



# Landratsamt Freising



Landratsamt Freising • Postfach 16 43 • 85316 Freising

## Gegen Empfangsbestätigung

Firma  
Trocknungsanlage Zolling GmbH & Co.KG  
Leininger Straße 1  
85406 Zolling

Freising, 08.10.2018		
Immissionsschutzbehörde		
Bitte bei Antwort / Zahlung unser Aktenzeichen angeben: 41-1711		
Tel. 08161	Fax 08161	Zimmer
600 - 464	600 - 610	560
Ihr/e Ansprechpartner/in: Silvia Peichl		
E-Mail: <a href="mailto:silvia.peichl@kreis-fs.de">silvia.peichl@kreis-fs.de</a>		
(nicht für rechtswirksame Erklärungen und Rechtsbehelfe)		

**Vollzug des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG);  
Antrag der Firma Trocknungsanlage Zolling GmbH & Co.KG, Leininger Straße 1,  
85406 Zolling, auf Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung nach  
§ 4 BImSchG für die Errichtung und den Betrieb einer Trocknungsanlage auf den  
Grundstücken Fl.Nrn. 1386 und 1387 jeweils Gemarkung und Gemeinde Zolling**

- Anlagen:**
- 1 genehmigter Satz Antragsunterlagen
  - 1 Kostenrechnung
  - 1 Formblatt „Baubeginnsanzeige“ mit Erläuterungen g. R.
  - 1 Formblatt „Bescheinigung der Standsicherheit I“ g. R.
  - 1 Formblatt „Bescheinigung der Standsicherheit II“ g. R.
  - 1 Formblatt „Kanalabnahme“ g. R.
  - 1 e-mail vom 13.07.2018 mit Protokoll und Anlagen sowie Detailauszügen mit Roteintragungen mit natur-schutzfachlichem Prüfdatum vom 14.08.2018
  - 1 Beispiel für die Anlage eines Habitates für die Zauneidechse aus der Arbeitshilfe – Zauneidechse des Bayer. Landesamtes für Umwelt (Stand 23.11.2017)
  - 1 Vertrag und Plananlage mit Roteintragungen vom 14.08.2018
  - 1 Empfangsbestätigung g. R.

Das Landratsamt Freising erlässt folgenden

## Bescheid:

### I. Genehmigung

1. Die Firma Trocknungsanlage Zolling GmbH & Co.KG, Leininger Straße 1, 85406 Zolling, im folgenden Betreiber bzw. Antragssteller genannt - erhält nach Maßgabe der unter Ziffer II dieses Bescheides genannten Antrags-/Planungsunterlagen und der unter Ziffer III dieses Bescheides genannten Nebenbestimmungen die immissionsschutzrechtliche Genehmigung gemäß § 4 BImSchG für die Errichtung und den Betrieb einer Trocknungsanlage auf den Grundstücken Fl.Nrn. 1386 und 1387 jeweils Gemarkung und Gemeinde Zolling.

Hausanschrift:  
Landshuter Str. 31  
85356 Freising

Parteiverkehr:  
Mo. - Fr. 08.00 - 12.00 Uhr  
Do. 14.00 - 17.30 Uhr

Busverbindungen:  
Linie 620/621 (ab S-Bahnhof)  
und 633 (Marzling/S-Bahnhof)

Kommunikation:  
Telefon (08161) 600-0  
Telefax (08161) 600-611

E-Mail und Internet:  
[poststelle@kreis-fs.de](mailto:poststelle@kreis-fs.de)  
[www.kreis-freising.de](http://www.kreis-freising.de)

Bankverbindungen:

Bank  
Sparkasse Freising  
Sparkasse Moosburg

Kontonummer  
3855  
515

Bankleitzahl  
700 510 03  
743 517 40

IBAN  
DE42 7005 1003 0000 0038 55  
DE43 7435 1740 0000 0005 15

Swift-BIC  
BYLADEM1FSI  
BYLADEM1MSB

2. Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung schließt andere Gestattungen nach Maßgabe des § 13 BImSchG ein.
3. Erlöschen

Die Genehmigung für das Vorhaben erlischt, wenn

- mit der Errichtung des Vorhabens nicht bis spätestens 2 Jahren nach Eintritt der Rechtskraft dieses Bescheides, mit dem Betrieb nicht bis spätestens 4 Jahren nach Eintritt der Rechtskraft dieses Bescheides begonnen wird oder
- die Anlage während eines Zeitraumes von mehr als 3 Jahren nicht mehr betrieben worden ist.

Diese Fristen können aus einem wichtigen Grund verlängert werden, wenn hierdurch der Zweck des BImSchG nicht gefährdet wird. Ein entsprechender Antrag ist rechtzeitig vor Ablauf der jeweils maßgebenden Frist beim Landratsamt Freising zu stellen.

## II. Antrags-/Planungsunterlagen

Der Genehmigung liegen die folgenden, mit dem Genehmigungsvermerk des Landratsamtes Freising vom 08.10.2018 versehenen Unterlagen zugrunde, welche Bestandteil dieses Bescheides sind, soweit sie nicht durch Nebenbestimmungen dieses Bescheides modifiziert werden:

Antrags-/Planunterlagen vom 22.11.2017, eingegangen am 04.12.2017 mit Ergänzungen vom 21.03.2018:

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Plannummer / Datum (Stand)	Inhalt / Bezeichnung
1	-	20.03.2018	Inhaltsverzeichnis (8 Seiten)
2	Kapitel 1	20.03.2018	Genehmigungsantrag Allgemeine Angaben (7 Seiten)
3	Anlage 1.1	-/-	Kurzbeschreibung gem. 9. BImSchV § 4 Abs. 3 Satz 1 (16 Seiten)
4	Anlage 1.2	-/-	Gesellschafts- und Betriebsstruktur (1 Seite)
5	Anlage 1.3	- / 20.03.2018	Beantragte Annahmegrenzwerte für Klärschlamm der Klärschlammrocknungsanlage (1 Seite)
6	Anlage 1.4	-/-	Beantragte Abfallschlüsselnummern (1 Seite)
7	Anlage 1.5	-/-	Klärschlammrocknungsanlage Entwurf Fachanweisung (3 Seiten)
8	Kapitel 2	-/ 07.11.2017	Umgebung und Standort der Anlage (5 Seiten)
9	Anlage 2.3	-/ 20.06.2017	Übersichtslageplan M 1 : 25.000
10	Anlage 2.4	-/ 20.06.2017	Übersichtslageplan M 1 : 5.000
11	Anlage 2.5.a	Katasterblatt Nr. NO16-08/-	Auszug aus Flächennutzungsplan (1 Seite)
12	Anlage 2.5.b	-/ 26.07.2005	Legende Flächennutzungsplan (1 Seite)

13	Anlage 2.7.a	-/ 20.06.2017	Aktuelle Luftbilder - Kraftwerk gesamt M 1 : 5.000 (1 Seite)
14	Anlage 2.7.b	-/ 20.06.2017	Aktuelle Luftbilder - Kraftwerk rechts M 1 : 2.500 (1 Seite)
15	Anlage 2.7.c	-/ 20.06.2017	Aktuelle Luftbilder - Kraftwerk links M 1 : 2.500 (1 Seite)
16	Anlage 2.8	-/ 30.05.2017	Aktueller Auszug Kraftwerk M 1 : 2.000 (1 Seite)
17	Kapitel 3	-/ 07.11.2017	Anlagen- und Betriebsbeschreibung (17 Seiten)
18	Anlage 3.3.3.a	-/ 06.11.2017	Stoffe und Lagerbedingungen (1 Seite)
19	Anlage 3.3.3.b1	-/ 06.11.2017	Stoffbeschreibung Klärschlamm (2 Seiten)
20	Anlage 3.3.3.b2	-/ 03.09.2015	Sicherheitsdatenblatt Natronlauge (13 Seiten)
21	Anlage 3.3.3.b3	-/ 05.08.2015	Sicherheitsdatenblatt Schwefelsäure (13 Seiten)
22	Anlage 3.3.3.b4	Version 2.01/24.01.2011	Sicherheitsdatenblatt Ammonium- sulfatlösung (9 Seiten)
23	Anlage 3.3.5	-/ 06.11.2017	Technische Komponenten (5 Seiten)
24	Anlage 3.6	KST_MAP_01 / 01.09.2017	Maschinenaufstellplan M 1 : 100 (1 Seite)
25	Anlage 3.7.1.a	KST_Schema/ 26.10.2017	Verfahrensschema Gesamtanlage (1 Seite)
26	Anlage 3.7.1.b	KST_NSHV/ 30.08.2017	Verfahrensschema NSHV (1 Seite)
27	Anlage 3.7.2	KST_STS_01/ 23.10.2017	Stoffstromschema (1 Seite)
28	Anlage 3.7.3	KST_BEP_01/ 01.09.2017	Betriebseinheitenplan und Emissions- quellen M 1 : 125 (1 Seite)
29	Kapitel 4	-/ 07.11.2017	Luftreinhaltung (7 Seiten)
30	Anlage 4.1	-/ 08.11.2017	Gutachten Schornsteinhöhenbe- rechnung und Immissionsprognose (79 Seiten und 51 Anlageseiten)
31	Anlage 4.2	- / 08.11.2017	Gutachten Immissionsprognose für Gerüche (52 Seiten und 26 Anlagenseiten)
32	Anlage 4.3	-/ 19.01.2018	Gutachten Luftreinhaltung, Abfall, Energie und Anlagensicherheit (73 Seiten)
33	Anlage 4.4	-/ 21.11.2017	Ergänzung zu Anlage 4.2 und 4.3 (5 Seiten)
34	Kapitel 5	-/ 07.11.2017	Lärm- und Erschütterungsschutz, Lichteinwirkungen, elektromagnetische Felder (7 Seiten)
35	Anlage 5.1	-/ 28.08.2017	Gutachten Lärmschutz (34 Seiten)
36	Anlage 5.2	-/ 15.11.2017	Ergänzung zu Anlage 5.1 (2 Seiten)
37	Kapitel 6	-/ 07.11.2017	Anlagensicherheit (5 Seiten)
38	Anlage 6.1	Revision 0c/ Juli 2017	Explosionsschutzdokument (34 Seiten)

39	Kapitel 7	-/ 07.11.2017	Abfälle (5 Seiten)
40	Anlage 7.1	-/ 31.08.2017	Art, Menge und Zusammensetzung Abfälle (1 Seite)
41	Kapitel 8	-/ 07.11.2017	Energieeffizienz, Wärmenutzung und Kosten-Nutzen-Vergleich (4 Seiten)
42	Kapitel 9	-/ 07.11.2017	Ausgangszustand des Anlagen- geländes und Betriebseinstellung (14 Seiten)
43	Kapitel 10	-/ 20.03.2018	Bauordnungsrechtliche Unterlagen (4 Seiten)
44	Anlage 10.1	-/ 22.11.2017	Bauantragsformulare und Baube- schreibung (20 Seiten)
45	Anlage 10.2		Lageplan und Auszug Katasterwerk
46		-/ 28.08.2017	Lageplan M 1 : 2.000 (1 Seite)
47		-/ 30.05.2017	Flurkarte 1 : 2.000 (1 Seite)
48		-/ 28.08.2017	Amtlicher Lageplan - Unterschriften (1 Seite)
49		-/ 30.05.2017	Flurkarte 1 : 2.000
50		-/ 30.05.2017	Auszug aus dem Liegenschafts- kataster (6 Seiten)
51	Anlage 10.3		Bauzeichnungen nach § 8 BauVorIV - M 1 : 100 (1 Seite)
52		2017 - 082/G.01/ 28.08.2017	Eingabeplan M 1 : 2.000 Übersicht Grundstück (1 Seite)
53		2017 - 082/G.02/ 28.08.2017	Eingabeplan M 1 : 2.000 Übersicht Grundrisse (1 Seite)
54		2017 - 082/G.03/ 28.08.2017	Eingabeplan BE1, M 1 : 100 Grundrisse, Schnitte, Lageplan (1 Seite)
55		2017 - 082/G-04/ 28.08.2017	Eingabeplan BE2, M 1 : 100 Grundrisse, Schnitte, Lageplan (1 Seite)
56		2017 - 082/G.05/ 28.08.2017	Eingabeplan BE3, M 1 : 100 Grundrisse, Schnitte, Lageplan (1 Seite)
57		2017 - 082/G.06/ 28.08.2017	Eingabeplan BE4, M 1 : 100 Grundrisse, Schnitte, Lageplan (1 Seite)
58		2017 - 082/G.07/ 28.08.2017	Eingabeplan BE5, M 1 : 100 Grundrisse, Schnitte, Lageplan (1 Seite)
59		2017 - 082/G.08/ 28.08.2017	Eingabeplan BE6, M 1 : 100 Grundrisse, Schnitte, Lageplan (1 Seite)
60		2017 - 082/G.09/ 28.08.2017	Eingabeplan BE7, M 1 : 100 Grundrisse, Schnitte, Lageplan (1 Seite)
61		2017 - 082/G.10/ 28.08.2017	Eingabeplan Ansicht Nord + Ost, Lageplan M 1 : 200 (1 Seite)

62		2017 - 082/G.11/ 28.08.2017	Eingabeplan Ansicht Süd + West, Lageplan M 1 : 200 (1 Seite)
63	Anlage 10.4	V-17-082/32a /26.07.2017	Entwässerungsplan mit Berechnungen (1 Deckseite) Übersicht Flächen mit Planung
64		-/19.07.2017	Abflussbemessung Version 1.7 (11 Seiten 1 Anlagenseite)
65	Anlage 10.5		Brandschutznachweis (29 Seiten)
66	Anlage 10.8	-/06.02.2018 2017-082/ G.12 06.02.2018	Stellplatznachweis 1 Seite Eingabeplan Stellplätze Grundriss Grundstück, Lageplan M 1 : 100 (1 Seite)
67	Kapitel 11	-/07.11.2017	Arbeitsschutz und Betriebssicherheit (12 Seiten)
68	Anlage 11.1	-/06.07.2017	Gefährdungsbeurteilung Biostoffe (5 Seiten)
69	Kapitel 12	-/07.11.2017	Gewässerschutz (5 Seiten)
70	Anlage 12.1	-/15.09.2017	Gutachten Gewässerschutz (7 Seiten)
71	Kapitel 13	-/12.03.2018	Natur, Landschaft und Bodenschutz (12 Seiten)
72	Anlage 13.1	-/12.09.2017	Qualitative Abschätzung Lieferverkehr (2 Seiten)
73	Anlage 13.2	-/08.03.2018	Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) (20 Seiten und 9 Anlagenseiten)
74		-/März 2018	Bestands- und Konfliktplan M 1 : 5.000 (M 1 : 1.000) (1 Seite)
75		-/März 2018	Übersicht Faunistische Sonderunter- suchung M 1 : 5.000 (1 Seite)
76		-/März 2018	Maßnahmenplan M 1 : 500 (1 Seite)
77	Anlage 13.3	-/09.03.2018	FFH Verträglichkeitsprüfung (14 Seiten)
78		-/März 2018	FFH-Verträglichkeitsabschätzung, Übersichtsplan, M 1 : 1.000 (1 Seite)
79	Kapitel 14	-/07.11.2018	Umweltverträglichkeitsprüfung (3 Seiten)

Weitere ergänzende Antrags-/Planunterlagen:

80	Anlage 1.6		Stellungnahme zu den BVT- Schlussfolgerungen gemäß „Merkblatt über die besten verfügbaren Techniken für Abfallbehandlungs- anlagen“ (6 Seiten)
81		-/17.07.2018	Plan Bandtrocknungsanlage

### III. Genehmigungsumfang

Die Genehmigung erstreckt sich im Wesentlichen auf folgende Anlagenkomponenten:

- BE 1 Klärschlammannahme
- BE 2 Nassklärschlamm lager
- BE 3 Bandrocknungsanlage
- BE 4 Abluftbehandlungsanlage
- BE 5 Betriebsstofflager
- BE 6 Trockenklärschlamm lager mit Verladung
- BE 7 Elektro- und Leittechnik

### IV. Nebenbestimmungen

Die Genehmigung ist mit folgenden Nebenbestimmungen verbunden:

#### 1. Allgemein

Die Anlage ist gemäß den unter Ziffer II dieses Bescheides genannten Antrags-/Planunterlagen und nach Maßgabe der folgenden Ziffern IV.2.1 bis IV.10.4 dieses Bescheides zu errichten und zu betreiben.

