnutzung im Wohngebiet maximal 4%. Da sich keine weiteren relevanten Geruchsemissionen in der Umgebung befinden, kann somit davon ausgegangen werden, dass der Immissionswert für Wohngebiete von 10 % der Jahresstunden nicht überschritten wird, mit der Folge, dass auch die diesbezüglichen Auswirkungen als gering zu qualifizieren sind.

Hinsichtlich der Auswirkungen durch **Lärmimmissionen** wurden diese im Rahmen der vorläufigen Prüfung des Gesamtvorhabens in der ersten Teil-UVP im Ergebnis ebenfalls als nicht erheblich bewertet, da eine gutachterliche Stellungnahme der Müller-BBM GmbH (Notiz Nr. M142994/05 vom 20.04.2020) auf Grundlage erster Erhebungen und Auswertungen ergeben hatte, dass die Geräuschimmissionen der neuen Anlage gegenüber dem derzeitigen Bestandsbetrieb voraussichtlich an allen Immissionsorten gleich gehalten bzw. vermindert und die einschlägigen Immissionsrichtwerte für den künftig geplanten Gesamtbetrieb des Zementwerks eingehalten werden könnten. Zugleich wurde darauf hingewiesen, dass für den Fall, dass die abschließenden Untersuchungen ergäben, dass die Immissionsrichtwerte an den Immissionsorten doch nicht eingehalten werden können, im Bereich des Bestandsbetriebs jedenfalls ein ausreichendes Geräuschminderungspotential bestehe, um mit weiteren Maßnahmen die einschlägigen Vorgaben erfüllen zu können. Letzteres wurde nun durch das abschließende Fachgutachten zu den Belangen des Schallschutzes der Müller-BBM GmbH (Bericht Nr. M 142994/04 vom 16.07.2020) bestätigt. Die maßgeblichen Immissionsrichtwerte für den Gesamtbetrieb der Antragstellerin ergeben sich aus der TA-Lärm i. V. m. den Festsetzungen eines zwischen dem Freistaat Bayern, vertreten durch das Landratsamt Donau-Ries, und den Firmen Märker Zement GmbH und Märker Kalk GmbH geschlossenen öffentlich-rechtlichen Vertrag vom 27.03.2003. Aus dem o. g., als plausibel bewerteten Fachgutachten geht hervor, dass die Immissionsrichtwerte des öffentlich-rechtlichen Vertrages in Summe durch die Firmen Märker Zement und Märker Kalk nur dann an allen Immissionsorten eingehalten werden können, wenn Geräuschminderungsmaßnahmen an bestehenden Anlagenteilen durchgeführt werden. Die ohne solche Geräuschminderungsmaßnahmen ermittelte Überschreitung der Immissionsrichtwerte wird dabei jedoch nicht durch die neue Ofenlinie 8 und Brennstoffversorgung verursacht, sondern ausschließlich durch den Bestandsbetrieb. Allein bezogen auf die Gegenstände des Änderungsverfahrens kommt es vielmehr zu einer Verbesserung der Immissionssituation.

Die Antragstellerin ist bereit, die erforderlichen Maßnahmen im Bestandsbetrieb im Rahmen eines Geräuschminderungsprogramms umzusetzen. Um dies auch rechtlich abzusichern, wurde in den Ziffern 4.65 bis 4.69 die Verpflichtung zur Auflage und Umsetzung eines solchen Geräuschminderungsprogramms binnen drei Jahren ab Inbetriebnahme der geänderten Anlagen aufgenommen. Wie im Rahmen der materiell-rechtlichen Prüfung noch näher ausgeführt wird, ist eine solche Vorgehensweise rechtlich nicht zu beanstanden und als Möglichkeit in der TA-Lärm auch ausdrücklich vorgesehen. Für die UVP, die ohnehin auf Inhalt und Umfang des konkreten Änderungsverfahrens und die dafür maßgeblichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften beschränkt ist, ergeben sich damit im Ergebnis keine Änderungen in Bezug auf die Bewertung der Auswirkungen durch Lärmimmissionen als gering. Faktisch tritt nach Umsetzung des Geräuschminderungsprogramms nicht nur in Bezug auf die ohnehin immissionsarme neue Ofenanlage, sondern für das gesamte Zementwerk eine Verbesserung der Immissionssituation gegenüber dem derzeitigen Bestand ein.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen oder sonstige Gefahren für den Menschen sind mit dem Vorhaben damit insgesamt nicht verbunden.

Schutzgut Klima

Bezüglich dieses Schutzgutes haben sich keine Änderungen gegenüber der vorläufigen Prüfung des Gesamtvorhabens, insb. keine zusätzlichen oder anderen erheblichen Auswirkungen, ergeben. Durch den Einsatz des neuen Wärmetauscherturms mit einer Höhe von ca. 118 m wird weiterhin eine Reduktion der spezifischen brennstoffbedingten CO₂-Emissionen um ca. 25 % gegenüber dem Bestand erwartet. Auswirkungen durch Wärme- und Wasserdampfemissionen sind auch künftig entweder auf den Vorhabenstandort selbst begrenzt, oder bewegen sich im Rahmen der bisherigen Bestandssituation. Insbesondere eine Betroffenheit des angrenzenden Gewässerklimatops ist nicht erkennbar. Mehr als allenfalls geringe Auswirkungen im unmittelbaren Nahbereich der Anlage bestehen insgesamt nicht.

Schutzgut Luft

Wie bereits mittelbar beim Schutzgut Mensch ausgeführt, haben sich in Bezug auf Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und deren Bewertung ebenfalls keine relevanten Änderungen gegenüber der vorläufigen Prüfung des Gesamtvorhabens ergeben. Das luft-hygienische Gutachten der Müller-BBM GmbH (Bericht Nr. M151857/10 Version 3 vom 12.11.2020) hat bestätigt, dass die maßgeblichen Irrelevanzwerte bzw. Immissions-Jahreswerte der TA Luft bei allen untersuchten **Luftschadstoffen** sowie beim Feinstaub unterschritten werden. Ein entsprechender Nachweis bzgl. der Unterschreitung der einschlägigen Grenzwerte wurde nun auch bzgl. **Geruchsimmissionen** erbracht.

Insgesamt ist damit weiterhin davon auszugehen, dass durch das Vorhaben keine nachteiligen Auswirkungen über der Erheblichkeitsschwelle auf das Schutzgut Luft hervorgerufen werden.

Schutzgut Boden und Fläche

Auch bezüglich des Schutzgutes Boden und Fläche gelten die Ausführungen zur vorläufigen Prüfung im Rahmen der Teil-UVP des ersten Teilgenehmigungsbescheids vom 18.12.2020 vollinhaltlich weiter. Dort wurde insbesondere darauf hingewiesen, dass sich die Inanspruchnahme von Grund und Boden auf bereits versiegelte Fläche innerhalb des Betriebsgeländes beschränkt.

Auch während des Betriebs der Anlage werden die natürlichen Bodenfunktionen im Anlagenumfeld nicht beeinträchtigt. In betriebsbedingter Hinsicht wurden Wirkfaktoren in Form von Luftschadstoff- und Staubemissionen, Stickstoffdepositionen und dem Säureeintrag in den Boden im Umkreis des Vorhabens ermittelt und bewertet. Die weitere Prüfung hat keine Anhaltspunkte für zusätzliche erhebliche Auswirkungen oder für eine Änderung der vorläufigen Bewertung als nicht erheblich ergeben. Dies betrifft insbesondere die auch für die Schutzgüter Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt relevanten Stickstoffeinträge in den Boden, welche die einschlägigen Abschneidekriterien einhalten und für die im Bereich der Natura 2000-Gebiete sogar eine Abnahme gegenüber der Bestandssituation (plausibel) anzunehmen ist.