#### 2. Anlagenbezogener Gewässerschutz

##### 2.1 Allgemeines

Die Anlage ist nach den vorliegenden Antragsunterlagen, den allgemein anerkannten Regeln der Technik, den Wassergesetzen (WHG, BayWG), der „**Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen**“ (AwSV) zu errichten und zu betreiben.

##### 2.2 Tanks, Auffangwannen, Überfüllsicherungen

Die Maßgaben der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen (a.b.Z.) oder andere WHG – Zulassungen sind genau einzuhalten.

##### 2.3 Abfüllplatz, Rückhaltebehälter

Der Abfüllplatz ist mit einer zugelassenen Befestigung zu gestalten. Die Maßgaben der Zulassungen sind einzuhalten.

##### 2.4 Rohrleitungen

Die über Asphalt oder Beton verlegten, beständigen Rohrleitungen sind anfahrssicher aufzubauen.

##### 2.5 Sachverständigenauflagen

Die Auflagen 1 bis 4 die in der Gutachtlichen Stellungnahme der Bayerischen Anlagenprüforganisation vom 15.7.2017 sind auszuführen.

## 2.6 Überprüfungen

Die Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind gemäß § 46 AwSV durch einen Sachverständigen nach § 47 AwSV zur Inbetriebnahme überprüfen zu lassen.

## 3. Wasserrecht

- 3.1 Für die ordnungsgemäße Beseitigung des unverschmutzten Niederschlagswassers ist rechtzeitig die erforderliche wasserrechtliche Erlaubnis gem. § 15 BayWG einzuholen. Der Antrag ist im Landratsamt Freising, SG 41, Wasserrecht, zu stellen.
- 3.2 Eine Einleitung von Abwässern in die gemeindliche Kläranlage ist nicht gestattet, d. h. die Anlage ist für einen abwasserfreien Betrieb auszulegen. Ein geplantes Waschbecken und eine Notdusche dürfen über das Kanalsystem auf dem Werkgelände an die gemeindliche Kanalisation angeschlossen werden.

Hinweise:

1. Das Abwasser der Notdusche wird in den Prozess eingespeist.
2. Die Erhöhung des Abwassers ist wasserrechtlich eigenständig zu prüfen.

## 4. Immissionsschutz

### 4.1 Anlagendaten

Betriebs-einheit	Bezeichnung	Wesentliche Apparate und Einrichtungen	Technische Daten
BE 1	Klärschlammannahme	Schubboden, Schnecken- und Kettenförderer Klärschlamm bunker	Annahmekapazität 100 t/h Lagerkapazität 2 x 60 t
BE 2	Nassklärschlamm lager	Nassklärschlamm silo 1 und 2	Lagerkapazität 2 x 1.400 m <sup>3</sup>
BE 3	Bandrockner	2 Trocknungslinien	Heizleistung 2 x < 9.600 kW Verdampfungsleistung 2 x > 10,1 t/h
BE 4	Abluftbehandlung	Zwei Wäscherlinien unter Zusatz von Schwefelsäure mit Wärmerückgewinnung	2 x 2 Abgaswäscher Abgasvolumen 2 x 62.000 m <sup>3</sup> / h (norm, trocken)
BE 5	Betriebsstofflager	Schwefelsäure tank Tank für Ammoniumsulfatlösung (ASL) Kondensatzwischenspeicher Abfüllfläche	30 m <sup>3</sup> 96%ige Schwefelsäure 100 m <sup>3</sup> 25 bis 40%ige ASL 50 m <sup>3</sup> Rückhaltevolumen 2 m <sup>3</sup>
BE 6	Trockenklärschlamm lage mit Verladung	Lagersilo Veladestation	Stahlsilo 2 x 250 m <sup>3</sup> Vorlagebehälter 50 m <sup>3</sup> Fördermenge 30 t/h
BE7	Elektro und Leittechnik	Transformatoren Sammelschienen	10 kV/ 400 V 3000 A

Betriebszeit: Montag bis Sonntag von 00:00 Uhr bis 24:00 Uhr

Anlagenkapazität: ca. 150.000 t/a Klärschlämme; dies entspricht einer Menge an Trockensubstanz von ca. 37.500 t/a bei einem mittleren TS-Gehalt von 25 % bzw. ca. 52.500 t/a bei einem TS-Gehalt von 35 %

## **4.2 Allgemeine Anforderungen**

### **4.2.1 Anlagenbetrieb**

4.2.1.1 Die Klärschlamm-trocknungsanlage einschließlich der für ihren Betrieb notwendigen Abgasreinigungseinrichtungen (u. a. Abgaswäscher, filternde Abscheider) und Nebeneinrichtungen muss sorgfältig gewartet und instandgehalten werden.

4.2.1.2 Ihre ordnungsgemäße Funktion ist durch fachlich qualifiziertes Personal regelmäßig zu kontrollieren. Die aufgabenspezifische Schulung des Personals ist sicherzustellen (ggf. Qualifikation nach BiostoffV). Das Leitungspersonal ist für die Einweisung und regelmäßige Information des Personals verantwortlich.

4.2.1.3 Sofern für die Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten kein fachlich qualifiziertes Personal zur Verfügung steht, ist gegebenenfalls ein Wartungsvertrag mit einer einschlägig tätigen Fachfirma abzuschließen.

4.2.1.4 Für den Betrieb, die Wartung und die Instandhaltung der Klärschlamm-trocknungsanlage einschließlich der für ihren Betrieb notwendigen Abgasreinigungs- und Nebeneinrichtungen sind Betriebsanweisungen unter Berücksichtigung der vom Lieferanten bzw. Hersteller gegebenen Bedienungsanleitungen zu erstellen. Bei der Erstellung der Betriebsanweisungen für die filternden Abscheider ist die Richtlinie VDI 2264 sowie für die Abgaswäscher die VDI 3478 Blatt 1 in der jeweils aktuellen Fassung zu berücksichtigen.

4.2.1.5 Über die Durchführung von Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen sowie von Funktionskontrollen sind Aufzeichnungen in Form eines Betriebstagebuches zu führen.

4.2.1.6 Auf Störungen des Betriebes der Klärschlamm-trocknungsanlage einschließlich der für ihren Betrieb notwendigen Abgasreinigungseinrichtungen (Abgaswäscher), die insbesondere zu Überschreitungen von Emissionsbegrenzungen führen können, muss das Bedienungspersonal durch Störmeldung (optisch und/oder akustisch) unverzüglich – gegebenenfalls auch über telemetrische Weiterleitung des Alarms – aufmerksam gemacht werden.

4.2.1.7 Bei Ansprechen der Signalanlagen sind vom Betreiber unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen für einen ordnungsgemäßen Betrieb zu treffen (Behebung der Störungen) und die Emissionen durch betriebliche Maßnahmen so gering wie möglich zu halten. Datum und Ursache der Betriebsstörungen und die getroffenen Abhilfemaßnahmen sind im Betriebstagebuch zu dokumentieren und von dem für den Betrieb der Anlage Verantwortlichen abzuzeichnen.

## **4.3 Einsatzstoffe (Klärschlämme)**

4.3.1 Es dürfen nur die nachfolgend aufgeführten Klärschlämme angenommen und eingesetzt (getrocknet werden):



Abfallschlüssel	
03 03 11	<b>Abfälle aus der Herstellung und Verarbeitung von Zellstoff, Papier, Karton, Pappe:</b> Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 03 03 10 fallen
19 08 05	<b>Abwasser aus Abwasserbehandlungsanlagen a.n.g.:</b> Schlämme aus der Behandlung von kommunalem Abwasser

Die Klärschlämme müssen ausreichend aerob bzw. anaerob stabilisiert sein.

4.3.2 Der Einsatz anderer als im Genehmigungsbescheid zugelassener Klärschlämme ist dem Landratsamt Freising anzuzeigen. Gegebenenfalls ist eine Genehmigung zu beantragen.

4.3.3 Bei der Anlieferung des Klärschlammes ist eine Annahmekontrolle durchzuführen. Diese soll mindestens umfassen:

- Mengenermittlung
- Feststellung der Abfallart des ausreichend stabilisierter Klärschlammes einschließlich Abfallschlüssel
- Sichtkontrollen auf eventuelle Fremd- bzw. Störstoffe und
- Überprüfung der vorzulegenden Schadstoffanalysenwerte nach Auflage 4.3.6

Für die Annahmekontrolle ist eine Betriebsanweisung zu erstellen. Diese ist der Unteren Immissionsschutzbehörde des Landratsamtes Freising zwei Wochen vor Inbetriebnahme vorzulegen.

4.3.4 Vor der ersten Anlieferung von Klärschlamm ist vom Anlieferer (Beförderer) bzw. Klärschlammherzeuger eine Deklarationsanalyse über die Klärschlammzusammensetzung unter Berücksichtigung der Annahmekriterien (Auflage 4.3.6) abzugeben.

Von jedem Klärschlammherzeuger, der weniger als 250 t entwässerten Klärschlamm pro Jahr anliefert, ist eine Analyse pro Jahr vorzulegen.

Ansonsten ist von jedem Klärschlammherzeuger zusätzlich eine weitere Analyse pro Jahr vorzulegen. Überschreitet die Anliefermenge eines Klärschlammherzeugers 2.500 t/a, sind jeweils alle weiteren 2.500 t Analysen vorzulegen.

Die Ergebnisse der Analysen sind fünf Jahre aufzubewahren und auf Verlangen den Vertretern des Landratsamtes Freising vorzuzeigen.

In Abhängigkeit vom Ergebnis der Analysen und den Erfahrungen der Überwachung kann das Landratsamt Freising den Umfang bzw. die Untersuchungsfristen neu festlegen.

4.3.5 Die Trocknungsanlage Zolling GmbH & Co.KG hat die Anlieferer (Beförderer) bzw. Klärschlammherzeuger zu verpflichten, ihr Änderungen in der Klärschlammzusammensetzung (z. B. durch Änderung der Abwasserbehandlung, Änderung der Einleiterkriterien, Wegfall oder neu hinzukommende Betriebsstätten etc.) mitzuteilen.

4.3.6 Für die Trocknung dürfen nur Klärschlämme angenommen werden, deren Schadstoffgehalte die folgenden Grenzwerte nicht überschreiten (Mindestanforderung):

Schadstoff (Stoffbezeichnung)	Max. Schadstoffgehalt (Grenzwert) bezogen auf die Trockensubstanz (TS)
Arsen (As)	60 mg/kg
Blei (Pb)	300 mg/kg
Cadmium (Cd)	10 mg/kg
Chrom (Cr) gesamt	450 mg/kg
Chrom(VI)verbindungen (CrVI)	3 mg/kg
Kupfer (Cu)	800 mg/kg
Nickel (Ni)	200 mg/kg
Quecksilber (Hg)	5 mg/kg
Thallium (Tl)	2 mg/kg
Summenwert für die organischen Halogenverbindungen (AOX)	400 mg/kg
Benzo(a)pyren (B(a)P)	1 mg/kg
Polychlorierte Biphenyle (PCB), jeweils für die Kongenere 28, 52, 101, 138, 153, 180	0,1 mg/kg
Zink (Zn)	2.500 mg/kg

4.3.7 Sofern in den Genehmigungen der Anlagen, in denen der getrocknete Klärschlamm thermisch verwertet werden soll, für die o. a. Schadstoffe niedrigere Grenzwerte oder zusätzliche Schadstoffbegrenzungen für die Klärschlammannahme festgesetzt sind, sind diese Anforderungen ergänzend zu den Mindestanforderungen des Absatzes 1 zu beachten (z.B. Bio-Klärschlamm aus der Papierindustrie AVV 03 03 11). Das heißt, für die Annahmeregulierung gelten jeweils die strengeren Anforderungen. Der Grenzwert für die Gehalte an Perfluorierten Tensiden (PFT – als Summe der Einzelsubstanzen Perfluorooctansäure (PFOA) und Perfluorooctansulfonsäure (PFOS)) ist 100 µg/kg TM zuzüglich 25 % Toleranz.

4.3.8 Über den Verbleib des getrockneten Klärschlammes ist ein Nachweisbuch zu führen. Dabei sind die folgenden Daten zu dokumentieren:

- Abnehmer des Klärschlammes
- Ort der Verbringung des Klärschlammes
- Datum der Übergabe des Klärschlammes an den Verwerter bzw. Entsorger
- Abgegebene Klärschlammmenge

Der Betreiber hat jederzeit, auch unangemeldet, die Entnahme von Klärschlammproben durch das Landratsamt Freising zu gestatten.

4.3.9 Soweit das Landratsamt Freising im Rahmen der Anlagenüberwachung von dieser Möglichkeit Gebrauch macht, hat der Betreiber für bis zu zwei Probeentnahmen pro Jahr die Analysekosten zu tragen. Von dieser Regelung bleiben die gesetzlich vorbehaltenen Kosten für Analysen unberührt.

## 4.4 Luftreinhaltung

4.4.1 Anforderungen zur Emissionsminderung

4.4.1.1 Anforderungen an den Umschlag, die Lagerung, die Bearbeitung und die Trocknung der Klärschlämme.

- 4.4.1.1.1 Bei der Anlieferung von Klärschlämmen per Lkw sind durch geeignete Maßnahmen (z. B. Abdecken der Ladefläche mit Planen, Einsatz geschlossener Container) diffuse staubförmige Emissionen und diffuse Emissionen an geruchsintensiven Stoffen zu vermeiden. Die erforderlichen Maßnahmen sind vertraglich mit den Lieferanten (Beförderern) zu vereinbaren.
- 4.4.1.1.2 Die angelieferten Klärschlämme sind in die Klärschlamm bunker zu entladen. Eine auch nur kurzzeitige Zwischenlagerung von angeliefertem Klärschlamm außerhalb der Klärschlamm bunker ist nicht zulässig.
- 4.4.1.1.3 Um die Emissionen von Gerüchen zu minimieren, ist jeder Klärschlamm bunker mit einem hydraulisch betätigten Deckel zu verschließen, welcher im Regelbetrieb nur für die Zeiten des Befüllens des Klärschlamm bunkers zu öffnen ist. Dies ist in der Betriebsorganisation mit entsprechenden Anweisungen zu gewährleisten. Für die Zeiten, in denen der hydraulisch betätigte Deckel geöffnet ist, ist die Luftabsaugung automatisch auf maximale Leistung zu erhöhen.
- 4.4.1.1.4 Die abgesaugte Luft aus den Klärschlamm bunkern, der Annahmehalle und den beiden Lagersilos des Nassklärschlamm lagers (BE 2) ist den Bandtrocknern, oder bei deren Stillstand, der Abgasreinigung (BE 4), zuzuführen.
- 4.4.1.1.5 Die Luft, die am Rückmischer und der Nachvermahlung mit Siebung abgesaugt wird, und die abgesaugte Luft aus den Produktkühlern ist den Bandtrocknern zuzuführen.
- 4.4.1.1.6 Die Bandtrockner sind geschlossen auszuführen und die auftretenden Abgase (Brüden) sind vollständig zu erfassen und der Abgasreinigung (BE 4) zuzuführen.
- 4.4.1.1.7 Die Einrichtungen zur Klärschlammförderung sind geschlossen oder eingehaust auszuführen. Deren Übergabestellen sind zu kapseln oder einzuhausen. Ebenso sind die Einrichtungen zur Bearbeitung (Brechen und Sieben) zu kapseln oder einzuhausen. Die abgesaugte Luft ist der Abgasreinigung (BE 4) zuzuführen.
- 4.4.1.1.8 Die Abluft (Förder- und Verdrängungsluft) aus dem Trockenklärschlamm lagers und der Klärschlammverladung ist vor der Ableitung ins Freie in filternden Abscheidern (Gewebe filter) zu reinigen. Diese Gewebe filter (EL 6.1 und EL 6.2) sind so zu errichten und zu betreiben, dass die in den gereinigten Abgasen enthaltenen staubförmigen Emissionen jeweils eine Massenkonzentration von  $10 \text{ mg/m}^3$  nicht überschreiten. Diese Emissionsbegrenzung (Massenkonzentration) bezieht sich auf das Abgasvolumen im Normzustand (273,15 K; 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf. Durch eine Betriebsanweisung ist sicherzustellen, dass bei einem Wechsel nur Filtermaterial mit der vorgenannten Mindestanforderung zum Einsatz kommt. Betriebsstörungen an den Gewebe filtern sind umgehend zu beheben. Für die Gewebe filter ist stets eine ausreichende Menge an Filtermaterial als Ersatz bereitzuhalten. Für jeden Gewebe filter hat der Betreiber spätestens zwei Wochen vor der Inbetriebnahme dem Landratsamt Freising eine Bescheinigung des Herstellers vorzulegen, in der dieser die Einhaltung einer Massenkonzentration von  $< 10 \text{ mg/m}^3$  (bezogen auf trockenes Abgas im Normzustand) für die staubförmigen Emissionen im gereinigten Abgas garantiert (Garantieerklärung).

Sofern für einen Gewebefilter eine Garantieerklärung nicht vorgelegt wird, ist frühestens nach dreimonatigem Betrieb und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme dieses Gewebefilters eine Einzelmessung (Abnahmemessung) entsprechend den Anforderungen der Nr. 5.3.2 TA Luft vom 24. Juli 2002 von einer nach § 29b BImSchG in Verbindungen mit der 41. BImSchV für den Tätigkeits- und Stoffbereich bekannt gegebenen Stelle durchführen zu lassen. Hierdurch ist der Nachweis zu erbringen, dass die staubförmigen Emissionen im gereinigten Abgas eine Massenkonzentration von 10 mg/m<sup>3</sup> nicht überschreiten.

4.4.1.1.9 Das Landratsamt Freising behält sich ausdrücklich vor – in Abhängigkeit von den Ergebnissen der Emissionsmessungen für Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Hg - dass die Abluftbehandlung (BE 4) mit einer Einrichtung zur Zugabe (Dosierung) von Fällungsmittel zur Abscheidung von Quecksilber nachgerüstet und betrieben wird. Ein entsprechenden Platz zur Nachrüstung und die entsprechenden Anschlussmöglichkeiten sind vorzuhalten.

#### 4.4.1.2 Anforderungen an die Abgaswäscher

4.4.1.2.1 Für die Auslegung und den Betrieb der Abgaswäscher sind die Anforderungen der Richtlinien VDI 3679 Blatt 1 bis 3 in der jeweils geltenden Fassung zu beachten. Die Zugabe der notwendigen Säuren und Basen hat pH-Wert-geregelt zu erfolgen.

4.4.1.2.2 Der saure Wäscher ist insbesondere so auszulegen und zu betreiben (u. a. durch Einstellung eines geeigneten pH-Wertes des Waschwassers), dass der in Auflage M.4.4.2.1 Buchstabe b) genannte Emissionsgrenzwert für Ammoniak eingehalten wird.

4.4.1.2.3 Überschüssiges Waschwasser ist ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen.

4.4.1.2.4 Die Überprüfung des ordnungsgemäßen Betriebes der Abgaswäscher hat nach den Angaben des Herstellers, mindestens jedoch entsprechend den nachfolgenden Festlegungen, zu erfolgen:

	werktäglich	14-tägig	vierteljährlich	halbjährlich
Funktionsüberwachung	x			
Temperatur vor und nach jedem Abgaswäscher		x		
Relative Feuchte vor und nach jedem Abgaswäscher		x		
Abgasvolumenstrom jeweils vor dem 1. Abgaswäscher		x		
pH-Wert im Waschwasser (Nutzwasser) jedes Abgaswäschers		x		
Leitfähigkeit der Waschwäscher		x		
Trockensubstanzgehalt in den Waschwässern			x	
Absetzbare Stoffe in den Waschwässern				x

Die Ergebnisse der Überprüfungen sind in das Betriebstagebuch einzutragen. Falls die Abgaswäscher in den Anwendungsbereich der 42. BImSchV fallen, ist dies der unteren Immissionsschutzbehörde 4 Wochen vor Inbetriebnahme anzuzeigen. Zusätzliche Anforderungen, die sich gegebenenfalls aus der Verordnung über Verdunstungskühlanlagen, Kühltürme und Nassabscheider (42. BImSchV) in der jeweils geltenden Fassung ergeben, bleiben unberührt.

4.4.1.2.5 Im Störfungsfall eines Wäschers ist die zugehörige Trocknerlinie so schnell wie möglich abzufahren. Die Trocknerleistung und die Abluftmenge sind unverzüglich entsprechend der Restreinigungsleistung zu reduzieren und bis zum vollständigen Stillstand der Trocknerlinie an die verbleibende Reinigungsleistung des Wäschers anzupassen. Die Anforderungen sind im Betriebsleitsystem einzubinden.

4.4.1.2.6 Vor einer Wartung der Abgaswäscher ist die zugehörige Trocknerlinie ebenfalls abzustellen.

4.4.1.2.7 Für die Abgaswäscher ist eine geeignete Ersatzteilhaltung vorzusehen, damit längere Ausfallzeiten vermieden werden.

#### 4.4.1.3 Fahrwege

Die Fahrwege im Anlagenbereich sind mit einer Decke aus Asphaltbeton, aus Beton oder gleichwertigem Material zu befestigen, in ordnungsgemäßem Zustand zu halten und entsprechend dem Verschmutzungsgrad unter Vermeidung von Staubaufwirbelungen zu säubern. Es ist außerdem sicherzustellen, dass Verschmutzungen der Fahrwege (öffentliche Straßen oder Fahrwege, die Dritten gehören) durch Fahrzeuge nach Verlassen des Anlagenbereiches vermieden oder beseitigt werden (z.B. durch Einsatz einer Kehmaschine).

#### 4.4.2 Emissionsbegrenzungen

4.4.2.1 Die Emissionen an gas- und staubförmigen, luftverunreinigenden Stoffen dürfen in den gereinigten Abgasen aus der Abgasreinigung (Abluft Klärschlamm-trocknung (EL 4.1)) – bei beiden Trocknerlinien jeweils gemessen im Abgas nach dem letzten Abgaswäscher – folgende Massenkonzentrationen nicht überschreiten:

a) Gesamtstaub	5 mg/m <sup>3</sup>
b) Ammoniak	3,5 mg/m <sup>3</sup>
c) gasförmige anorganische Chlorverbindungen, angegeben als Chlorwasserstoff	12 mg/m <sup>3</sup>
d) organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	20 mg/m <sup>3</sup>
e) Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Hg	0,01 mg/m <sup>3</sup>
f) Thallium und seine Verbindungen, angegeben als Tl	0,01 mg/m <sup>3</sup>

Diese Emissionsbegrenzungen (Massenkonzentrationen) beziehen sich auf das Abgasvolumen im Normzustand (273,15 K; 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf.

4.4.2.2 Die Emissionen an geruchsintensiven Stoffen dürfen in den gereinigten Abgasen aus der Abgasreinigung (Abluft Klärschlamm-trocknung (EL 4.1)) – bei beiden Trocknerlinien jeweils gemessen im Abgas nach dem letzten Abgaswäscher – eine Geruchsstoffkonzentration von 500 GE/m<sup>3</sup> nicht überschreiten. Dieser Emissionswert (Geruchsstoffkonzentration) bezieht sich auf das Abgasvolumen bei 293,15 K und 101,3 kPa vor Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf.

4.4.2.3 Der typische Klärschlammgeruch darf in den gereinigten Abgasen aus der Abgasreinigung (Abluft Klärschlamm-trocknung (EL 4.1)) nicht mehr erkennbar, d. h. nicht deutlich wahrnehmbar, sein.

#### 4.4.3 Anforderungen an die Ableitung von Abgasen

##### 4.4.3.1 Abluft Klärschlamm-trocknung (EL 4.1)

4.4.3.1.1 Die Abgase aus den Abgaswäschern sind antragsgemäß über zwei Schornsteine mit einer Bauhöhe von jeweils 30 m über Erdgleiche ins Freie abzuleiten.

4.4.3.1.2 Der Innendurchmesser an der Schornsteinmündung darf jeweils 1,8 m (DN 1800) nicht überschreiten.

4.4.3.1.3 Die Wärmedämmung der beiden Schornsteine ist jeweils so auszuführen, dass im Vollastbetrieb an den Schornsteinmündungen eine Abgastemperatur von 40 °C nicht unterschritten wird.

4.4.3.1.4 Die Abgase müssen ungehindert senkrecht nach oben in die freie Luftströmung austreten können. Eine Überdachung der Schornsteinmündungen ist deshalb nicht zulässig.

##### 4.4.3.2 Abluft Endabscheiderfilter Verladung (EL 6.1)

4.4.3.2.1 Die Abgase (gereinigte Abluft) sind über einen Schornstein (Abgasrohr) mit einer Bauhöhe von 1 m über der Dachfläche des 18,15 m hohen Trockenklärschlamm-silos, entsprechend einer Schornsteinbauhöhe von 19,15 m über Erdgleiche, ins Freie abzuleiten.

4.4.3.2.2 Der Innendurchmesser an der Schornsteinmündung darf 0,25 m (ON 250) nicht überschreiten.

4.4.3.2.3 Die Abgase müssen ungehindert senkrecht nach oben in die freie Luftströmung austreten können. Eine Überdachung der Schornsteinmündung ist deshalb nicht zulässig.

4.4.3.2.4 Die Abgasgeschwindigkeit an der Mündung darf 7 m/s nicht unterschreiten.

##### 4.4.3.3 Abluft Verladung (EI 6.2)

4.4.3.3.1 Die Abgase (gereinigte Abluft) sind über einen Schornstein (Abgasrohr) mit einer Bauhöhe von 1 m über der Dachfläche des 18,15 m hohen Trockenklärschlamm-silos, entsprechend einer Schornsteinbauhöhe von 19,15 m über Erdgleiche, ins Freie abzuleiten.

4.4.3.3.2 Der Innendurchmesser an der Schornsteinmündung darf 0,25 m (ON 250) nicht überschreiten.

4.4.3.3.3 Die Abgase müssen ungehindert senkrecht nach oben in die freie Luftströmung austreten können. Eine Überdachung der Schornsteinmündung ist deshalb nicht zulässig. Zum Schutz gegen Regeneinfall kann ein Deflektor aufgesetzt werden.

4.4.3.3.4 Die Abgasgeschwindigkeit an der Mündung darf 7 m/s nicht unterschreiten.

#### 4.4.4 Messung und Überwachung

##### 4.4.4.1 Messplätze

4.4.4.1.1 Für die Durchführung der Einzelmessungen (s. Auflage IV.4.4.3) sind im Einvernehmen mit einer nach § 29b BImSchG in Verbindung mit der 41. BImSchV bekannt gegebenen Stelle geeignete Messplätze einzurichten. Hierbei sind die Anforderungen der DIN EN 15259 (Ausgabe Januar 2008) zu beachten.

4.4.4.1.2 Die Messplätze müssen ausreichend groß, über sichere Arbeitsbühnen leicht begehbar und so beschaffen sein sowie so ausgewählt werden, dass für die Emissionen der einzelnen Trocknerlinien jeweils repräsentative und einwandfreie Emissionsmessungen im unverdünnten Abgas möglich sind.

#### 4.4.4.2 Messverfahren und Messeinrichtungen

Für Messungen zur Feststellung der Emissionen sind die dem Stand der Messtechnik entsprechenden Messverfahren und geeigneten Messeinrichtungen zu verwenden.

Die Emissionsmessungen sollen unter Beachtung der in Anhang 6 der TA Luft vom 24. Juli 2002 (GMBI. S. 511) aufgeführten Richtlinien und Normen des VDI/DIN- Handbuches „Reinhaltung der Luft“ beschriebenen Messverfahren durchgeführt werden.

Die Probenahme soll der DIN EN 15259 in der jeweils geltenden Fassung entsprechen.

Darüber hinaus sollen Messverfahren von Richtlinien zur Emissionsminderung im VDI/DIN-Handbuch „Reinhaltung der Luft“ berücksichtigt werden.

#### Hinweis:

Der auf den Stand der Messtechnik angepasste Anhang 6 der TA Luft (Stand: Juni 2013) soll ergänzend berücksichtigt werden.

Dieser wurde von der Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) erarbeitet und gemäß dem Umlaufbeschluss Nr. 08/2014 von der Amtschefkonferenz zur Kenntnis genommen und einer Veröffentlichung zugestimmt.

#### 4.4.5 Einzelmessungen (Abnahmemessung und wiederkehrende Messungen)

4.4.5.1 Nach Erreichen des ungestörten Betriebes, jedoch frühestens nach dreimonatigem Betrieb und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der Anlage ist durch Messungen (Abnahmemessungen) einer nach § 29b BImSchG in Verbindungen mit der 41. BImSchV für den Tätigkeits- und Stoffbereich bekannt gegebenen Stelle (nachfolgend als Messinstitut bezeichnet) feststellen zu lassen, ob in den Abgasen aus der Abgasreinigung (Abluft Klärschlamm-trocknung (EL 4.1))- bei beiden Trocknerlinien jeweils gemessen im Abgas nach dem letzten Abgaswäscher – jeweils

- a) die Emissionen an
  - aa) Gesamtstaub,
  - bb) Ammoniak,
  - cc) gasförmigen anorganischen Chlorverbindungen, angegeben als Chlorwasserstoff,
  - dd) organischen Stoffen, angegeben als Gesamtkohlenstoff,

- ee) Quecksilber und seinen Verbindungen, angegeben als Hg, und
- ff) Thallium und seinen Verbindungen, angegeben als Tl,

die in Auflage IV.4.4.2.1 festgelegten Emissionsbegrenzungen (Massenkonzentrationen) nicht überschreiten

und

- b) die Emissionen an geruchsintensiven Stoffen, die in Auflage IV.4.4.2.2 festgelegte Emissionsbegrenzung (Geruchsstoffkonzentration), nicht überschreiten.
- 4.4.5.2 Die in Auflage IV.4.4.5.1 genannten Messungen sind jeweils nach Ablauf von drei Jahren zu wiederholen (Wiederholungsmessungen).
- 4.4.5.3 Bei der Vorbereitung und Durchführung der Einzelmessungen ist Folgendes zu berücksichtigen:
- a) Die Termine der Einzelmessungen sind dem Landratsamt Freising jeweils spätestens acht Tage vor Messbeginn mitzuteilen.
  - b) Bei der Messplanung ist die DIN EN 15259 in der jeweils geltenden Fassung zu beachten.
  - c) Bei der Durchführung der Auswertung der Geruchsproben sind insbesondere die Anforderungen nach Kapitel 8 „Darbietung der Geruchsstoffe an die Prüfer“ der DIN EN 13725 (Ausgabe Juli 2003) zu beachten. Bei der Auswertung der Geruchsproben ist auch die hedonische Geruchswirkung zu ermitteln.
  - d) Im Rahmen der Einzelmessungen gemäß Auflage IV.4.4.3.1 und IV.4.4.3.2 sind zusätzlich jeweils die Massenkonzentrationen an Quecksilber und seinen Verbindungen, angegeben als Hg, im Rohgas – bei beiden Trocknerlinien jeweils gemessen im Abgas vor dem ersten Abgaswäscher – festzustellen.
  - e) Außerdem sind im Rahmen der Einzelmessungen gemäß Auflage IV.4.4.3.1 und IV.4.4.3.2 repräsentative Mischproben der während der Messungen eingesetzten (getrockneten) Klärschlämme auf die in Auflage 4.3.6 genannten Schadstoffe zu untersuchen. Außerdem ist der Trockenmassegehalt der Mischproben zu bestimmen.
  - f) Die Messungen zur Feststellung der Emissionen sind jeweils bei der höchsten für den Dauerbetrieb zugelassenen Leistung der Anlage bzw. bei einem repräsentativen Betriebszustand mit maximaler Emissionssituation vorzunehmen.
  - g) Dem beauftragten Messinstitut sind die für die Erstellung des Messberichtes erforderlichen Daten und Angaben zur Verfügung zu stellen.
- 4.4.5.4 Die Emissionsbegrenzungen (Massenkonzentrationen) für die nach der Auflage IV.4.4.5.1 Buchstabe a) erstmalig und nach der Auflage IV.4.4.5.2 wiederkehrend zu messenden luftverunreinigenden Stoffe gelten jeweils als eingehalten, wenn das Ergebnis jeder Einzelmessung zuzüglich der Messunsicherheit die in der Auflage IV.4.4.2.1 festgelegten Massenkonzentrationen nicht überschreitet. Die Ergebnisse der Einzelmessungen sind jeweils als Halbstundenmittelwert zu ermitteln und anzugeben.