Schutzgut Wasser (Grundwasser)

Unmittelbare Auswirkungen auf das Grundwasser im Zusammenhang mit den erforderlichen Bohrpfahlgründungen wurden bereits im Rahmen der Teil-UVP des ersten Teilgenehmigungsverfahrens abschließend betrachtet. Im Rahmen der vorläufigen Prüfung des Gesamtvorhabens wurden zudem betriebsbedingte mittelbare Auswirkungen in Gestalt des möglichen Eintrags von Luftschadstoffen über den Boden in das Grundwasser berücksichtigt. Nachdem das lufthygienische Gutachten der Müller-BBM GmbH die vollständige Einhaltung der für Luftschadstoffe zulässigen Werte bestätigt hat, ist auch insoweit keine Änderung des Ergebnisses der vorläufigen Prüfung angezeigt, nach welcher eine nachteilige Beeinträchtigung des Grundwassers im Sinne einer Verschlechterung gegenüber der rechtlich bereits zulässigen Bestandssituation ausgeschlossen werden kann.

Schutzgut Wasser (Oberflächengewässer)

Auch in Bezug auf Auswirkungen auf Oberflächengewässer verbleibt es bei den Ergebnissen der vorläufigen Prüfung. In den diesbezüglichen Ausführungen der ersten Teilgenehmigung mit Bescheid vom 18.12.2020 wurde insbesondere auch festgestellt, dass die mit dem Betrieb des Zementwerks im Zusammenhang stehende Entnahme und Wiedereinleitung von Kühlwasser aus der und in die Wörnitz nicht Gegenstand des vorliegenden Änderungsgenehmigungsverfahrens ist, sondern dem eigenständigen wasserrechtlichen Genehmigungsregime unterliegt. Sie ist damit auch nicht verpflichtender Prüfinhalt der jetzigen UVP. Die Entnahme/Wiedereinleitung im bisherigen Umfang ist bestandskräftig wasserrechtlich genehmigt bis einschließlich 31.12.2021. Im Falle einer künftigen Erhöhung der Kühlwassermenge ist diese einem separaten wasserrechtlichen Verfahren zu prüfen.

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Auch in Bezug auf diese Schutzgüter haben sich gegenüber der vorläufigen Prüfung des Gesamtvorhabens, in welche auch entsprechende Einwendungen des Bundes Naturschutz mit einbezogen wurden, keine relevanten Änderungen hinsichtlich Art und Umfang möglicher Auswirkungen und deren Bewertung ergeben. Dort wurde festgestellt, dass im Nahbereich des Gesamtvorhabens schon aufgrund der bereits vorhandenen Vorbelastung (durch luftverunreinigende Stoffe, Lärm, etc.) durch Bau und Betrieb der neuen Ofenanlage samt neuer Brennstoffversorgung keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen von Flora und Fauna zu erwarten sind. Infolge der Ergebnisse des lufthygienischen Gutachtens der Müller-BBM GmbH hat sich zudem die Annahme abschließend bestätigt, dass auch eine erhebliche Beeinträchtigung der umliegenden Natura 2000-Gebiete durch Luftschadstoffimmissionen, Stickstoff-, Säure-, und Schwermetalleinträge ausgeschlossen werden kann. Eine relevante zusätzliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes „Wörnitztal“ durch ein Heranrücken der Anlagen und die Erhöhung des Wärmetauscherturms wie vom Bund Naturschutz vermutet, ist gerade nicht wahrscheinlicher. Zwar wird in Teilbereichen eine minimale Zusatzbelastung prognostiziert; die im Brandenburger Papier genannten Abschneidekriterien werden jedoch eingehalten oder nehmen gegenüber der Bestandssituation sogar ab. Insbesondere aufgrund der prognostizierten teilweisen Abnahme von Stickstoffeinträgen in die Natura 2000-Gebiete wird bei einer gleichbleibenden Produktionsmenge von 3.000 t/d im Ergebnis sogar eine Verbesserung gegenüber der bisherigen Situation erreicht. Im Übrigen

wird auf die weiterhin gültigen Ausführungen im Bescheid vom 18.12.2020 verwiesen.

Schutzgut Landschaft

Bzgl. des Schutzgutes Landschaft, einschließlich deren Erholungseignung für den Menschen, kann ebenfalls vollinhaltlich auf die vorläufige Prüfung in der Teil-UVP des ersten Teilgenehmigungsbescheids verwiesen werden. Hier wurde bereits festgestellt, dass die Genehmigungsbehörde der Einschätzung im UVP-Bericht, dass die mit der Erhöhung des Wärmetauscherturms mit zugehörigem Schornstein von bislang 80 m auf nunmehr ca. 118 m verbundene zusätzliche Beeinträchtigung des **Landschaftsbildes** als gering zu bewerten ist, in dieser Pauschalität nicht folgt. Vielmehr kann zumindest aus bestimmten Sichtbeziehungen angesichts der deutlich größeren Höhe des Wärmetauscherturms eine erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung nicht generell ausgeschlossen werden.

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Analog dem Schutzgut Landschaft, spielt auch hinsichtlich des Schutzgutes kulturelles Erbe insbesondere die **optische Wirkung** des gegenüber dem Bestand nochmals deutlich erhöhten Wärmetauscherturmes eine zu berücksichtigende Rolle. Anhand der Visualisierung relevanter Sichtbeziehungen wurde jedoch bereits im Rahmen der vorläufigen Prüfung festgestellt, dass die Auswirkungen vor allem auf die Baudenkmäler und Ensembles im Untersuchungsgebiet, allen voran auf das Schloss Harburg, im Unterschied zum breiter gefassten Landschaftsbild im Allgemeinen, die Schwelle zu einer erheblichen Beeinträchtigung noch nicht überschreiten. Grundlage für diese Bewertung war und ist neben der bereits seit Jahrzehnten bestehenden erheblichen Vorbelastung insbesondere, dass an den empfindlichen Aussichtspunkten oder auf Höhe des Stadtbereichs und des Umlands auch der neue, höhere Wärmetauscherturm nur sehr begrenzt bzw. gar nicht sichtbar ist und die größere Höhe teilweise durch eine filigranere Bauweise kompensiert wird. Diese Einschätzung wird (weiterhin) auch von der unteren Denkmalschutzbehörde und dem Bayer. Landesamt für Denkmalpflege geteilt.

Auch bezüglich sonstiger Sachgüter, wie insb. die land- und forstwirtschaftliche Nutzung, sind ebenfalls weiterhin keine erheblichen Auswirkungen ersichtlich.

Wechselwirkungen

Soweit sich durch Auswirkungen auf bestimmte Schutzgüter auch weitere Auswirkungen auf andere Schutzgüter ergeben, wurde hierauf – soweit erforderlich - bereits im Rahmen der ersten Teilgenehmigung bzw. im Rahmen der vorstehenden ergänzenden Ausführungen zu den einzelnen Schutzgütern eingegangen. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch mögliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind vorliegend (weiterhin) nicht zu besorgen bzw. sind sie nicht geeignet, erhebliche Problemverschiebungen hervorzurufen.