- 4.4.5.5 Die Emissionsbegrenzung (Geruchsstoffkonzentration) für die nach der Auflage IV.4.4.5.1 Buchstabe b) erstmalig und nach der Auflage IV.4.4.5.2 wiederkehrend zu messenden geruchsintensiven Stoffe gilt jeweils als eingehalten, wenn kein Auswertungsergebnis einer einzelnen Geruchsprobe, angegeben als  $Z_{50}$ -Wert, die in der Auflage IV.4.4.2.2 festgelegte Geruchsstoffkonzentration, überschreitet.
- 4.4.5.6 Über das Ergebnis der Einzelmessungen ist von dem Messinstitut ein Messbericht zu erstellen, der dem Landratsamt Freising spätestens acht Wochen nach den Messungen vorzulegen ist. Der Messbericht muss Angaben über die Messplanung, das Ergebnis jeder Einzelmessung, das verwendete Messverfahren und die Betriebsbedingungen, die für die Beurteilung der Einzelwerte und der Messergebnisse von Bedeutung sind, enthalten. Hierzu gehören auch Angaben über den Betriebszustand der Anlage und der Einrichtungen zur Emissionsminderung. Der Messbericht soll dem von der nach Landesrecht dafür zuständigen Behörde bekannt gegebenen Mustermessbericht in der jeweils aktuellen Fassung entsprechen. Ergibt sich aus den Messungen, dass die Anforderungen an den Betrieb der Anlage oder an die Begrenzung der Emissionen nicht erfüllt werden, ist dies unverzüglich dem Landratsamt Freising mitzuteilen. Die erforderlichen Maßnahmen zur Gewährleistung eines ordnungsgemäßen Betriebs sind unverzüglich einzuleiten.

## **4.5 Eigenüberwachung**

### **4.5.1 Betriebshandbuch**

- 4.5.1.1 Vor Inbetriebnahme der Anlage ist ein Betriebshandbuch zu erstellen. Es ist fortzuschreiben.
- 4.5.1.2 Im Betriebshandbuch sind für den Normalbetrieb, die Instandhaltung und für Betriebsstörungen sowie die für eine ordnungsgemäße Behandlung der Klärschlämme und die Betriebssicherheit der Anlage erforderlichen Maßnahmen festzulegen. Die erforderlichen Maßnahmen sind mit Alarm- und Maßnahmenplänen abzustimmen.
- 4.5.1.3 Im Betriebshandbuch sind die Aufgaben und Verantwortungsbereiche des Personals, die Arbeitsanweisungen, die Kontroll- und Wartungsmaßnahmen sowie die Informations-, Dokumentations- und Aufbewahrungspflichten festzulegen.

### **4.5.2 Betriebstagebuch**

- 4.5.2.1 Zum Nachweis des ordnungsgemäßen Betriebes der Klärschlamm-trocknungsanlage ist ein Betriebstagebuch zu führen, das alle wesentlichen Daten enthalten muss, insbesondere über
- die Menge und Herkunft des eingesetzten Klärschlammes,
  - Schadstoff- und Trockenmassegehalte der eingesetzten Klärschlämme,
  - abgegebene Mengen, Abnehmer, Datum der Übergabe und Ort der Verbringung des getrockneten Klärschlammes,
  - die Durchführung von Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen sowie Funktionskontrollen,
  - besondere Vorkommnisse, vor allem Betriebsstörungen einschließlich deren Ursachen und der durchgeführten Abhilfemaßnahmen und Zeiten mit erhöhten Geruchsimmissionen,
  - Betriebszeiten und Stillstandzeiten.

4.5.2.2 Das Betriebstagebuch ist vor Ort aufzubewahren und den Vertretern des Landratsamts Freising auf Verlangen vorzulegen. Es ist arbeitstäglich fortzuschreiben und kann mittels elektronischer Datenverarbeitung geführt werden. Die unter Auflage Nr. 4.5.2.1 genannten Nachweise können auch in separaten Dokumenten geführt werden. Das Betriebstagebuch ist dokumentensicher und so anzulegen, dass eine nachträgliche Manipulation nicht möglich ist, sowie vor unbefugtem Zugriff zu schützen. Es muss jederzeit einsehbar sein und in Klarschrift vorgelegt werden können. Es ist mindestens fünf Jahre, gerechnet ab dem Datum der letzten Eintragung, aufzubewahren.

#### 4.5.3 Jahresbericht

4.5.3.1 Es ist ein Jahresbericht zu erstellen, der dem Landratsamt Freising innerhalb von 3 Monaten nach Ablauf eines jeden Kalenderjahres vorzulegen ist.

Der Jahresbericht hat mindestens folgende Angaben zu enthalten:

- Menge des eingesetzten Klärschlammes,
- Analyseergebnisse des Klärschlammes (Parameter, für die zulässige klarschlammbezogene Grenzwerte einzuhalten sind, sowie Trockenmassegehalte); Angabe der Durchschnitts-, Median-, Minimal- und Maximalwerte,
- Menge und Abnehmer des getrockneten Klärschlammes,
- Bau- und Instandhaltungsmaßnahmen,
- besondere Vorkommnisse (z. B. Anlagenstörungen, Geruchsbeschwerden).

4.5.3.2 Der Jahresbericht kann mittels elektronischer Datenverarbeitung geführt werden, sofern dies dokumentensicher erfolgt und eine nachträgliche Manipulation nicht möglich ist, sowie der Schutz vor unbefugtem Zugriff besteht. Die Mindestaufbewahrungsfrist beträgt 10 Jahre, gerechnet ab dem Datum der letzten Eintragung.

### 4.6 Lärmschutz

4.6.1 Die geplante Klärschlamm-trocknung ist entsprechend dem Stand der aktuellen Larmschutztechnik zu errichten und zu betreiben. Mess- und Beurteilungsgrundlage schalltechnischer Untersuchungen ist die Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz, Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm- TA Lärm vom 26. August 1998, zuletzt geändert am 01.06.2017.

4.6.2 Die Beurteilungspegel der von der geplanten Klärschlamm-trocknung ausgehenden Geräuschmissionen dürfen an den maßgeblichen Immissionsorten die nachfolgend aufgeführten Immissionsrichtwertanteile (IRWA) nicht überschreiten:

Immissionsort		IRWA tags in dB(A)	IRWA nachts in dB(A)
1	östl. Ortsrand v. Angelberg Ws. Nr. 5 (MD)	50	35
2	Weiler Abersberg (MD)	50	35
3	Weiler Weihrinnen (MD)	50	35

4	Einöde Haun (MD)	50	35
5	Einöde Hackelschwaig (MD)	50	35
6	Wohngebiet i. d. Mulde Gern. Haag (WA)	40	25
7	Betriebswohnungen auf dem Gelände des Kraftwerkes (GE)	55	40

Maßgebend für die Beurteilung der Nachtzeit ist die volle Stunde mit dem höchsten Beurteilungspegel im Zeitraum zwischen 22:00 und 06:00 Uhr.

4.6.3 Anlieferungen von Nassklärschlamm und Abholungen von Trockenklärschlamm mit Lkw dürfen nur innerhalb des Tagzeitraumes an Werktagen (Montag bis Samstag) zwischen 6:00 und 22:00 Uhr durchgeführt werden.

4.6.4 Die im Freien wirksamen, schalltechnisch relevanten Anlagenkomponenten dürfen folgende Schalleistungspegel (Lw), flächenbezogene Schalleistungspegel (L<sup>''</sup>) Innenpegel (Li) und Betriebszeiten nicht überschreiten:

ES-Nr.	Beschreibung	Schalleistungspegel Lw/Lw <sup>''</sup> Innenpegel = Li	Einwirkzeit
BE 1	Klärschlammannahme		
ES 1.1	Klärschlammannahme vorne offen (zwei Tore je 30 m <sup>2</sup> )	Je Tor Lw = 90 dB(A) Lw <sup>''</sup> = 75 dB(A) Li = 75 dB(A)	16 h, 6 - 22 Uhr
BE 2	Nassklärschlamm lager		
ES 2.1	Förderaggregat Annahmekeller → KS-Silo1	Lw = 91 dB(A)	16 h, 6 - 22 Uhr
ES 2.2	Förderaggregat auf KS-Silo 1	Lw = 89 dB(A)	16 h, 6 - 22 Uhr
ES 2.6	Förderaggregat auf KS-Silo 2	Lw = 89 dB(A)	16 h, 6 - 22 Uhr
ES 2.8	Förderaggregat auf KS-Silos → Trockner	Lw = 90 dB(A)	24 h
BE 3	Bandrocknungsanlage		
ES 3.1	Förderaggregate KS-Silos → Trockner 1	Lw = 89 dB(A)	24 h
ES 3.2	Rückmischer Trocknerlinie 1 mit Aspiration	Lw = 86 dB(A)	24 h
ES 3.3	Bandrockner Trocknerlinie 1		
	Nordseite	Lw <sup>''</sup> = 65 dB(A) Lw = 93 dB(A)	24 h
	Ostseite	Lw <sup>''</sup> = 65 dB(A) Lw = 85 dB(A)	24 h
	Westseite	Lw <sup>''</sup> = 60 dB(A) Lw = 80 dB(A)	24 h
	Südseite	Lw <sup>''</sup> = 60 dB(A) Lw = 88 dB(A)	24 h
	Dach	Lw <sup>''</sup> = 60 dB(A) Lw = 86 dB(A)	24 h
	Südseite mit 10 Ventilatoren	Lw = 10 x 80 dB(A)	24 h
ES 3.4	Förderaggregate Trocknerausgang → Nachvermahlung	W = 88,5 dB(A)	24 h
ES 3.5	Nachvermahlung Trocknerlinie 1 – gesamtes Gehäuse	Lw = 85 dB(A)	24 h
ES 3.6	Sieb Trocknerlinie 1	Lw = 85 dB(A)	24 h
ES 3.7	Elevator Vorlagebehälter → Rückmischer	Lw = 86 dB(A)	24 h
ES 3.8	Produktkühler mit Ventilator Trocknerlinie 1	Lw = 85 dB(A)	24 h
ES 3.9	Förderaggregate KS-Silos → Trockner 2	Lw = 84 dB(A)	24 h
ES 3.10	Rückmischer Trocknerlinie 2 mit Aspiration	Lw = 86 dB(A)	24 h

ES 3.11	Bandrockner Trocknerlinie 2 gesamtes Gehäuse		
	Nordseite	Lw'' = 65 dB(A) Lw = 93 dB(A)	24 h
	Ostseite	Lw'' = 65 dB(A) Lw = 85 dB(A)	24 h
	Westseite	Lw'' = 60 dB(A) Lw = 80 dB(A)	24 h
	Südseite	Lw'' = 60 dB(A) Lw = 88 dB(A)	24 h
	Dach	Lw'' = 60 dB(A) Lw = 86 dB(A)	24 h
	Südseite mit 10 Ventilatoren	Lw = 10 x 80 dB(A)	24 h
ES 3.12	Förderaggregate Trocknerausgang → Nachvermahlung	Lw = 88,5 dB(A)	24 h
ES 3.13	Nachvermahlung Trocknerlinie 2	Lw = 85 dB(A)	24 h
ES 3.14	Sieb Trocknerlinie 2	Lw = 85 dB(A)	24 h
ES 3.15	Elevator Vorlagebehälter → Rückmischer	Lw = 86 dB(A)	24 h
ES 3.16	Produktkühler mit Ventilator Trocknerlinie 2	Lw = 85 dB(A)	24 h
ES 3.17	Förderaggregate KS-Silos	Lw = 89 dB(A)	24 h
ES 3.18	Förderaggregate Trockengut → Silo	Lw = 82 dB(A)	24 h
BE 4	Abluftbehandlung		
ES 4.1	Abluftmündung 2 x Abluftkamine	Lw = 2 x 70 dB(A)	24 h
ES 4.2	Gehäuse Abluftbehandlung Linie 1	Lw = 84 dB(A)	24 h
ES 4.3	Gehäuse Abluftbehandlung Linie 2	Lw = 84 dB(A)	24 h
BE 6	Trockenklärslammlager mit Verladung		
ES 6.1	Elevator Trockengut → Silos	Lw = 95 dB(A)	24 h
ES 6.2	Sendestation	Lw = 90,0 dB(A)	12 h, 6 – 22 Uhr
ES 6.3	Pneumatische Förderung Silos → Block 5	Lw = 87 dB(A)	8 h, 6 – 22 Uhr
ES 6.4	Endabscheiderfilter Verladung Endabscheiderfilter Verladung Abreinigungsimpuls	Lw = 96 dB(A) Lw = 98 dB(A)	0-10 h, 6 – 22 Uhr 10 x 0,3 sek/h, 6 – 22 Uhr
ES 6.5	Verladefilter Verladefilter Abreinigungsimpuls	Lw = 96 dB(A) Lw = 98 dB(A)	0-10 h, 6 – 22 Uhr 10 x 0,3 sek/h, 6 – 22 Uhr
BE 7	Elektro- und Leittechnik		
ES 7.1	2 x Trafoboxen	Li = 2 x 75 dB(A)	24

- 4.6.5 Innerhalb der Entladehalle dürfen Innenpegel von tags 75 dB(A) und nachts 65 dB(A) nicht überschritten werden.
- 4.6.6 Die Außenwände und das Dach der Entladehalle müssen ein Schalldämm-Maß von  $R'w = 18$  dB aufweisen.
- 4.6.7 Die Tore der Entladehalle sind nachts geschlossen zu halten.
- 4.6.8 Variationen von den aufgeführten Schalleistungspegeln, Innenpegeln, Schalldämm-Maßen und Betriebszeiten sind zulässig, wenn dies keine Überschreitung der zulässigen Immissionsrichtwerte zur Folge hat. Sie bedürfen jedoch der gutachterlichen schalltechnischen Prüfung. Darüber hinaus muss bei einer Abweichung von den o.a. Schalleistungspegeln sichergestellt sein, dass der Stand der Lärminderungstechnik erfüllt ist.