3.4 Gesamtergebnis

Die nunmehr vollständige Umweltverträglichkeitsprüfung unter abschließender Berücksichtigung auch der Gegenstände des zweiten Teilgenehmigungsverfahrens, insbesondere des Betriebs der geänderten Anlage, hat damit unter Bestätigung der vorläufigen

Prüfung zum Ergebnis, dass auch bei einer medienübergreifenden Gesamtbetrachtung unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen – mit Ausnahme derjenigen auf das Landschaftsbild - durch das Änderungsvorhaben nicht zu besorgen sind. Die maßgeblichen Vorschriften, insbesondere die Grenzwerte für zulässige Emissionen/Immissionen, werden in Bezug auf das Änderungsvorhaben eingehalten bzw. es wird teilweise sogar eine Verbesserung gegenüber der Bestandssituation erzielt. Darüber hinaus wird durch die Verpflichtung zur Durchführung eines Geräuschminderungsprogramms für die Bestandsanlagen auch in Bezug auf den Gesamtbetrieb des Zementwerks mittelfristig eine Verbesserung der Lärmsituation sichergestellt. Dem Leitgedanken einer wirksamen Umweltvorsorge wird damit insgesamt Rechnung getragen.

4. **Materiell-rechtliche Bewertung des Vorhabens**

Gemäß § 8 Satz 1 BImSchG soll eine immissionsschutzrechtliche Teilgenehmigung auf Antrag erteilt werden, wenn ein berechtigtes Interesse an der Erteilung der Teilgenehmigung besteht, die Genehmigungsvoraussetzungen für den beantragten Gegenstand der Teilgenehmigung vorliegen und eine vorläufige Beurteilung ergibt, dass der Errichtung und dem Betrieb der gesamten Anlage keine von vorne herein unüberwindlichen Hindernisse im Hinblick auf die Genehmigungsvoraussetzungen entgegenstehen. Da es sich vorliegend um die letzte von insgesamt zwei Teilgenehmigungen handelt, welche insbesondere auch den Betrieb der geänderten Anlage mit umfasst, kann zum einen auf die (nochmalige) Prüfung des berechtigten Interesses an der Erteilung einer Teilgenehmigung verzichtet werden, da dieses offensichtlich gegeben ist. Zum anderen erfolgt keine lediglich vorläufige Prüfung der gesamten Anlage mehr. Stattdessen erstarkt das vorläufige positive Gesamturteil aus dem ersten Teilgenehmigungsbescheid vom 18.12.2020 zum endgültigen, wenn auch für die konkreten Gegenstände des vorliegenden zweiten Teilgenehmigungsverfahrens die Genehmigungsvoraussetzungen erfüllt sind. Einer abschließenden, zusammenfassenden „Voll-, Schluss- oder Gesamtgenehmigung“ bedarf es insoweit nicht.

Nach § 6 Abs. 1 BImSchG ist die Genehmigung zu erteilen, wenn – bezogen auf die Gegenstände des Teilgenehmigungsantrags - sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 BImSchG und auf Grundlage des BImSchG erlassener Rechtsverordnungen ergebenden Pflichten erfüllt werden und andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen. Unter Berücksichtigung der Stellungnahmen der beteiligten Fachbehörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange ist dies bei Einhaltung der unter Ziffer II. dieses Bescheids festgesetzten Nebenbestimmungen nach § 12 BImSchG der Fall. In die Beurteilung ist wiederum auch die begründete Bewertung im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung nach vorstehender Ziffer 3. mit eingeflossen.

Dies wesentlichen tatsächlichen und rechtlichen Gründe, die dieser Beurteilung zugrunde liegen, sind folgende:

4.1 Immissionsschutzfachliche Beurteilung:

Wie bereits im Rahmen der vorläufigen Beurteilung des Gesamtvorhabens im ersten Teilgenehmigungsverfahren, lag ein Schwerpunkt der materiell-rechtlichen Prüfung

auf der Einhaltung der Grenzwerte betriebsbedingter Emissionen der geänderten Anlage. Die nunmehr vollständige und detaillierte Prüfung insbesondere der finalen Fachgutachten zur Luftreinhaltung und den Belangen des Schallschutzes hat die diesbezüglichen Prognosen aus der vorläufigen Beurteilung im Ergebnis bestätigt und letzte Unsicherheiten beseitigt:

a) Luftreinhaltung:

Im Rahmen des Gutachtens der Fa. Müller BBM (Bericht Nr. M151857/10 Version 3) vom 12.11.2020, wurden die Belange der **Luftreinhaltung** geprüft. Als Beurteilungsgrundlage hierfür dienten die TA Luft, die 17. BImSchV sowie die BVT-Schlussfolgerung zur Zement-, Kalk, Magnesiumoxid-Industrie. Die im Gutachten getroffenen Annahmen sowie die gutachterliche Vorgehensweise sind aus immissionsschutzfachlicher Sicht – auch nach Auffassung des hierzu mit eingebundenen Landesamts für Umwelt (LfU)- plausibel und nicht zu beanstanden. Auflagenvorschläge des LfU in deren abschließender Stellungnahme mit Schreiben vom 07.01.2021 wurden im erforderlichen Umfang in die Nebenbestimmungen unter Ziffer II. des Bescheidstenors mit aufgenommen.

Der Prüfung lagen folgende Erwägungen zugrunde:

Gemäß TA Luft ist eine Betrachtung der Immissionskenngrößen nach Nr. 4.1 der TA Luft unter folgenden Bedingungen nicht erforderlich:

- geringe Emissionsmassenströme (Nr. 4.6.1.2 TA Luft),
- bei einer geringen Vorbelastung (Nr. 4.6.2.1.1 TA Luft) oder
- bei irrelevanten Zusatzbelastungen (Nr. 4.2.2, 4.3.2, 4.4.1, 4.4.3, 4.5.2 TA Luft).

In diesen Fällen kann davon ausgegangen werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch die Anlage nicht hervorgerufen werden können, es sei denn, trotz geringer Massenströme nach Buchstabe a) oder geringer Vorbelastung nach Buchstabe b) liegen hinreichende Anhaltspunkte für eine Sonderfallprüfung nach Nummer 4.8 TA Luft vor.

Im Sinne der o. g. Regelung wurden im Rahmen des Genehmigungsgutachtens die Zusatzbelastung, die Emissionsmassenströme sowie die Vorbelastung ermittelt. Für Luftschadstoffe mit einer nicht irrelevanten Zusatzbelastung wurde auch die Gesamtbelastung ermittelt.

Im Ergebnis kann hierzu Folgendes festgehalten werden:

- (1) Auf der Grundlage von Messergebnissen des lufthygienischen Überwachungssystems Bayern sowie Messungen des LfU in Harburg, stellt sich nach den Kriterien der Nr. 4.6.2.1 TA Luft die Vorbelastung für alle betrachteten Komponenten als gering dar. Eine Ermittlung der Immissionskenngrößen wäre folglich nicht notwendig gewesen, wurde im Gutachten aber vorsorglich dennoch ausgeführt.

- (2) Die Emissionsmassenströme der neuen Quellen liegen für die Komponenten Stickstoffoxide, Schwefeloxide, B(a)P, Benzol, Gesamtstaub, Quecksilber und Thallium im Jahresmittel über den Bagatellmassenströmen der TA Luft. Für alle weiteren Komponenten, für die in Nr. 4.6.1.1 TA Luft Bagatellmassenströme angegeben werden, ergeben sich keine Überschreitungen der Bagatellmassenströme.
- (3) Mit Ausnahme der Konzentrationen an Schwebstaub (PM₁₀), Feinstaub (PM_{2,5}) und Bezo(a)pyren sowie der Deposition von Quecksilber und Thallium unterschreiten die maximalen Zusatzbelastungen (Jahresmittelwerte) der betrachteten Stoffe die jeweils einschlägigen Beurteilungskriterien (Irrelevanzschwelle) deutlich. Für Schwebstaub (PM₁₀), Feinstaub (PM_{2,5}) und Bezo(a)pyren sowie die Deposition von Quecksilber und Thallium wurde daher auch die Gesamtbelastung ermittelt.
- (4) Die ermittelte Gesamtbelastung für die Schadstoffe Schwebstaub (PM₁₀), Feinstaub (PM_{2,5}) und Bezo(a)pyren sowie die Deposition von Quecksilber und Thallium überschreitet für keine Komponente die Immissionswerte der TA Luft.
- (5) Unter der Annahme der Vollausschöpfung der Summengrenzwerte („worst-worst-case“-Betrachtung) für die Staubinhaltsstoffe (Schwermetalle) durch jeden Einzelstoff im Abgas des Hauptschornsteines ergeben sich in dessen Immissionsmaximum Jahreszusatzbelastungen. Das Irrelevanzkriterium wird dabei für folgende Komponenten nicht erfüllt:
 - Konzentration Arsen, Nickel, Vanadium
 - Deposition von Cadmium, Thallium, Arsen, Blei, Kupfer, Antimon, Kobalt, Nickel, Zinn

Für diese Stoffe wurde daher ebenfalls die Gesamtbelastung ermittelt. Hier zeigte sich, dass für alle Stoffe auf Grund des Zusammenwirkens von Zusatzbelastung und der geringen ländlichen Vorbelastung von einer Einhaltung der Immissions- und sonstigen Beurteilungswerten auszugehen ist.

b) Geruch:

Im Rahmen des o. g. Fachgutachtens wurde auch eine Geruchsimmissionsprognose durchgeführt. Als deren (als plausibel bewertetes) Ergebnis kann festgehalten werden, dass die durch die Ofenlinie 8 verursachten Geruchsimmissionen bei maximal 0,5% der Jahresstunden liegen und die Immissionszusatzbelastung durch die Kleinquellen (KBS-Halle, Fesbo-Bunker, Fesbo-Aufbereitung, Silo Klärschlamm-trockengranulat) an der nächstgelegenen Wohnnutzung im Wohngebiet maximal 4% beträgt.

Da sich keine weiteren relevanten Geruchsemitenten in der Umgebung befinden, kann somit davon ausgegangen werden, dass der Immissionswert für Wohngebiete von 10 % der Jahresstunden ebenfalls nicht überschritten wird.

c) Übereinstimmung der beantragten Emissionsgrenzwerte mit den Anforderungen der 17. BImSchV und den BVT-Schlussfolgerungen:

- *Grenzwerte:*

Die beantragten Emissionsgrenzwerte entsprechen den Vorgaben der 17. BImSchV Anlage 3 Nr. 2 und somit auch den Vorgaben der BVT-Schlussfolgerung.

Für den Summenparameter Cadmium und Thallium sowie für den Summenparameter Antimon, Arsen, Blei, Chrom, Cobalt, Kupfer, Mangan, Nickel, Vanadium, Zinn wurden, wie in den bereits bestehenden Bescheiden zum Ofen 7, sogar strengere Grenzwerte beantragt.

Für die Parameter CO und Gesamt-C wurden Ausnahmen gemäß Anlage 3 Punkt 2.4.2 und 2.2.1 der 17. BImSchV beantragt.

Im VDZ Gutachten vom 24.04.2020 wird dazu dargelegt, dass die Ausnahme für CO auf Grund der rohstoffbedingten Emissionskonzentrationen bei 1.500 mg/m³ (TMW) / 2.500 mg/m³ (HMW) und für Gesamt-C bei 65 mg/m³ (TMW) bzw. 130 mg/m³ (HMW) liegen muss. Aus fachtechnischer Sicht wird der Argumentation des VDZ Gutachtens gefolgt. Da jedoch durch die SCR-Anlage vermutlich noch mit einer weiteren Minderung zu rechnen ist, soll der Grenzwert ein Jahr nach Inbetriebnahme überprüft werden (vgl. Auflage 4.33) und ggf. noch weiter herabgesetzt werden. Ein Zielwert wird für CO von 1.000 mg/m³ (TMW) / 2.000 mg/m³ (HMW) und für Gesamt-C bei 50 mg/m³ (TMW) bzw. 100 mg/m³ (HMW) angestrebt.

Beim Ausfall der SCR-Anlage (max. 5% der Betriebszeit) soll ein Tagemittelwert für NO_x von 350 mg/m³ gelten. Zwar handelt es sich hierbei strenggenommen um keinen bestimmungsgemäßen Anlagenbetrieb. Nach Auffassung des LfU, der sich die Genehmigungsbehörde anschließt, ist dies jedoch eine übliche Vorgehensweise zur Stickstoffbegrenzung in der Zementindustrie. Grundlage hierfür ist Punkt 2.1.1 der Anlage 3 der 17. BImSchV, wonach die Begrenzungen für Stickstoffoxide unter verhältnismäßigem Aufwand eingehalten werden sollen. Mit der SCR Anlage entspricht die Abgasreinigung dem aktuellen Stand der Technik. Es wird daher als verhältnismäßig im Sinne der vorgenannten Regelungen angesehen, beim Ausfall der SCR-Anlage einen weniger strengen Grenzwert zu gewähren, zumal die NO_x-Emissionen durch die parallel vorhandene SCR-Anlage noch auf einen Wert von 350 mg/m³ reduziert werden können.

Eine ausführliche Beurteilung der Emissionen kann dem Gutachten der Müller-BBM unter Punkt 6.2 entnommen werden, auf welches an dieser Stelle verwiesen wird. Daraus geht auch hervor, dass die im Antrag beschriebenen Emissionsminderungsmaßnahmen ausreichend sind, um eine Einhaltung der beantragten Grenzwerte sicherzustellen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass bis auf die oben beschriebenen Ausnahmen, denen behördenseitig zugestimmt werden kann, von einer Einhaltung der Emissionsgrenzwerte der 17. BImSchV ausgegangen werden kann. Die Anforderungen der BVT-Schlussfolgerungen werden ausnahmslos eingehalten.

Bezüglich Luftschadstoffen ist damit insgesamt von einer Einhaltung der sich aus § 5 BImSchG und auf Grundlage des BImSchG erlassener Rechtsverordnungen ergebenden Pflichten auszugehen.

- *Überwachung der Emissionsgrenzwerte mit Ausnahmegenehmigung für HF, HCl:*

Im Abgas des Zementklinkerofens werden die Massenkonzentrationen der Emissionen an

- Gesamtstaub
- Gesamt-C
- Schwefeloxide
- Stickstoffoxide
- Quecksilber und seine Verbindungen
- Kohlenmonoxid
- Ammoniak

mit einem eignungsgeprüften Messgerät kontinuierlich überwacht (vgl. Auflage Ziffer II.4.45).