- 4.6.9 Die Geräusche dürfen nicht tonhaltig (vgl. Anhang A 3.3.5 zur TA Lärm) und nicht ausgeprägt tieffrequent (vorherrschende Energieanteile im Frequenzbereich unter 90 Hz; vgl. TA Lärm Ziffer 7.3) sein.  
Grundsätzlich sind Körperschall abstrahlende Anlagen(teile) durch elastische Elemente von Luftschall abstrahlenden Gebäude- und Anlagenteilen zu entkoppeln.
- 4.6.10 Eventuell vorhandene, im Gutachten nicht gesondert aufgeführte Nebenaggregate, die aus den Unterlagen nicht ersichtlich sind, müssen mit so ausreichend dimensionierten Maßnahmen zur Schallreduzierung versehen werden, dass sie zu keiner Erhöhung der Immissionen führen.
- 4.6.11 Spätestens 6 Monate nach Errichtung und Inbetriebnahme der Klärschlamm-trocknung ist durch ein nach § 29 Abs. 2 BImSchG zugelassene und bisher nicht am Verfahren beteiligte Messstelle die Einhaltung der unter Auflage IV.4.6.2 genannten Beurteilungspegel nachzuweisen. Der Nachweis kann durch Messung an den maßgeblichen Immissionsorten oder durch Messung im Schallausbreitungsweg und Schallausbreitungsberechnung erfolgen. Alternativ können die Schallemissionen aller maßgeblichen Quellen durch Messung bestimmt und die Immissionen mit Schallimmissionsberechnung ermittelt werden. Von der Messstelle ist zu bewerten, ob der Betreiber ggf. Maßnahmen zur Schwingungsisolierung treffen muss. Im Rahmen der Abnahmemessung ist zu untersuchen, ob z.B. Fugen, die nach außen als Schallquelle wirken können, schalldicht ausgeführt wurden.

#### 4.7 Auflagen zur Abfallwirtschaft

##### 4.7.1 Einstufung der anfallenden Abfälle

Für die in der Anlage anfallenden anlagenspezifischen Abfälle sind nach den Vorgaben der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung-AVV) voraussichtlich folgende Abfallschlüssel anzuwenden:

Abfallschlüssel gemäß AVV	Abfallbezeichnung gemäß AVV	Anfallstelle
13 01 10* oder <sup>1)</sup> 13 01 11* oder <sup>1)</sup> 13 01 13	nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis oder <sup>1)</sup> synthetische Hydrauliköle oder <sup>1)</sup> andere Hydrauliköle	Bei Wartung und Reparatur in BE 1-6; Zwischenlagerung in Kanister/ IBC
13 02 06* und 13 02 08*	Synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle und andere Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	Bei Wartung und Reparatur in BE 1-6; Zwischenlagerung in Kanister/ IBC
13 03 07*  oder <sup>1)</sup> 13 02 08*	Nichtchlorierte Isolier- und Wärmeübertragungsöle auf Mineralölbasis oder <sup>1)</sup> Synthetische Isolier- und Wärmeübertragungsöle	BE 7
15 02 02*	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschl. Ölfilter a.n.g), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	- Ölfilter (bei Wartung) - Gebrauchte Ölbinder (bei Ölunfällen und Wartung) - fett- und ölverschmutzte Wischtücher (bei Wartung)
15 02 03	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschl. Ölfilter a.n.g), Wischtücher und Schutzkleidung mit Ausnahme derjenigen, die unter 15 02 02 fallen	Filtereinsätze Silofilter Trockenklärschlamm (BE 6); bei Wartung
19 12 02 und 19 12 03	Eisenmetalle und Nichteisenmetalle	Aussortierte Störstoffe; Zwischenlagerung in Container
19 09 02	Schlämme aus der Wasserklärung	BE 1-6; Zwischenlagerung in Container

Die mit \* gekennzeichneten Abfallarten sind gefährliche Abfälle im Sinne des § 48 KrWG

1) Bei diesen Abfällen (Altöle) ist die Zuordnung in Abhängigkeit von den Stoffeigenschaften (vgl. Herstellerangaben, z.B. Stoffdatenblätter) vorzunehmen

#### 4.7.2 Grundsätzliche Anforderungen

4.7.2.1 Abfälle sind soweit wie möglich zu vermeiden. Sämtliche in der Anlage anfallende nicht zu vermeidende Abfälle sind ordnungsgemäß und schadlos entsprechend den Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG), des Bayerischen Abfallwirtschaftsgesetzes (BayAfG) und den sonstigen für die Abfälle geltenden Vorschriften in der jeweils geltenden Fassung zu verwerten bzw. – soweit dies technisch nicht möglich und nicht zumutbar ist – ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit - zu beseitigen.

Dabei ist derzeit insbesondere die Bestimmung der Abfallverzeichnis-Verordnung, der Nachweisverordnung, der Gewerbeabfallverordnung, der Verpackungsverordnung und der Altölverordnung in der jeweils geltenden Fassung zu beachten.

4.7.2.2 Die anfallenden Abfälle sind in geeigneten Behältern nach Arten getrennt zu sammeln („Vermischungsverbot“) und so zum Transport bereitzuhalten, dass sie unbefugten Personen nicht zugänglich sind und Beeinträchtigungen der Umwelt (z. B. Geruchsbelästigung, Wassergefährdung usw.) nicht eintreten können.

#### 4.7.3 Abfallvermeidung

Die Betriebshilfstoffe sind – soweit vom Hersteller bzw. Lieferanten erhältlich – in Mehrweggebinden zu beziehen.

#### 4.7.4 Abfallentsorgung

Bei der Festlegung des Entsorgungsweges ist jeder einzelne Abfall für sich, d.h. getrennt nach Anfallort, zu betrachten. Dies gilt auch dann, wenn Abfälle, die an unterschiedliche Stellen der Anlage anfallen, denselben Abfallschlüssel aufweisen.

Nur Abfälle, für die sich ein gemeinsamer Entsorgungsweg ergibt, dürfen in Verbindung mit dem Entsorgungsnachweis entsprechend der Nachweisverordnung und nach Maßgabe des Betreibers der vorgesehenen Abfallentsorgungsanlage vermischt werden.

Dazu müssen die vor der Vermischung anfallenden Abfälle jeweils für den vorgesehenen Entsorgungsweg geeignet sein. Dies ist ggf. durch Deklarationsanalysen nachzuweisen.

#### 4.7.5 Hinweise

4.7.5.1 Die Verwertungs- und Beseitigungsnachweise sind gemäß den Anforderungen der Nachweisverordnung (NachwV) in der jeweils geltenden Fassung zu führen.

4.7.5.2 Im Falle einer Beseitigung der Abfälle sind die jeweils geltenden Andienungs- und Überlassungspflichten zu beachten.

### 4.8 Sparsame und effiziente Energieverwendung

Für die Pumpen und Ventilatoren bzw. deren Antriebsmotoren sollten – sofern es keine Einschränkungen / z.B. durch die DIN 267 und die DIN EN 676, durch Abmessungen, aufgrund genormter Leistungsreihen) gibt – möglichst energieeffiziente Elektromotoren eingesetzt werden.

Derzeit sollten unregelmäßige Elektromotoren mindestens Wirkungsklasse IE3 und Elektromotoren mit Frequenzumrichter mindestens Wirkungsklasse IE2 aufweisen.

Hinweis:

Eine Orientierung bezüglich der energieeffizienten Wirkungsklassen von Elektromotoren bieten das CEMEP-Gütesiegel und die DIN EN 60034-30-1 in der jeweils gültigen Fassung.

**5. Arbeitsschutz**

Weitere Auflagen, die sich auf Grund der im Plan nicht ausgewiesenen Nutzung oder auf Grund von Planabweichungen bei der Ausführung ergeben sollten, bleiben ausdrücklich vorbehalten.

**6. Anforderungen des Staatlichen Gesundheitsamtes Freising**

Es ist vor der Inbetriebnahme der Klärschlamm-trocknungsanlage und danach jährlich eine Trinkwasserprobe im Hinblick auf perfluorierte Tenside (PFT) vom Notbrunnen in Haag a. d. Amper und eine Gewässerprobe am Angelberger See (EU-Badegewässer) untersuchen zu lassen und unaufgefordert vorzulegen. Die Einzelheiten sind mit dem Staatlichen Gesundheitsamt Freising vorher abzustimmen.

**7. Naturschutz**

**B1**

Der Magerrasen sowie die unversiegelte mittige Fläche im Bereich des bisherigen Umladeplatzes mit vegetationsfreien und artenarmer Initialvegetation ist im unmittelbaren Anschluss an das Baufeld, nördlich außerhalb des umzäunten Betriebsgeländes auf der Gehölzfreien Wege- und Leitungstrasse zwischen Böschungsfuß des gehölzbestandenen Walles und des Zaunes zum Betriebsgeländes flächengleich wieder herzustellen. Ebenso ist die artenreiche Vegetationsfläche in der südlichen baumbestandenen Grünfläche flächengleich in diesem Bereich herzustellen. Für die Herstellung dieser Flächen ist das durchwurzelte Oberbodenmaterial dieser Flächen zu verwenden.

**B2**

Die Erdarbeiten zur Herstellung dieser Flächen sind in der Winterruhe der Zauneidechsen im Herbst/Winter 2018/2019 vorzunehmen. Die erforderlichen Ansaaten sind mit autochtonem Material durch Handaussaat bei geeigneter Witterung im Mai/Juni 2019. Die Ansaatmischungen sind mit der Unteren Naturschutzbehörde bis spätestens Ende März 2019 einvernehmlich abzustimmen.

**B3**

Ebenso sind die beeinträchtigten Magerrasenbereiche in der östlichen Ausgleichsfläche im Mai/Juni 2019 wieder herzustellen.

**B4**

Nördlich des Bauzaunes sind mindestens 5 Eiablageplätze und 1 Überwinterungshabitat für die streng geschützte Zauneidechse herzustellen und auf Dauer zu erhalten. Diese Maßnahmen wurden bereits im Rahmen der Baufeldfreimachung hergestellt. Die Maßnahmen sind bis spätestens 17. Oktober 2018 mit der Unteren Naturschutzbehörde abzunehmen. Weitergehende Auflagen zur Nachbesserung bleiben vorbehalten.

**B5**

Zu der erfolgten Umweltbaubegleitung im Rahmen der Baufeldräumung ist die vollständigen Fotodokumentation zu den Maßnahmen mit einer dezidierte Mitteilung zu den festgestellten Habitaten, den vorgenommenen Maßnahmen zur Feststellung evtl. vorkommender Zauneidechsen mit Angabe zu Anzahl, Ort, Datum und Uhrzeit bis spätestens 1. Oktober 2018 vorzulegen. Ebenso sind Art und Weise und zeitliche Begleitung der sonstigen Umweltbaubegleitung zu den vorgenommenen Maßnahmen bis zu diesem Termin mitzuteilen. Die Angaben sind textlich und in einer Karte oder ggfls. Karten vorzulegen.

**B6**

Im Bereich des bereits bei der Ortseinsicht der Untere Naturschutzbehörde am 21.9.2018 festgestellten und hergestellten Überwinterungshabitates für die Zauneidechse sind unverzüglich ausreichend Zugangsmöglichkeiten in die, angeblich im Inneren vorhandenen Hohlräumen zu schaffen.

**B7**

Der bereits im Rahmen der Baufeldfreimachung aufgestellte Reptilienschutzzaun ist bis zum Ende der Baumaßnahme zu belassen. Ggfls. ist er während der Winterruhe der Zauneidechse wieder abzubauen und zum Ende der Winterruhe wieder aufzubauen.

**B8**

Der Reptilienschutzzaun wie auch die zu erhaltenden Gehölzbestände und Vegetationsflächen sind durch einen Bauzaun vor Beginn und Fortführung weiterer Maßnahmen zu schützen.

**B9**

Die CEF-Maßnahmen für die Herstellung von 2 weiteren Zauneidechsenhabitaten, im Randbereich der Ausgleichsfläche im Osten, ist entsprechend dem Beispiel der Arbeitshilfe zur Relevanzprüfung der Zauneidechse des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz (Stand 23.11.2017) unmittelbar nach Ende der Winterruhe, in einvernehmlicher Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde und bis spätestens Ende Mai 2019 umzusetzen.

**B10**

Sämtliche Maßnahmen zu Baufeldfreimachung waren und sind entsprechend der Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde vom 14.09.2018 sowie den Protokollen zu den Besprechungen vom 10.09.2018 und 18.09.2018 und den entsprechenden Ergänzungen hierzu durch die Untere Naturschutzbehörde durchzuführen. Ebenso sind die Vorgaben in den e-mails vom 24.9. und 25.9.2018 zur weiteren Baufeldfreimachung der Unteren Naturschutzbehörde zu beachten. Diese Vorgaben sind hiermit Bestandteil des Bescheides.

**N1**

Der Landschaftspflegerischer Begleitplan – Bestands- und Konfliktplan (Stand Juni 2018) des Büros Narr-Rist-Türk mit Roteintragungen sowie Anlage N 1 – Auszug aus dem Landschaftspflegerischen Begleitplan mit Roteintragungen und Anlage N 2 Auszug aus dem Landschaftspflegerischen Begleitplan mit Roteintragungen der Unteren Naturschutzbehörde und naturschutzfachlichem Prüfdatum vom 14.08.2018 sind Bestandteil dieses Bescheides.

**N1-A**

Der Landschaftspflegerische Begleitplan - Bestands- und Konfliktplan(Stand Juni 2018) ist vor Baubeginn einvernehmlich mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und spätestens 1 Monat nach Erhalt der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung überarbeitet vorzulegen. Der Erlass erforderlicher Ergänzungsbescheide und weitergehender Auflagen bleibt vorbehalten



## **N2**

Der Landschaftspflegerischer Begleitplan – Textteil in der Ergänzenden Fassung vom 03.07.2018 des Büros Narr-Rist-Türk mit Roteintragungen der Unteren Naturschutzbehörde und naturschutzfachlichem Prüfdatum vom 14.08.2018 ist Bestandteil dieses Bescheides.

## **N2-A**

Der Landschaftspflegerische Begleitplan – Textteil (Stand 3.7.2018) ist vor Baubeginn einvernehmlich mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und spätestens 1 Monat nach Erhalt der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung überarbeitet vorzulegen. Der Erlass erforderlicher Ergänzungsbescheide und weitergehender Auflagen bleibt vorbehalten

## **N3**

Der Landschaftspflegerischer Begleitplan – Maßnahmenplan vom Juni 2018 des Büros Narr-Rist-Türk mit Roteintragungen der Unteren Naturschutzbehörde und naturschutzfachlichem Prüfdatum vom 14.08.2018 ist Bestandteil dieses Bescheides.

## **N3-A**

Der Maßnahmenplan ist unverzüglich einvernehmlich mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und spätestens 1 Monat nach Erhalt der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung überarbeitet vorzulegen. Der Erlass erforderlicher Ergänzungsbescheide und weitergehender Auflagen bleibt vorbehalten.