Für die Parameter Chloride und Fluoride wurde eine Ausnahme bzgl. der kontinuierlichen Überwachung nach § 16 der 17. BImSchV beantragt. Im Genehmigungsgutachten (Seiten 181 bis 182) wird hierzu plausibel dargelegt, dass die entsprechenden Grenzwerte sicher eingehalten werden können. Aus immissionsschutzfachlicher Sicht kann der Ausnahme daher ebenfalls zugestimmt werden.

- *Sonstige Anforderungen der 17. BImSchV:*

Nach § 4 Abs. 3 der 17. BImSchV müssen die Lagereinrichtungen für feste Abfälle geschlossen sein. Die bei der Lagerung entstehende Abluft ist zu fassen. Hiervon möchte die Antragstellerin mit folgender Begründung abweichen:

Die neu zu errichtende KBS-Halle weist einen umbauten Raum von 30.000 m³ auf und wird in dicht geschlossener Bauweise ausgeführt. Lediglich für die Anlieferung und das Entladen muss das jeweilige Rolltor der Entladestelle geöffnet werden. Es ist technisch mit realistischem Aufwand nicht machbar, die ganze Halle unter Unterdruck zu setzen. Daher wird von der Fa. Märker der Weg verfolgt, die Halle jederzeit so dicht wie möglich zu halten. Der Freiraum zwischen Hallenwand und LKW wird mittels Gummilamellen weitgehend abgedichtet. Das Tor bleibt nur solange geöffnet, wie es der Entladevorgang erfordert. Um Windangriffe auf die Entladestelle zu vermeiden, werden die beiden KBS-Entladestellen auf der Außenseite der Halle durch ca. 5 m lange Wandstücke abgeschirmt. Auf Grund der Stückigkeit des KBS-Brenn-

stoffes im Vergleich zum bisher eingesetzten Fluff (fein) und einer zu erwartenden Feuchte von rund 15% ist mit keiner relevanten Staubverfrachtung zu rechnen.

Aus immissionsschutzfachlicher Sicht kann der Argumentation der Firma Märker gefolgt und der Abweichung von § 4 Abs. 3 der 17. BImSchV zugestimmt werden. Die Halle soll jedoch so ausgeführt werden, dass die Einbindung einer Hallenabsaugung mit gefasstem Abgas technisch möglich wäre (vgl. Auflage 4.17).

d) Lärmschutz:

Als Beurteilungsgrundlage für die Einhaltung der zulässigen Lärmimmissionsrichtwerte ist die TA Lärm i. V. m. den Festsetzungen eines zwischen dem Freistaat Bayern, vertreten durch das Landratsamt Donau-Ries, und den Firmen Märker Zement GmbH und Märker Kalk GmbH geschlossenen öffentlich-rechtlichen Vertrags vom 27.03.2003 heranzuziehen.

Im Rahmen des Änderungsgenehmigungsverfahrens für den Drehrohrofentausch und die Errichtung der neuen Brennstoffversorgung wurde durch die Fa. Müller-BBM ein Fachgutachten zu den Belangen des Schallschutzes (Bericht Nr. M 142994/04 Ver. 3 vom 18.01.2021) erstellt, welches nun erstmals auch eine Immissionsprognose für das gesamte Zementwerk enthält. In der Prognose wurden zum einen die Bestandsanlagen des Zementwerkes, die nach der Änderung weiterbetrieben werden (z. B. Zementmühlen, Rohmühlen, Siloanlagen, usw.), messtechnisch erfasst und die jeweiligen Ergebnisse in die Prognose integriert. Zum anderen wurden für die geplanten neuen Anlagenteile auf Grundlage von Herstellerangaben Ansätze getroffen.

In die Prüfung der zugehörigen Antragsunterlagen und des Gutachtens wurde analog zur Luftreinhaltung auch das LfU mit eingezogen. Die vom Gutachter getroffenen Ansätze sowie die gewählten Immissionsorte sind aus immissionsschutzfachlicher Sicht – auch nach Auffassung des LfU – plausibel. Im Ergebnis wird ersichtlich, dass der Beurteilungspegel, verursacht durch die neu geplanten Anlagenteile, die Immissionsrichtwerte der TA Lärm und des öffentlich-rechtlichen Vertrages im Tagzeitraum um mindestens 14 dB unterschreitet. Der Beurteilungspegel des gesamten Zementwerks unterschreitet die Immissionsrichtwerte der TA Lärm um mindestens 9 dB und die Immissionsrichtwerte des öffentlich-rechtlichen Vertrages um mindestens 11 dB im Tagzeitraum. Der Lärmbeitrag durch das Zementwerk ist im Tagzeitraum somit nach Nr. 3.2.1 der TA Lärm als irrelevant einzustufen.

Der Beurteilungspegel, verursacht durch die neu geplanten Anlagenteile, unterschreitet im Nachtzeitraum die Immissionsrichtwerte der TA Lärm ebenfalls um mindestens 5 dB und die Immissionsrichtwerte des öffentlich-rechtlichen Vertrages um mindestens 7 dB. Der Beurteilungspegel des gesamten Zementwerks unterschreitet die Immissionsrichtwerte der TA Lärm mit Ausnahme eines Immissionsortes um mindestens 2 dB. An diesem Immissionsort wird der Immissionsrichtwert der TA Lärm um 1 dB überschritten. Die Immissionsrichtwerte des öffentlich-rechtlichen Vertrages werden durch die Gesamtanlage im Nachtzeitraum an allen Immissionsorten um mindestens 1 dB unterschritten.

Für einen Teil der Immissionsorte ist die Gesamtanlage Zementwerk im Nachtzeitraum folglich im Sinne der TA Lärm als nicht irrelevant einzustufen. Im Fachgutachten zum Schallschutz wurde daher für diese Immissionsorte ergänzend die Gesamtbelastung (Vorbelastung und Zusatzbelastung) ermittelt. Als mögliche Vorbelastung im Nachtzeitraum wurde das Kalkwerk der Firma Märker sowie die Netto Filiale (Kühlung, Abluftöffnungen) ermittelt. Im Ergebnis wird ersichtlich, dass die Immissionsrichtwerte des öffentlich-rechtlichen Vertrages in Summe durch die Firmen Märker Zement und Märker Kalk eingehalten werden.

Bezogen auf das Änderungsvorhaben als solches hat das endgültige Fachgutachten die im Rahmen der ersten Teilgenehmigung vorgenommene Prognose, wonach sich durch die neue Anlagentechnik die Immissionssituation gegenüber dem Bestand im Ergebnis verbessert, damit ohne Weiteres bestätigt. Wie dort seinerzeit auf Grundlage der gutachterlichen Stellungnahme der Müller-BBM GmbH (Notiz Nr. M 142994/05) bereits angedeutet und zum Teil im Rahmen der UVP unter Punkt 3.3 beim Schutzgut „Mensch“ des vorliegenden Bescheids schon ausgeführt, besteht im Hinblick auf die Einhaltung der maßgeblichen Immissionsrichtwerte durch das gesamte Zementwerk allerdings ergänzender Handlungsbedarf für die Bestandsanlagen.

In Kapitel 4.4 des Fachgutachtens wurden dazu durch den Gutachter bereits entsprechende Geräuschminderungsmaßnahmen aufgezeigt und auf dieser Grundlage Immissionsrichtwertanteile berechnet, die zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte des öffentlich-rechtlichen Vertrages durch die von allen Anlagen des Zementwerks verursachten Geräuschimmissionsanteile nicht überschritten werden dürfen. Diese Richtwertanteile werden in Auflage 4.59 des Bescheidstenors festgesetzt und stellen sicher, dass nach Umsetzung der erforderlichen Lärmsanierungsmaßnahmen an den Bestandsanlagen künftig auch die maßgeblichen Immissionsrichtwerte für den Gesamtbetrieb (Zementwerk und Kalkwerk) eingehalten werden können. Da den Richtwertanteilen eine gewisse Prognoseunsicherheit innewohnt, wurde durch einen entsprechenden Hinweis zu Auflage Ziffer 4.59 klargestellt, dass die Immissionsrichtwertanteile für das Zementwerk auch dann als eingehalten gelten, wenn die Geräuschimmissionen, verursacht durch das Zementwerk und das Kalkwerk, in Summe die Immissionsrichtwerte des öffentlich-rechtlichen Vertrages einhalten. So wird ausgeschlossen, dass eine Überschreitung eines Richtwertanteils im Rahmen einer Messung bei gleichzeitiger Einhaltung des zugehörigen Richtwertes automatisch einen Auflagenverstoß darstellt.

Die Antragstellerin hat sich bereits dazu bereit erklärt, die durch den Gutachter vorgeschlagenen Geräuschminderungsmaßnahmen an den Bestandsanlagen innerhalb von drei Jahren nach Inbetriebnahme der Ofenlinie 8 umzusetzen und der unteren Immissionsschutzbehörde hierzu bis zur Inbetriebnahme ein entsprechendes Lärminderungsprogramm vorzulegen. Zur rechtlichen Absicherung wurden entsprechende Auflagen (Ziffern II. 4.65 bis 4.69) festgesetzt. Um einer verbleibenden Prognoseunsicherheit in ausreichendem Maß entgegenzuwirken, wurde auf Vorschlag des LfU zudem angeordnet, dass die in der Prognose zu Grunde gelegten Schallleistungspegel (Hauptgeräuschquellen) noch um weitere 2 dB gemindert werden müssen.

Nach Auffassung des Landratsamts Donau-Ries und des LfU steht aus immissionschutzfachlicher- und rechtlicher Sicht die bis zur (mit diesem Bescheid verpflichtend angeordneten) Umsetzung der Geräuschminderungsmaßnahmen noch fortbestehende Überschreitung der Immissionsrichtwerte durch den Gesamtbetrieb des Zementwerks der Erteilung der abschließenden Teilgenehmigung für den Austausch der Drehrohrofenanlage und der neuen Brennstoffversorgung nicht entgegen. Denn zum einen ist diese Überschreitung gerade nicht Folge der beantragten Änderung, sondern wird bereits durch den Bestandsbetrieb verursacht, was durch das Gutachten der Müller-BBM lediglich nun erstmals zu Tage getreten ist. Zum anderen wird durch die neue Anlagentechnik die Immissionssituation bereits ohne die erforderlichen Lärmsanierungsmaßnahmen an bestehenden Anlagen gegenüber der aktuellen Bestandssituation verbessert. Die hier gewählte Vorgehensweise, Maßnahmen für den Bestandsbetrieb im Rahmen der Änderungsgenehmigung mit anzuordnen, ist vor diesem Hintergrund nicht nur sinnvoll, effektiv und verhältnismäßig, sondern in der TA Lärm in Ziffer 3.2.1 auch ausdrücklich als Möglichkeit vorgesehen. Zusammenfassend ist in Verbindung mit den Auflagen zum Schallschutz damit sichergestellt, dass die Anlage künftig insgesamt so betrieben wird, dass schädliche Umwelteinwirkungen i. S. d. § 5 Abs. 1 Nrn. 1 und 2 BImSchG nicht hervorgerufen werden bzw. hiergegen wirksam Vorsorge getroffen wird.

e) Lichteinwirkung:

Bzgl. Lichtemissionen haben sich analog der UVP auch im Rahmen der materiell-rechtlichen Würdigung keine Änderungen gegenüber der vorläufigen Prüfung des Gesamtvorhabens ergeben. Die Ausleuchtung des Außengeländes wird entsprechend den Technischen Regeln für Arbeitsstätten vorgenommen. Es wird darauf geachtet, dass der Lichtkegel in erster Linie auf das Anlagengrundstück selbst fällt. Auf Grund der Entfernung zur Wohnbebauung ist mit keiner relevanten Blendwirkung zu rechnen. Auch wird darauf geachtet, dass die Beleuchtung blendfrei zur B25 angebracht wird.

f) Abfallwirtschaft:

Durch das (Änderungs-)Vorhaben ergeben sich lediglich geringe Änderungen gegenüber den in der bestehenden Anlage anfallenden Abfallarten und Abfallmengen. Insbesondere die Katalysatorlagen der SCR-Anlagen treten als Abfallart neu auf (ASN 16 08 01 oder 16 08 07*). Für diesen Abfall ist in der Regel kein Verwertungsweg vorgesehen, sodass eine schadlose Beseitigung in der Regel durch Deponierung erfolgt. Durch die Firma Märker werden dennoch auch Verwertungswege geprüft. Die Einhaltung der Vorgaben des § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG zu Abfallvermeidung, -verwertung und -entsorgung begegnet insoweit keinen Bedenken.

Im Hinblick auf die Vorgaben des § 21 Abs. 3 9. BImSchV wurden im Bescheidsteiner umfassende Auflagen zum Einsatz von Sekundärbrennstoffen verfügt.

g) Sparsamer und effizienter Energieeinsatz:

Eine sparsame und effiziente Verwendung von Energie nach § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG ist ebenfalls sichergestellt. Wie bereits in der vorläufigen Prüfung des Gesamtvorhabens im ersten Teilgenehmigungsbescheid festgestellt, ist der Ofen 8

im Hinblick auf eine effiziente Energieverwertung nach dem neuesten Stand der Technik optimiert. Der spezifische Energieeinsatz wird ca. 12 % unter dem entsprechenden Wert des bestehenden Ofens 7 liegen.

h) Anlagensicherheit (hier: Störfall-VO):

Im Rahmen der Stellungnahme des TÜV Süds vom 31.07.2020 (Bericht-Nr.: SVO_2020_075) wurden die störfallrelevanten Mengen ermittelt. Eine Aufsummierung der Stoffe unter Berücksichtigung der Summations- und Quotientenregeln nach Anhang I der 12. BImSchV führt zum Ergebnis, dass das Werk der Märker Zement GmbH am Standort Harburg keinen Betriebsbereich der unteren bzw. der oberen Klasse gem. § 2 der 12. BImSchV darstellt.

Bei den Berechnungen wurde dabei davon ausgegangen, dass das Lagervolumen der RC-Öl-Behälter mittels „Vollmeldern“ auf ein Volumen von 90 m³ begrenzt wird. Um dies dauerhaft sicherzustellen wurden entsprechende Auflagen verfügt (vgl. Punkt II. Ziffern 4.57 und 4.58 des Bescheidstenors).

3.2 Wasserwirtschaft und Wasserrecht:

Die Auflagen der Fachkundigen Stelle Wasserwirtschaft unter Ziffern II.1. dieses Bescheids sind aus Gründen des Boden- und Grundwasserschutzes (§ 48 WHG) bzw. zum Schutz von Fließgewässern (§ 32 WHG) erforderlich. Bei Beachtung dieser Auflagen, sowie der Auflagen und Bedingungen der wasserrechtlichen Zulassungen sind keine negativen Auswirkungen auf wasserwirtschaftlich sensible Gebiete, auf Oberflächengewässer, auf das Grundwasser bzw. auf den Wasserhaushalt insgesamt zu erwarten. Im Übrigen wird diesbezüglich auch auf die Ausführungen im Rahmen der UVP verwiesen, die gleichermaßen für die materiell-rechtliche Bewertung zum Tragen kommen.