## **N4**

Vereinbarung vom 25.07.2018 und Konzept zur externen Kompensationsfläche auf den Flurnummern 399, 400/2 u.a. in der Gemarkung Wimpasing, Gemeinde Attenkirchen mit Roteintragungen und naturschutzfachlichem Prüfdatum vom 14.08.2018:

## **N4-A**

Die Vereinbarung vom 25.07.2018 und Konzept zur externen Kompensationsfläche auf den Flurnummern 399, 400/2 u.a. in der Gemarkung Wimpasing ist innerhalb eines Monats nach Erhalt der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung mit der Unteren Naturschutzbehörde einvernehmlich abzustimmen und spätestens nach 2 Monaten überarbeitet vorzulegen. Der Erlass erforderlicher Ergänzungsbescheide und weitergehender Auflagen bleibt vorbehalten

## **N5**

Vor Beginn der Baumaßnahme ist die Grunddienstbarkeit zur Sicherung der Kompensationsfläche auf der Flurnummer 399, 400/2 u.a. in der Gemarkung Wimpasing und Gemeinde Attenkirchen der Unteren Naturschutzbehörde als beglaubigte notarielle Kopie vorzulegen.

## **N6**

Vor Baufeldfreimachung ist unmittelbar nördlich der Baufläche außerhalb des umzäunten Betriebsgeländes eine Rohbodenfläche durch Abschieben des Oberbodens oder Auftrag von sandigem Kies herzustellen. Des Weiterem sind Asthaufen als Unterschlupfmöglichkeiten für potentiell vorkommende Zauneidechsen herzustellen. Des Weiteren sind mindestens 3 Zauneidechsenhabitate entsprechend dem Praxisbeispiel der saP-Arbeitshilfe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz (Stand 23.11.2017) herzustellen. Die Habitate sind in einem Abstand von ca. 40 Metern zueinander herzustellen. (Anmerkung: die Anzahl hat sich aufgrund des bestätigten Hauptlebensraumes im Baufeldbereich erhöht)

## **N7**

Die Baufeldfreimachung ist in der Zeit von Mitte August bis spätestens Ende September vorzunehmen. Dabei sind die offenen Vegetationsflächen von Innen nach Außen unter ökologischer Baubegleitung durch einen Spezialisten für Zauneidechsen vorzunehmen.

Soweit möglich sind Steine, Kies- und/oder Sandhaufen wie auch sonstiges abgelagertes Material händisch aufzunehmen und abzufahren. Kiesig und/oder sandiges Material wie auch die Oberbodenabträge im Bereich des Magerrasens, der trockenen Initialvegetation und artenreichen Säume sind für die Gestaltung der CEF-Maßnahme zu verwenden. Evtl. vorkommende Eidechsen sind einzufangen und auf die neue CEF-Maßnahmenfläche umzusiedeln.

#### **N8**

Die Magerrasenfläche wie auch die artenreiche Ruderalflur ist ebenso in der Zeit zwischen Mitte August bis spätestens Ende September möglichst mit einer Handsense mindestens 10 cm über dem Boden von innen nach außen zu mähen. Evtl. vorkommende Eidechsen sind einzufangen und auf die neue CEF-Maßnahmenfläche umzusiedeln.

#### **N9**

Unmittelbar nach Räumung des Baufeldes ist die Baufläche mit einem Schutzzaun zu sichern, damit Zauneidechsen nicht auf die Baufläche einwandern können. Die Maßnahme ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen, durch die ökologische Baubegleitung aufzustellen oder zu begleiten und während der Bauphase regelmäßig zu kontrollieren.

#### **N10**

Die Durchführung der Maßnahmen sind der Unteren Naturschutzbehörde mindestens 3 Arbeitstage vor Beginn schriftlich mitzuteilen. Die Ergebnisse der ökologischen Baubegleitung durch einen Spezialisten für Zauneidechsen sowie die weitere Kontrolle des Reptilienschutzzaunes wie auch die Anlage der CEF-Fläche und Maßnahmen ist parallel zu den Maßnahmen zu dokumentieren und der Unteren Naturschutzbehörde zeitnah in Text sowie mit Photos und Karte zu übermitteln. Den Vertretern der Unteren Naturschutzbehörde ist jederzeit Zugang zur Überwachung der Maßnahmen zu gewähren.

#### **N11**

Die erforderlichen CEF-Maßnahmen und Flächen sind mit der Unteren Naturschutzbehörde bis spätestens 31. Oktober 2018 einvernehmlich abzustimmen. Anschließend sind die Maßnahmen textlich und planerisch auszuarbeiten und spätestens 1 Monat nach Erhalt des immissionsschutzrechtlichen Bescheides vorzulegen.

#### **N12**

Sämtliche angrenzende Vegetationsflächen und Gehölze sind entsprechend der DIN 18920 zum Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen zu schützen. Hierzu sind um diese Flächen entsprechende Bauzäune aufzustellen, damit diese nicht als Lagerflächen und/oder zum Abstellen von Werkzeugen, Fahrzeugen etc. verwendet werden.

#### **N13**

Anfallende Abwässer, einschließlich des Kondenswassers etc. sind im Bereich der Trocknungsanlage in den Prozess zurückzuführen. Unverschmutztes Niederschlagswasser ist nach Möglichkeit über angrenzende Flächen mit belebter Bodenzone zu versickern, in Rückhaltegräben einzuleiten und/oder über vorhandene Entwässerungsleitungen ins Trennsystem einzuleiten.

**N14**

Neu zu verlegende Ver- und/oder Entsorgungsleitungen oder sonstige Einrichtungen hierzu wie Stromkästen, Lampen, Schächte etc. sind außerhalb der nicht befestigten Grünflächen und insbesondere außerhalb der Schutzbereiche von vorhandenen Gehölzen, d.h. Kronentraufe zuzüglich eines Schutzstreifens von 1,50 Metern vorzusehen.

**N15**

Lichtmasten und sonstige Beleuchtungen sind als insektendicht schließende Lampen mit neutralweißem LED-Licht vorzusehen. Die Beleuchtung ist auf die unmittelbaren Arbeitsbereiche und Erschließungen zu beschränken. Soweit möglich sind zeitlich gesteuerte Außenbeleuchtungen vorzusehen, die nur bei Bedarf eingeschaltet werden.

**N16**

Für die Magerrasenflächen, Rohbodenstandorte mit Ergänzung um 3 Habitate für die Zauneidechse, die CEF-Fläche und –maßnahmen nördlich des Baufeldes sowie die externe Kompensationsfläche ist spätestens einen Monat nach Erhalt der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung ein Pflegekonzept mit vorzulegen.

**N17**

Die externe Ausgleichsfläche auf der Flurnummer 399, 400/2 u.a. in der Gemarkung Wimpasing, Gemeinde Attenkirchen ist unmittelbar nach Erhalt der Genehmigung als ökologische Ausgleichsfläche über das Landratsamt Freising an das Bayerische Landesamt für Umweltschutz zu melden. Hierfür hat der Antragsteller alle relevanten Daten zur Verfügung zu stellen. Ebenso ist hierfür die Grunddienstbarkeit als beglaubigte notarielle Kopie mit vorzulegen.

Der Erlass eines Ergänzungsbescheides sowie der Vorbehalt weitergehender Auflagen ist vorzubehalten.

**N18**

Alle beigelegten Anlagen sind Bestandteil dieser Genehmigung, sie dienen wie auch die Protokolle, Vorgaben etc. als Arbeitsgrundlage für die Vorlage der geforderten überarbeiteten und ergänzten Unterlagen.

**8. Baurecht**

8.1 Der Ausführungsbeginn und die Aufnahme der Nutzung sind mit den beiliegenden Formblättern dem Landratsamt jeweils eine Woche vorher anzuzeigen. Auf die Vollständigkeit der erforderlichen Angaben, insbesondere der Unterschriften ist zu achten.

Zusätzlich mit der Baubeginnsanzeige ist die Bescheinigung „Standsicherheit I“ und mit der Nutzungsaufnahme die Bescheinigung „Standsicherheit II“ für das Silo und den Kamin vorzulegen.

8.2 Der Erlass eines Ergänzungsbescheides bei einer Änderung der Bandrocknungsanlage bzw. deren Einhausung bleibt ausdrücklich vorbehalten.

**9. Kanalabnahme und Wasserdichtheitsprüfung nach DIN 4033**

Gemäß des Schreibens vom 22.05.2018 der Gemeinde Zolling, Az. 009/2018 ZO ist eine Kanalabnahme und Wasserdichtheitsprüfung erforderlich. Diese ist vor Inbetriebnahme durchzuführen.

**10. Festsetzung von Zwangsgeld**

- 10.1 Für den Fall, dass die Nebenbestimmungen in den Ziffern IV. 8.1 dieses Bescheides jeweils nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig erfüllt werden oder ihnen zuwider gehandelt wird, wird ein Zwangsgeld in Höhe von 200,00 € angedroht und zur Zahlung fällig.
- 10.2 Für den Fall, dass die Nebenbestimmungen in den Ziffern IV. 8.2 dieses Bescheides jeweils nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig erfüllt werden oder ihnen zuwider gehandelt wird, wird ein Zwangsgeld in Höhe von 1.000,00 € angedroht und zur Zahlung fällig.
- 10.3 Für den Fall, dass die Nebenbestimmungen in den Ziffern IV.7.N1-A, N2-A, N3-A , N4-A sowie die Auflagen IV.7.N5 bis N18 dieses Bescheides jeweils nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig erfüllt werden oder ihnen zuwider gehandelt wird, wird ein Zwangsgeld in Höhe von 1.000,00 € angedroht und zur Zahlung fällig.
- 10.4 Für den Fall, dass die Nebenbestimmungen in den Ziffern IV.7.B1 bis 10 dieses Bescheides jeweils nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig erfüllt werden oder ihnen zuwider gehandelt wird, wird ein Zwangsgeld in Höhe von 1.000,00 € angedroht und zur Zahlung fällig.

**V. Kosten**

- 1. Der Antragsteller hat die Kosten des Verfahrens zu tragen.
- 2. Für diesen Bescheid wird eine Gebühr in Höhe von 63.176,00 € erhoben.
- 3. Die Festsetzung in diesem Verfahren noch anfallender Auslagen bleibt vorbehalten.

**Gründe:**

**I.**

- 1. Die Trocknungsanlage Zolling GmbH & Co.KG beantragte am 22.11.2017, eingegangen am 04.12.2017, die immissionsschutzrechtliche Genehmigung nach § 4 BImSchG für die Errichtung und den Betrieb einer Klärschlamm-trocknungsanlage auf dem Gelände des Kraftwerkes Zolling.

In der Anlage soll entwässerter Klärschlamm durch Trocknung zu Brennstoff aufbereitet werden.

Am Standort Zolling steht ganzjährig Wärme aus der Kraftwärmekopplung in einem Temperaturbereich von 95 - 130° C zur Verfügung. Aufgrund dessen werden zwei Niedertemperaturbandtrockner eingesetzt. Es sollen jährlich bis zu 37.000 t (TS) Klärschlamm getrocknet werden.

Dies entspricht einer täglichen Verarbeitungsmenge von ca. 188 t.

Die Trocknungsanlage gliedert sich in folgende Betriebseinheiten:

- BE 1 Klärschlammannahme
- BE 2 Nassklärschlamm lager
- BE 3 Bandtrocknungsanlage
- BE 4 Abluftbehandlung
- BE 5 Betriebsstofflager
- BE 6 Trockenklärschlamm lager mit Verladung
- BE 7 Elektro- und Leittechnik

Der getrocknete Klärschlamm wird im Kraftwerk Zolling mitverbrannt.

2. Der Standort der Klärschlamm-trocknungsanlage befindet sich auf dem Gelände des Kraftwerks Zolling, unmittelbar östlich des Biomasse-Heizkraftwerkes. Der Betreiber des Kraftwerkes ist ENGIE Kraftwerk Zolling GmbH & Co. KG, Leiningersstraße 1, 85416 Zolling.

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Zolling ist das Kraftwerksgelände einschließlich der Teilfläche für die Trocknungsanlage als „Fläche für Versorgungsanlagen - Elektrizität/Trafostationen“ ausgewiesen.

Der Kraftwerksstandort wird nördlich durch einen Lärmschutzwall mit angrenzender Staatsstraße 2054 und im Süden durch Bahnanlagen mit dahinterliegendem Amperkanal begrenzt. Östlich und westlich grenzen an den Standort landwirtschaftliche Flächen an.

3. Die dem Antrag beigefügten Unterlagen beruhen im wesentlichen auf dem Ergebnis des am 28.06.2017 durchgeführten Scoping-Termins nach § 2 Abs. 2 der Verordnung über das Genehmigungsverfahren - 9. BImSchV.
4. Das Landratsamt Freising hat zunächst - in Absprache mit dem Antragsteller - mit Schreiben vom 04.12.2017 folgende Behörden hinsichtlich der Vollständigkeit der Antragsunterlagen beteiligt:

- Gemeinde Zolling
- Gemeinde Haag a. d. Amper
- Staatliches Bauamt Freising
- Regierung von Oberbayern
  - Gewerbeaufsichtsamt
  - Sachgebiet 24.2 (Raumordnung, Landes- und Regionalplanung (10,14))
  - Sachgebiet 25 (Luftamt Südbayern)
  - Sachgebiet 50 (Technischer Umweltschutz)
- Kreisbrandrat Danner

- Wasserwirtschaftsamt München
  - Landratsamt Freising
    - Fachabteilung Gesundheitsamt
    - Sachgebiet 41 (Fachkundige Stelle für Wasserwirtschaft)
    - Sachgebiet 41 (Staatliches Abfallrecht)
    - Sachgebiet 41 (Technischer Umweltschutz)
    - Sachgebiet 42 (Untere Naturschutzbehörde)
    - Sachgebiet 43 (Bauamt)
5. Aufgrund der eingegangenen Stellungnahmen wurden geänderte Unterlagen vorgelegt und o. g. Behörden am 28.03.2018 nochmals beteiligt.
6. Die öffentliche Bekanntmachung des Vorhabens erfolgte am 29.03.2018 im Amtsblatt des Landratsamtes Freising und zusätzlich auf der Internetseite des Landratsamtes Freising.

In der öffentlichen Bekanntmachung wurde insbesondere darauf hingewiesen, dass die Antragsunterlagen vom 05.04.2018 bis 04.05.2018 (Auslegefrist) während der jeweiligen Dienststunden in der Gemeinde Zolling und des Landratsamtes Freising zu jedermanns Einsicht ausliegen und etwaige Einwendungen gegen das Vorhaben während der Auslegungsfrist sowie innerhalb eines Monats nach Ablauf der Auslegung bis einschließlich 06.06.2018 erhoben werden können.

Die Auslegung der Antragsunterlagen bei den genannten Stellen ist erfolgt.

Ferner erging u. a. der Hinweis, dass als Termin für den Erörterungstermin der 27.06.2018 festgesetzt wurde.

Gegen das Vorhaben wurden keine Einwendungen erhoben.

7. Von den beteiligten Behörden und Stellen wurden keine grundsätzlichen Einwände gegen das Vorhaben erhoben, in der Regel aber Auflagen und Bedingungen vorgeschlagen.
- Die Gemeinde Zolling hat das gemeindliche Einvernehmen nach § 36 Baugesetzbuch (BauGB) erteilt.
8. Der Antragsteller hatte vor Bescheiderlass Gelegenheit, sich zum Bescheidsentwurf zu äußern.

## II.

### 1. Zuständigkeit

Das Landratsamt Freising ist für den Erlass dieses Bescheides sachlich und örtlich zuständig (Art. 1 Abs. 1 Buchstabe c des Bayerischen Immissionsschutzgesetzes (BayImSchG) und Art. 3 Abs. 1 Nr. 1 des Bayerischen Verwaltungsverfahrensgesetzes.

Die rechtliche Prüfung hat ergeben, dass eine Zuständigkeit der Regierung von Oberbayern nach Art. 1 Abs. 1 Buchstabe a BaylmschG nicht vorliegt, dass die geplante Klärschlamm-trocknungsanlage keine Nebenanlage des Kraftwerkes Zolling ist. Die Betriebsgesellschaft der Klärschlamm-trocknungsanlage setzt sich zu gleichen Teilen zusammen aus:

- ENGIE Kraftwerk Zolling GmbH & Co.KG aA
- Bayernwerk Natur GmbH
- Freisinger Stadtwerke Versorgungs-GmbH

und übt den bestimmenden bzw. maßgeblichen Einfluss auf die Anlage aus.

Weiterhin handelt es sich um eine physikalisch-chemische Behandlung von Abfällen und nicht um eine thermische Behandlung von Abfällen. Somit ergibt sich hieraus auch keine Zuständigkeit der Regierung von Oberbayern.

## 2. Genehmigungspflicht, Genehmigungsverfahren

Die Klärschlamm-trocknungsanlage ist eine immissionsschutzrechtlich genehmigungspflichtige Anlage nach § 4 BImSchG i. V. m. § 1 Abs. 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) und Nummern 8.10.2.1 und 8.12.2 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV.

Klärschlamm-trocknungsanlagen nach Nr. 8.10.2.1 sind unter Nr. 5.3 a) ii) im Anhang I der Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen (IE-RL) aufgeführt.

Gemäß § 10 Abs. 1a BImSchG hat die Antragstellerin, die eine Anlage nach der IE-RL betreiben will, in der relevante gefährliche Stoffe im Sinne des Artikels 3 der VO 1272/2008 (CLP-Verordnung) verwendet, erzeugt oder freigesetzt werden, mit den Antragsunterlagen einen Bericht über den Ausgangszustand vorzulegen, wenn und soweit eine Verschmutzung des Bodens oder des Grundwassers auf dem Anlagengrundstück durch die relevanten gefährlichen Stoffe möglich ist. Die Möglichkeit einer Verschmutzung des Bodens oder des Grundwassers besteht nicht, wenn auf Grund der tatsächlichen Umstände ein Eintrag ausgeschlossen werden kann.

In der Klärschlamm-trocknungsanlage sollen keine im Sinne des Artikels 3 der CLP-Verordnung gefährlichen Stoffe gehandhabt werden.

Die Vorlage eines Berichtes über den Ausgangszustand ist nicht erforderlich.

Gemäß § 2 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 Buchstabe a der 4. BImSchV wurde ein förmliches Genehmigungsverfahren nach § 10 BImSchG mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt.

Die öffentliche Bekanntmachung des Vorhabens und die Auslegung der Antragsunterlagen erfolgte gemäß § 10 Abs. 1 der Verordnung über das Genehmigungsverfahren (9. BImSchV).

Gemäß § 10 Abs. 5 BImSchG wurden die Stellungnahme der Behörden und sonstigen Stellen, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, eingeholt.

Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung schließt andere Gestattungen nach Maßgabe des § 13 BImSchG mit ein, insbesondere die Baugenehmigung nach Art. 55 Bayerische Bauordnung (BayBO) für die baulichen Anlagen.

### 3. Genehmigung

Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung war zu erteilen, da bei Einhaltung der in diesem Bescheid festgesetzten Nebenbestimmungen die Erfüllung der Pflichten nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 i. V. mit § 5 und 7 BImSchG sichergestellt ist.

Auch andere öffentlich-rechtliche Vorschriften sowie Belange des Arbeitsschutzes (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG) stehen dem Vorhaben nicht entgegen. Das ergibt sich aus den Stellungnahmen der beteiligten Behörden.

#### 3.1 Betreiberpflichten

Die Betreiberpflichten nach § 5 BImSchG werden eingehalten. Durch das Vorhaben sind insbesondere keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft zu erwarten (§ 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG).

Einer diesbezüglichen Vorsorge wird mittels Auflagen und Bedingungen, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechende Maßnahmen Rechnung getragen (§ 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG).

##### 3.1.1 Lärmschutz

###### Anlagenlärm

Für die Beurteilung des Anlagenlärms wurden vom Antragsteller die wesentlichen Lärmemittanten der Klärschlamm-trocknungsanlage zusammengestellt. Zusätzlich wurden Angaben zu den betriebsbedingten Verkehrsgeräuschen auf dem Betriebsgelände gemacht. Im Durchschnitt wird von 27 Lkw-Fahrten pro Werktag ausgegangen (jeweils An- und Abfahrt, ohne Betrachtung von Rückfrachten). Im Falle eines Abtransportes des getrockneten Klärschlammes ist von insgesamt 34 Lkw-Fahrten auszugehen. Im Gutachten wird der Maximalwert zuzüglich Zuschläge angesetzt (Worst-Case-Berechnung).

Die An- und Ablieferung erfolgt werktags (Montag –Samstag) zwischen 6.00 – 22.00 Uhr).

Auf Grundlage dieser Angaben wurde vom TÜV Süd eine schalltechnische Untersuchung erstellt (Nr. F17/197 vom 28.08.2017). Grundlage für die Beurteilung ist die 6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz (TA Lärm vom 26.08.1998, zuletzt geändert am 01.06.2017).

Es werden analog zu den Genehmigungsbescheiden der Regierung von Oberbayern für das Kraftwerk bzw. Biomasseheizkraftwerk die gleichen maßgeblichen Immissionsorte (nachfolgend IO genannt) betrachtet. Die Immissionsrichtwerte (nachfolgend IRW genannt) werden bereits weitgehend durch die am Standort bestehenden Anlagen (Steinkohleblock, zwei Gasturbinen, Biomasse-Heizkraftwerk und das Umspannwerk) ausgeschöpft bzw. sind diesen per Genehmigungsbescheid zugestanden.

Die geplante Klärschlamm-trocknungsanlage darf also keinen relevanten Geräuschbeitrag liefern. Das bedeutet, dass die zulässigen IRW um mindestens 10 dB(A) zu unterschreiten sind; dann ist von einer Irrelevanz auszugehen. An den maßgeblichen IO muss der um 10 dB(A) reduzierte IRW eingehalten werden (= Immissionsrichtwertanteil, nachfolgend IRWA genannt).



Zusätzlich zu den bekannten IO wird die Werkswohnung auf dem Betriebsgelände des Kraftwerkes berücksichtigt, da es sich bei dem Kraftwerk und der geplanten Klärschlamm-trocknungsanlage nicht um den gleichen Betreiber handelt. Bei der Schutzwürdigkeit der Werkswohnung gehen wir von einem Gewerbegebiet aus (IRW 65/ 50 dB(A) tagsüber/nachts).

In den nachfolgenden Tabellen sind die zulässigen IRWA und errechneten Beurteilungspegel tags/ nachts dargestellt.

Immissionsort	IRWA tags (6.00 – 22.00 Uhr) in dB(A)	IRWA nachts (22.00 – 6.00 Uhr) in dB(A)
1, östlicher Ortsrand v. Anglberg, Whs. Nr. 5 (MD)	50	35
2, Weiler Abersberg (MD)	50	35
3, Weiler Wehrinnen (MD)	50	35
4, Einöde Haun (MD)	50	35
5, Einöde Hackelschwaig (MD)	50	35
6, Wohngebiet i.d.Mulde, Gem. Haag (WA)	40	25
7, Betriebswohnungen auf Werksgelände Kraftwerk (GE)	55	40

Immissionsort	Beurteilungspegel tags (6.00 – 22.00 Uhr) in dB(A)	Beurteilungspegel nachts (22.00 – 6.00 Uhr) in dB(A)
1, östlicher Ortsrand v. Anglberg, Whs. Nr. 5	33	30
2, Weiler Abersberg	41	35
3, Weiler Wehrinnen	38	32
4, Einöde Haun	37	32
5, Einöde Hackelschwaig	23	14
6, Wohngebiet i.d.Mulde, Gem. Haag	29	24
7, Betriebswohnungen auf Werksgelände Kraftwerk	35	32

Die Anlagenanordnung wurde so geplant, dass im nördlichen Bereich die Entladehalle mit einer Höhe von 15,5 m und die KS-Silos mit einer Höhe von 20 m abschirmend wirken. Zwischen den Silos und zwischen den Silos und Entladehalle sind verbindende Wände vorgesehen, wodurch eine durchgängige Abschirmung gegeben ist.

Zum Zeitpunkt der Antragstellung war noch nicht abschließend geklärt, welche Trocknervariante (6m/ 12 m) errichtet werden soll. In beiden Fällen können die IRWA eingehalten werden. Aufgrund der Entfernung zu den IO sind keine Überschreitungen von kurzzeitigen Geräuschspitzen zu erwarten. Die vom Gutachter angesetzten Schalleistungspegel der relevanten Anlagenkomponenten werden als Auflage festgesetzt.

### 3.1.1.2 Geräuschimmissionen durch den Verkehr auf öffentlichen Straßen

Nach Ziffer 7.4 der TA Lärm ist eine Prüfung hinsichtlich der Geräusche des im Zusammenhang mit der Klärschlamm-trocknungsanlage stattfindenden Verkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen vorzunehmen. Hier geht es konkret um den Lieferverkehr innerhalb des Tagzeitraumes (nachts sind keine Anlieferungen) innerhalb des Abstandes von 500 m zur Anlage. Maßgeblicher IO ist hier der Weiler Wehrrinnen. Der Gutachter stellt fest, dass durch den zusätzlichen Verkehr an einem Maximaltag von einem Beurteilungspegel von ca. 56 dB(A) auszugehen ist (Durchschnittstag ca. 53 dB(A)). Dieser Beurteilungspegel führt nicht dazu, dass der IRW der 16. BImSchV von tags 64 dB(A) erstmals oder weitergehend überschritten wird.

### 3.1.1.3 Erschütterungen und tieffrequente Geräusche

Der Gutachter geht im Zusammenhang mit den geplanten Anlagenkomponenten in einem Abstand von mindestens 300 m von der Klärschlamm-trocknungsanlage zu den IO nicht davon aus, dass die Anhaltswerte der DIN 45680 überschritten werden.

### 3.1.1.4 Zusammenfassung

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass an den maßgeblichen IO keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lärmemissionen zu erwarten sind.

## 3.1.2 Luftreinhaltung

Der Schutz (Immissionen) und die Vorsorge (Emissionen) gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen werden durch die Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) vom 24.07.2002 sichergestellt.

Für die Beurteilung der Luftreinhaltung wurden folgende Gutachten vorgelegt:

- Schornsteinhöhenberechnung und Ermittlung der Kenngrößen für die Immissions-Jahres-Zusatzbelastung durch die Durchführung von Ausbreitungsrechnungen vom TÜV Süd, Bericht-Nr. F17/416-IMG-A vom 08.11.2017
- Ermittlung der Kenngrößen für die Immissionszusatzbelastung für Gerüche durch die Durchführung von Ausbreitungsberechnungen vom TÜV Süd, Bericht-Nr. F17/416-IMG-B vom 08.11.2017
- Gutachten zur Prüfung eines Vorhabens im Hinblick auf § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG: Luftreinhaltung, Abfallwirtschaft, Anwendung der Störfall-Verordnung und allgemeine Aussagen zur Anlagensicherheit sowie sparsame und effiziente Energieverwendung vom TÜV Süd Nr. F17/416-IMG-C vom 19.01.2018

### 3.1.2.1 Anforderungen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen

### 3.1.2.1.1 Annahmegrenzwerte Klärschlamm

Grundlage für die Beurteilung der Luftemissionen sind die Annahmegrenzwerte für die eingesetzten Klärschlämme. Für KSTA gibt es derzeit keine verbindlichen Annahmegrenzwerte. Aufgabe der Genehmigungsbehörde ist es, sinnvolle Annahmegrenzwerte festzulegen. Grundlage hierfür sind die "Auflagenvorschläge für die Errichtung und Betrieb einer Klärschlamm-trocknungsanlage" des LfU aus 2011 und die festgelegten Annahmegrenzwerte für die bestehende Klärschlammverbrennung (siehe Nr. 2.2.4). Orientierend wurde auch die novellierte AbfallklärV 2017 herangezogen. Da es sich bei den aufgeführten Schadstoffen um mögliche Inhaltsstoffe im Klärschlamm handelt, ist es nach Auffassung des Landratsamtes Freising notwendig, für die KSTA Annahmegrenzwerte festzulegen. Allerdings regelt die AbfallklärV das Auf- oder Einbringen von Klärschlamm auf oder in einen Boden. Die dort angegebenen Grenzwerte für die einzelnen Schadstoffe müssen daher für die geplante Klärschlamm-trocknungsanlage bewertet werden.

Grenzwerte sind aus Sicht der ISB für die Schwermetallen Zn, Hg, Pb, Ni, Cr, Cu, Cd und für AOX, PCB, PCDD/F und PFT festzulegen.

Im Vorfeld der Antragstellung wurde zusammen mit dem Antragsteller und dem TÜV Annahmegrenzwerte abgestimmt. Bei den Schwermetallen werden die Annahmegrenzwerte aus dem Bescheid für die Klärschlammmitverbrennung der Regierung von Oberbayern für das Kraftwerk (Block V) herangezogen, insbesondere vor dem Hintergrund, dass der getrocknete Klärschlamm im Kraftwerk verarbeitet werden soll. Diese entsprechen den in der AbfallklärV von 1992 festgelegten Grenzwerten. Nach Abstimmung mit dem Antragsteller können für die Schadstoffe Pb, Cr etwas niedrigere Werte festgelegt werden.

Unter Berücksichtigung des LfU-Papiers aus 2011 und der AbfallklärV 2017 werden für AOX, PCB, PCDD/F, PFT und für As, Cr(VI) und TI Grenzwerte festgelegt.

In der folgenden Tabelle sind die Annahmegrenzwerte für den Klärschlamm aufgeführt:

<b>Schadstoff (Stoffbezeichnung)</b>	<b>Max. Schadstoffgehalt (Grenzwert) bezogen auf die Trockensubstanz (TS)</b>
Arsen (As)	60 mg/kg
Blei (Pb)	300 mg/kg
Cadmium (Cd)	10 mg/kg
Chrom (Cr) gesamt	450 mg/kg
Chrom(VI)verbindungen (CrVI)	3 mg/kg
Kupfer (Cu)	800 mg/kg
Nickel (Ni)	200 mg/kg
Quecksilber (Hg)	5 mg/kg
Thallium (TI)	2 mg/kg
Summenwert für die organischen Halogenverbindungen (AOX)	400 mg/kg
Benzo(a)pyren (B(a)P)	1 mg/kg
Polychlorierte Biphenyle (PCB), jeweils für die Kongenere 28, 52, 101, 138, 153, 180	0,1 mg/kg
Zink (Zn)	2.500 mg/kg
Perfluorierte Tenside (PFT)	100 µg/kg

### 3.1.2.1.2 Emissionen

Der Antragsteller hat folgende Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen vorgesehen:

<b>Betriebseinheit</b>	<b>Maßnahme</b>
BE1 Klärschlammannahme	Absaugung der dreiseitig geschlossenen Annahmehalle und der zwei Annahmehöcker (mit Deckel verschlossen); Zuführung der abgesaugten Luft in den Bandrockner oder die Abluftreinigung; geschlossene Ausführung der Förderer für den Klärschlammtransport
BE 2 Nassklärschlammhalter	Absaugung der zwei Lagersilos, Zuführung der abgesaugten Luft in den Bandrockner oder die Abluftreinigung
BE 3 Bandtrocknungsanlage	die beiden baugleichen Niedertemperaturbandrockner werden im Unterdruck und mit einem internen Umluftsystem betrieben; dadurch verringert sich der Trocknungsluftbedarf und der Abluftmassenstrom
BE 4 Abluftbehandlung	Mehrstufige Abgaswäscher mit Wärmetauscher für jede Trocknerlinie
BE 6 Verladung	Gewebefilter

#### Diffuse Emissionen

Grundsätzlich können diffuse staubförmige Emissionen und Emissionen an geruchsintensiven Stoffen beim Umschlag, Lagerung und Bearbeitung von KS auftreten.