3.3 Baurecht:

Die für die Errichtung der baulichen Anlagen notwendige bauaufsichtliche Genehmigung ist nach § 13 BImSchG in der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung mit enthalten und war daher nicht gesondert auszusprechen. Die Auflagen in Ziffer II.2. des Bescheidstenors bzgl. bestimmter Nachweispflichten zu Standsicherheit und Brandschutz finden ihre Rechtsgrundlage in Art. 36 Abs. 1 BayVwVfG i. V. m. mit den in der Auflage genannten Vorschriften der Bayer. Bauordnung.

Das bauplanungsrechtliche Einvernehmen der Stadt Harburg nach § 36 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) wurde erteilt.

3.4 Naturschutz:

Das vorläufige Urteil des ersten Teilgenehmigungsbescheids ist auch in Bezug auf die Einhaltung natur- und artenschutzrechtlicher Regelungen zum endgültigen erstarkt. Bzgl. möglicher Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten u. a. durch Luftschadstoffimmissionen, Stickstoff-, Säure-, und Schwermetalleinträge wird vollinhaltlich auf die diesbezüglichen Ausführungen in der UVP verwiesen. Eine durchgeführte FFH-Verträglichkeitsabschätzung hatte dementsprechend auch ein positives Ergebnis erbracht. Dem Einwand des Bundes Naturschutz, es habe keine ausreichende Bestandserfassung von Tierwelt und Biotopen im Umfeld des Vorhabens gegeben, wurde be-

reits in der ersten Teilgenehmigung entgegengetreten. Wie in der Sachverhaltsdarstellung ausgeführt, hat der Bund Naturschutz diesen und weitere im Rahmen des ersten Teilgenehmigungsverfahrens vorgebrachte Einwände im vorliegenden Verfahren nicht mehr weiter konkretisiert oder ergänzt, so dass sie als abschließend behandelt zu betrachten sind.

Was die Beeinträchtigung des Landschaftsbilds angeht, weist dieses aufgrund seiner gewerblich-industriellen Prägung bereits eine deutliche Vorbelastung auf. Dennoch war die (weitere) Veränderung des Landschaftsbildes durch die Erhöhung des Wärmetauscherturms mit zugehörigem Schornstein von 80 m (Bestand) auf ca. 118 m im Rahmen der UVP grds. als erhebliche Beeinträchtigung einzustufen. Auf die Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens hat dies in Bestätigung der vorläufigen Prognose zum Gesamtvorhaben aber keine Auswirkungen. Auf die entsprechenden Ausführungen im Rahmen des ersten Teilgenehmigungsbescheids vom 18.12.2020 wird insoweit verwiesen. Für den nicht realkompensierbaren Eingriff in das Landschaftsbild hat die Antragstellerin nach § 15 Abs. 6 Satz 1 BNatSchG i. V. m. Art. 7 Satz 2 Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) eine Ersatzgeldzahlung an den Bayerischen Naturschutzfonds zu leisten (vgl. Auflage II.3). Die Höhe der Ersatzzahlung wurde nach den §§ 19 und 20 BayKompV i. V. m. den „Vollzugshinweisen zum Ausgleich bestimmter vertikaler Eingriffe gemäß Bayerischer Kompensationsverordnung“ ermittelt. Nach § 15 Abs. 6 Nr. 5 BNatSchG ist die Zahlung vor der Durchführung des Eingriffs zu leisten.

3.5 Luftverkehrssicherheit:

Die für die Errichtung des Wärmetauscherturms erforderliche Zustimmung des Luftamts Südbayern nach § 14 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) wurde erteilt. Demnach bestehen aus zivilen und militärischen Flugbetriebsgründen keine Einwendungen gegen die Errichtung des Turms, wenn eine Nachtkennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (Bundesanzeiger; BAnz AT 30.04.2020 B4)“ angebracht und eine Veröffentlichung als Luftfahrthindernis veranlasst wird. Dem wurde durch die Aufnahme entsprechender Auflagen unter II.6 Rechnung getragen. Auf eine Tageskennzeichnung kann nach fachlicher Auffassung des Luftamts verzichtet werden, da sich der Wärmetauscherturm durch seine Form und Farbe ausreichend sichtbar vom Hintergrund abhebt.

3.6 Denkmalschutz, Waldrecht und Landwirtschaft:

Bzgl. dieser Belange kann unter Verweis auf das Ergebnis der UVP und in Bestätigung der Prognose zum Gesamtvorhaben im Rahmen der ersten Teilgenehmigung davon ausgegangen werden, dass der Errichtung und dem Betrieb der Anlage ebenfalls keine durchgreifenden Gründe entgegen stehen, die zur Versagung der Genehmigung führen müssten.

3.7 Belange des Eisenbahnverkehrs:

Die Auflagen in Ziffern II. 7. und 8 des Bescheids waren auf Vorschlag der Deutschen Bahn AG und des Eisenbahn-Bundesamtes aus Gründen der Gewährleistung der Sicherheit und Leichtigkeit des Eisenbahnverkehrs erforderlich.

5. Ermessensentscheidung

Liegen – wie nach den vorstehenden Ausführungen der Fall - die tatbestandlichen Voraussetzungen des § 8 Satz 1 BImSchG vor, so soll die Genehmigungsbehörde eine Teilgenehmigung erlassen. Das hiernach vom Gesetzgeber intendierte Ermessen umfasst dabei nicht den materiellen Teil der Teilgenehmigung, sondern lediglich die Frage, ob das Instrument der Teilgenehmigung genutzt werden soll, also die Aufteilung des Verfahrens als solches. Da die hier gegenständliche Teilgenehmigung gleichzeitig auch die letzte im Rahmen des Änderungsgenehmigungsverfahrens nach § 16 Abs. 1 BImSchG darstellt, hat sich dieses Ermessen zu einem gebundenen Anspruch auf Erteilung der Genehmigung verdichtet.

6. Forderungen und Einwendungen

Soweit über Einwendungen des Bunds Naturschutz aus dem ersten Teilgenehmigungsverfahren mit Bezug zu Gegenständen der vorliegenden zweiten Teilgenehmigung in den vorangegangenen bestandskräftigen Bescheiden nach §§ 8 und 8a BImSchG noch nicht abschließend entschieden wurde – wovon die Genehmigungsbehörde jedoch ausgeht – sind diese unter Verweis auf die diesbezüglichen Ausführungen im Rahmen der Sachverhaltsdarstellung und der Verfahrensbeschreibung, sowie der UVP und der materiell-rechtlichen Würdigung endgültig zurückzuweisen.

III. Kostenentscheidung

Die Kostenentscheidung beruht auf Art. 1 Abs. 1, Art. 2 Abs. 1, Art. 5 und 6 Kostengesetz (KG) i.V.m. Tarif-Nr. 8.II.0/1.5.2 i. V. m. 8.II.0/1.1.1.1, 8.II.0/1.3.1, 2.I.1/1.24.1.1.2 und 8.II.0/1.3.2 der Verordnung über den Erlass des Kostenverzeichnisses zum Kostengesetz (KVz).

Bei Zugrundelegung der von der Antragstellerin angegebenen Investitionskosten von [REDACTED] Euro für die Anlagenteile, die nach dieser Teilgenehmigung errichtet werden dürfen, errechnet sich gem. Tarif Nr. 8.II.0/1.1.1.1 KVz ein Mindestbetrag in Höhe von [REDACTED] Euro (Investitionskosten von mehr als [REDACTED] Euro). Zuzüglich sind noch [REDACTED] % der [REDACTED] Euro übersteigenden Kosten als Gebühr zu berücksichtigen. Somit ergibt sich eine Gesamtgebühr in Höhe von [REDACTED] Euro. Gemäß Tarif Nr. 8.II.0/1.5.2 sind bei der zweiten Teilgenehmigung 40 % der errechneten Gebühr festzusetzen, folglich [REDACTED] Euro. Ebenfalls nach Tarif Nr. 8.II.0/1.5.2 KVz müssen die Gebühren aller Teilgenehmigungen zusammen mindestens 15 % über der Gebühr liegen, die sich nach der Tarif-Stelle 1.1.1.1 fiktiv für die Investitionskosten der Gesamtanlage ergeben würde. Die fiktive Gebühr der Gesamtanlage ([REDACTED] Euro) zuzüglich 15 % beträgt [REDACTED] Euro. Für die erste Teilgenehmigung wurden [REDACTED] Euro angesetzt; zusammen mit der bislang errechneten Gebühr ergibt sich eine Summe von [REDACTED] Euro. Somit wird der Differenzbetrag von [REDACTED] Euro auf die Gebühr der bislang errechneten Höhe der zweiten Teilgenehmigung dazu addiert. Für die zweite Teilgenehmigung wird daher eine Gebühr in Höhe von [REDACTED] Euro angesetzt.

Gemäß Tarif Nr. 8.2.0/1.3.1 KVz ist die vorstehend berechnete Gebühr weiter zu erhöhen, da die Genehmigung zugleich eine sonst erforderliche baurechtliche Genehmigung mit enthält. Die Erhöhung beträgt 75 % der für sonst erforderlichen Genehmigung nach dem Kostenverzeichnis zu erhebenden Gebühr.

Entsprechend Tarif Nr. 2.I.1/1.24.1.1.2 KVz ist für den bauplanungsrechtlichen Teil eine Gebühr i. H. v. 2 von Tausend der anzusetzenden Baukosten (= [REDACTED] Euro) zu erheben, nämlich [REDACTED] Euro.

75 % hiervon sind als Zuschlag zur Genehmigung für diesen Bescheid zu berechnen, also [REDACTED] Euro.

Nach Tarif-Nr. 8.II.0/1.3.2 KVz ist die Genehmigungsgebühr weiter zu erhöhen, da eine wasserwirtschaftliche Prüfung durch die Fachkundige Stelle Wasserwirtschaft und eine fachliche Stellungnahme durch das umwelttechnische Personal beim Landratsamt Donau-Ries erfolgte.

Entsprechend dieser Tarif-Nr. ist die Genehmigungsgebühr für jedes der Prüffelder um den durch die Stellungnahme verursachten Verwaltungsaufwand um 250,00 Euro, höchstens um 2.500,00 zu erhöhen. Als angemessen erschien für die Stellungnahme der Fachkundigen Stelle Wasserwirtschaft ein Betrag von [REDACTED] Euro.

Für die Stellungnahme des umwelttechnischen Personals erschien für das Prüffeld Luftreinhaltung ein Betrag von [REDACTED] Euro und für den Lärmschutz ein Betrag von [REDACTED] Euro, also insgesamt [REDACTED] Euro, angemessen.

An Auslagen, die gemäß Art. 10 des Kostengesetzes ebenfalls von der Antragstellerin zu tragen sind, sind bislang

- für Porto, Telefon u. Ä. [REDACTED] Euro,
- für die öffentliche Bekanntmachung zur Auslegung der Antragsunterlagen in den Rieser Nachrichten und der Donauwörther Zeitung [REDACTED] Euro,
- für die öffentliche Bekanntmachung bzgl. des Wegfalls des Erörterungstermins in den Rieser Nachrichten und der Donauwörther Zeitung [REDACTED] Euro,
- für die Stellungnahme des Luftamts Südbayern [REDACTED] Euro,
- für die Stellungnahme des Gewerbeaufsichtsamts [REDACTED] Euro,
- für die Stellungnahme des LfU [REDACTED] Euro,
- für den Prüfbericht des LGA (hier: Dept.-Nr. 014; Stahlschornstein) [REDACTED] Euro,
- für den Prüfbericht des LGA (hier: 019 Klinkerkühlerentstaubung) [REDACTED] Euro,
- für den Prüfbericht des LGA (hier: Stahlbau Treppenturm) [REDACTED] Euro,
- für den Prüfbericht des LGA (hier: Wärmetauscher bis OK + 30,65 m) [REDACTED] Euro,
- für den Prüfbericht des LGA (hier: Ofengasenstaubung – Stützgerüste für Rohrleitungen) [REDACTED] Euro,
- für den Prüfbericht des LGA (hier: Regenox – Massivbau) [REDACTED] Euro,
- für den Prüfbericht des LGA (hier: Rohmehlaufgabe - Becherwerksbühnen) [REDACTED] Euro,
- für den Prüfbericht des LGA (hier: Stahlbetonbau Wärmetauscherturm) [REDACTED] Euro
- für den Prüfbericht des LGA (hier: Klinkerkühlerentstaubung – Stützgerüst 3L02, Treppenturm 3L04, Einbauteile, Bauteile 019-02 und 019-04) [REDACTED] Euro.

angefallen.

Somit ergibt sich ein zu zahlender Gesamtbetrag in Höhe von [REDACTED] € (Gebühren: [REDACTED] Euro, Auslagen: [REDACTED] Euro).

RECHTSBEHELFSBELEHRUNG:

Gegen diesen Bescheid **kann innerhalb eines Monats nach seiner Bekanntgabe Klage** bei dem

Bayerischen Verwaltungsgericht Augsburg in 86152 Augsburg

Postfachanschrift: Postfach 11 23 43, 86048 Augsburg

Hausanschrift: Kornhausgasse 4, 86152 Augsburg

schriftlich, zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle dieses Gerichts oder elektronisch in einer für den Schriftformersatz **zugelassenen**¹ Form erhoben werden. Die Klage muss den Kläger, den Beklagten (Freistaat Bayern) und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen und soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sollen angegeben, der angefochtene Bescheid soll in Urschrift oder in Abschrift beigelegt werden. Der Klage und allen Schriftsätzen sollen Abschriften für die übrigen Beteiligten beigelegt werden.

Hinweise zur Rechtsbehelfsbelehrung:

¹ Die Einlegung eines Rechtsbehelfs per einfacher E-Mail ist nicht zugelassen und entfaltet keine rechtlichen Wirkungen! Nähere Informationen zur elektronischen Einlegung von Rechtsbehelfen entnehmen Sie bitte der Internetpräsenz der Bayerischen Verwaltungsgerichtsbarkeit (www.vgh.bayern.de).

– Kraft Bundesrechts wird in Prozessverfahren vor den Verwaltungsgerichten infolge der Klageerhebung eine Verfahrensgebühr fällig.

gez.

Hegen
Regierungsdirektor