Die gereinigte Abluft aus den zwei Linien der Klärschlamm-trocknungsanlage wird über zwei Einzelabluftrohre ins Freie geführt. Diese haben eine Höhe von 30 m über Grund.

Durch die vorgesehene Betriebsweise und das gewählte Anlagenkonzept ist mit dem Auftreten von relevanten diffusen staubförmigen Emissionen und geruchsintensiven Stoffen nicht zu rechnen.

#### Abgase aus gefassten Emissionsquellen

Folgende Punktquellen sind als gefasste Emissionsquellen Luft (EL) zu betrachten:

<b>EL-Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Betriebseinheit</b>
EL 4.1	Abluft Klärschlamm-trocknung	BE 4
EL 6.1	Abluft Endabscheiderfilter Verladung	BE 6
EL 6.2	Abluft Verladung	BE 6

Die Abluft aus den Bandrocknern, aus der Klärschlammannahme und dem Nassklärschlammhalter werden den Abgaswäschern zur Reinigung zugeführt.

Aufgrund der Inhaltsstoffe des Klärschlammes können in den gereinigten Abgasen in der Abluft der Klärschlamm-trocknung (EL 4.1) folgende luftverunreinigende Stoffe auftreten. Es werden jeweils die entsprechenden Nummern in der TA Luft angegeben, die Emissionsgrenzwerte für die einzelnen luftverunreinigenden Stoffe vorsehen:

- Gesamtstaub (TA Luft Nr. 5.4.8.10.2)
- Ammoniak (TA Luft Nr. 5.4.8.10.2)
- Gasförmige anorganische Chlorverbindungen, angegeben als Chlorwasserstoff (TA Luft Nr. 5.4.8.10.2)
- organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff (TA Luft Nr. 5.4.8.10.2)
- Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Hg (TA Luft Nr. 5.2.2, Kl. I)
- Thallium und seine Verbindungen, angegeben als TI (TA Luft Nr. 5.2.2, Kl. I),
- und geruchsintensive Stoffe (inkl. H<sub>2</sub>S) (TA Luft Nr. 5.4.8.10.2)
- Bioaerosole

Emissionen an Gesamtstaub treten außerdem in den gereinigten Abgasen (mittels Gewebefilter entstaubt) an den Emissionsquellen EL 6.1 und EL 6.2 auf.

An allen gefassten Emissionsquellen können außerdem folgende luftverunreinigende Stoffe auftreten:

- staubförmige anorganische Stoffe der Klasse II (TA Luft Nr. 5.2.2): Pb, Co, Ni, Se, Te
- staubförmige anorganische Stoffe der Klasse III (TA Luft Nr. 5.2.2): Sb, Cr, Cu, Mn, V, Sn
- krebserzeugende Stoffe der Kl. I (TA Luft Nr. 5.2.7.1.1): As, Benzo(a)pyren, Cd, Chrom(VI)verbindungen
- krebserzeugende Stoffe der Kl. II (TA Luft Nr. 5.2.7.1.1 TA Luft): Ni
- Dioxine und Furane (Nr. 5.2.7.2 TA Luft)

Vom Antragsteller werden für die Emissionsquelle EL 4.1 beim Gesamtstaub, Chlorwasserstoff, Ammoniak, Quecksilber und Thallium niedrigere Emissionsgrenzwerte, als in der TA Luft vorgesehen, beantragt.

Auf Grundlage der Annahmegrenzwerte und des Anlagenkonzeptes werden im Gutachten die Bereiche

- Umschlag, Lagerung und Bearbeitung der Klärschlamm (Entstehung staubförmiger Emissionen)
- Trocknung von Klärschlamm/Abluft von Klärschlamm (EL 4.1)
- Abluft Endabscheiderfilter Verladung (EL 6.1) und Abluft Verladung (EL 6.2)

beurteilt.

Es wird festgestellt, dass gemäß Nr. 5.2.3.6 TA Luft wirksame Maßnahmen zur Vermeidung staubförmiger Emissionen getroffen sind, die sich aus den Nummern 5.2.3.2 bis 5.5.3.5 TA Luft ergeben. Außerdem sind in ausreichendem Umfang Maßnahmen zur Vermeidung diffuser Emissionen an geruchsintensiven Stoffen entsprechend den Anforderungen der Nr. 5.2.8 TA Luft und dem Stand der Technik getroffen worden. Weiter stellt der Gutachter fest, dass die baulichen und betrieblichen Anforderungen der Nr. 5.4.8.10.2 erfüllt sind und die vorgesehenen Abgasreinigung geeignet ist, die Emissionsgrenzwerte der Nr. 5.4.8.10.2 einzuhalten. Für die Schadstoffe Quecksilber und Thallium wird empfohlen, einen Emissionsgrenzwert festzulegen.

Von der Einhaltung des Emissionsgrenzwertes ist auszugehen. Eine weitere Festsetzung von Emissionsgrenzwerten ist aufgrund der festgelegten Annahmegrenzwerte nach Auffassung des Gutachters nicht notwendig. Aus der Sicht der Unteren Immissionsschutzbehörde ist die zugrundeliegende Argumentation plausibel.

Somit ergeben sich folgende Emissionsgrenzwerte für die gefassten Emissionen nach der Abgasreinigung:

Stoff	Emissionsgrenzwert
Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub	5 mg/m <sup>3*</sup>
Quecksilber und seine Verbindungen	0,01 mg/m <sup>3****</sup>
Thallium und seine Verbindungen, angegeben als TI	0,01 mg/m <sup>3****</sup>
Gasförmige anorganische Chlorverbindungen, angegeben als Chlorwasserstoff	12 mg/m <sup>3**</sup>
Ammoniak	3,5 mg/m <sup>3***</sup>
Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	20 mg/m <sup>3</sup>
Geruchsintensive Stoffe	500 GE/m <sup>3</sup>

\*TA Luft Nr. 5.4.8.10.2: 10 mg/m<sup>3</sup>

\*\*TA Luft Nr. 5.4.8.10.2: 20 mg/m<sup>3</sup>

\*\*\*TA Luft Nr. 5.4.8.10.2: 20 mg/m<sup>3</sup>

\*\*\*\*TA Luft Nr. 5.5.2: 0,05 mg/m<sup>3</sup>

Bei den filternden Abscheidern (Gewebefilter) des Trockenklärschlammaglers und der Verladung wird die Massenkonzentration an staubförmigen Emissionen im Reingas auf als 10 mg/m<sup>3</sup> begrenzt.

#### 3.1.2.1.3 Bioaerosole

Nassabscheider sind so zu errichten, dass Verunreinigungen des Kühlwassers durch Mikroorganismen, insbesondere Legionellen, vermieden oder deren Konzentration so niedrig gehalten werden, wie dies nach dem Stand der Technik möglich ist. Der Gesetzgeber hat mit der 42. BImSchV die Anforderungen für den Betrieb und die Überwachung von Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern festgelegt. Zum Zeitpunkt der Antragstellung war noch nicht abschließend geklärt, ob der vorgesehene Nassabscheider in den Anwendungsbereich der 42. BImSchV fällt. Prinzipiell geht es um die Sicherstellung des pH-Wertes nach § 1 Abs. 2 Nr. 5 der Verordnung. Beim Betrieb der Nassabscheider ist grundsätzlich die VDI 3676 zu berücksichtigen, die Möglichkeiten vorgibt, dass die Vermehrung von Mikroorganismen nach dem Stand der Technik vermindert wird. Die Anwendung der Richtlinie wird in den Auflagen festgelegt. Es ist vom Antragsteller vor Inbetriebnahme zu prüfen, ob die installierten Nassabscheider in den Anwendungsbereich der 42. BImSchV fällt und ggf. dem Landratsamt Freising anzuzeigen.

#### 3.1.2.1.4 Messung

Eine kontinuierliche Überwachung der Schadstoffe ist nicht erforderlich, da die Massenstromschwellen gemäß Nr. 5.3.3.2 TA Luft nicht überschritten werden. Die Überwachung der Emissionen der gereinigten Abgase ist deshalb durch Einzelmessungen festzustellen.

Bei den filternden Abscheidern (Gewebefilter) des Trockenklärschlamm-lagers und der Verladung ist vom Hersteller eine schriftliche Garantieerklärung vorzulegen, die bescheinigt, dass die Massenkonzentration an staubförmigen Emissionen im Reingas weniger als  $10 \text{ mg/m}^3$  beträgt.

### 3.1.2.1.5 Schornsteinhöhenberechnung

Die Bestimmung der Schornsteinhöhe hat nach den Vorgaben der TA Luft Nr. 5.5.1 - 5.5.4 zu erfolgen. Als maßgeblicher relevanter Schadstoff sind für die KSTA die Emissionen an organischen Stoffen, angegeben als Gesamtkohlenstoff, heranzuziehen. Das Nomogramm der TA Luft ist im vorliegenden Fall nicht anwendbar, da mit den zur Berechnung zugrunde liegenden Ausgangsdaten die Schornsteinhöhe  $H'$  nicht dargestellt wird. Somit wird die Bestimmung der Schornsteinhöhe auf die sich ergebenden Anforderungen aus Nr. 5.5.2 Abs. 1 TA Luft abgestellt (20°-Regel) i.V.m. Nr. 5.5.1 TA Luft.

Hier ergibt sich eine Mindestschornsteinhöhe von 25 m über Erdgleiche.

Im Gutachten wird sowohl der nahe als auch der ferne Nachlauf gemäß dem Merkblatt zur „Schornsteinhöhenberechnung“ und der VDI 3783 Blatt 4 und Blatt 10 untersucht. Als Ergebnis ist festzuhalten, dass aus fachlicher Sicht, auch im Hinblick auf die Bestandsgebäude des Kraftwerksgeländes, bei der geplanten Schornsteinhöhe von 30 m ein ungestörter Abtransport der Abgase mit der freien Luftströmung gegeben ist.

### 3.1.2.2.2 Anforderungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen

#### Überprüfung der Immissionswerte

Im Genehmigungsverfahren sind die Anforderungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu prüfen. Unter Nr. 4 TA Luft sind Immissionswerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit, zum Schutz vor erheblichen Belästigung oder erheblichen Nachteilen durch Staubbiederschlag und zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Schadstoffdepositionen festgelegt. Außerdem sind die Anforderungen zur Ermittlung von Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung enthalten; es sind Festlegungen getroffen zur Bewertung von Immissionen durch Vergleich mit den Immissionswerten (u.a. Kriterien für eine irrelevante Zusatzbelastung) und es sind Anforderungen für die Durchführung einer Sonderfallprüfung genannt.

Für die hinsichtlich der beantragten Klärschlamm-trocknungsanlage relevanten Schadstoffe sind in Nr. 4 der TA Luft Immissionswerte für Quecksilber, Schwebstaub (PM-10), Thallium, Ammoniak und Depositionswerte Staub und Stickstoff (trockene + nasse Deposition) festgelegt.

Mit den vorgelegten Gutachten erfolgt der Nachweis, dass

- die Bagatellmassenströme für Quecksilber, Staub und Thallium deutlich unterschritten werden. Im Hinblick auf Nr. 4.1 Abs. 4 a) TA Luft wird somit für diese Schadstoffe jeweils das Kriterium geringe Emissionsmassenströme im Sinne der Nr. 4.6.1.1. TA Luft erfüllt. Somit kann gemäß Nr. 4.1 Abs. 4 Satz 2 TA Luft davon ausgegangen werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch den Betrieb der KSTA nicht hervorgerufen werden.
- für Schwebstaub (PM-10), Staubbiederschlag und Ammoniak das jeweilige Irrelevanzkriterium unterschritten wird. Im Sinne der Nr. 4.1 Abs. 4 c) TA Luft liegt somit für diese Stoffe eine irrelevante Zusatzbelastung vor.

- Somit kann gemäß Nr. 4.1 Abs. 4 Satz 2 TA Luft davon ausgegangen werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch den Betrieb der KSTA nicht hervorgerufen werden.
- das Abschneidekriterium von 5 kg N/(ha\*a) deutlich unterschritten wird. Somit ist der Schutz vor erheblichen Nachteilen durch Schädigung empfindlicher Pflanzen und Ökosysteme an den relevanten Beurteilungspunkten sichergestellt und es ist keine weitergehende Prüfung nach Nr. 4.8 TA Luft erforderlich.

### Geruch

In der TA Luft wird der Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geruchsemissionen nicht geregelt. Gängige Verwaltungspraxis ist es, die zu erwartenden Geruchsimmissionen (Schutz) mit der GIRL (Geruchsimmissions-Richtlinie) als orientierenden Beurteilungsmaßstab zu beurteilen. Die Emissionen an geruchsintensiven Stoffen im Abgas dürfen die Geruchsstoffkonzentrationen 500 GE/m<sup>3</sup> gemäß Nr. 5.4.8.11.1 TA Luft nicht überschreiten.

Im Gutachten wird davon ausgegangen, dass aufgrund des Anlagenkonzeptes keine diffusen Quellen vorhanden sind. Insofern können zur Beurteilung der Geruchsemissionen ausschließlich die beiden Schornsteine mit jeweils 30 m betrachtet werden.

Diese Geruchsstoffkonzentration wurde in der Ausbreitungsrechnung herangezogen. In der GIRL ist unter Nr. 3.3 festgelegt, dass bei Unterschreitung der Geruchshäufigkeit von 2 % der Jahresstunden (sog. Irrelevanzkriterium) durch eine zusätzliche Anlage die belästigende Wirkung einer vorhandenen Belastung nicht relevant erhöht wird.

Im Gutachten wurde die Geruchshäufigkeit (Zusatzbelastung) durch die geplante Anlage an den maßgeblichen IO bestimmt. Am Beurteilungspunkt Weihringen ergibt sich eine Zusatzbelastung von 3,4 % der Jahresstunden. Damit ist der Irrelevanzwert nicht eingehalten. Da in der direkten Umgebung der Anlage zur KSTA keine Einrichtungen mit gleichartigen Geruchsemissionen betrieben werden, ist aus gutachterlicher Sicht keine weitere Geruchsquelle zu berücksichtigen. Die Gesamtbelastung entspricht somit der Zusatzbelastung. Der festgelegte Immissionswert in der GIRL für Dorfgebiete in Höhe von 15% der Jahresstunden ist somit eingehalten.

Somit sind keine schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 Abs. 1 in Form von Geruchsimmissionen zu erwarten.

#### 3.1.2.2.3 Klärschlammanlieferung

Vom AN wurden diverse Klärschlämme beantragt. Aus immissionsschutzfachlicher Sicht können diese auch unter Berücksichtigung der Annahmegrenzwerte nicht einfach pauschal genehmigt werden. Die Klärschlamm-trocknungsanlage ist darauf ausgerichtet, dass getrocknete Klärschlämme im Block V verbrannt werden.

Mit Bescheid vom 20.08.1998/ Az. 821-8711\_14-13/86 und Schreiben vom 24.11.2017 (Anzeige vom 23.11.2017) wurde die Mitverbrennung von kommunalem Klärschlamm und Klärschlamm mit vergleichbaren Eigenschaften (kommunalähnlich) von der Regierung von Oberbayern genehmigt bzw. wurde ihr zugestimmt. Kommunale Klärschlämme haben die AVV-Nr. 19 08 05. Für kommunalähnliche Klärschlämme gibt es keine AVV-Nr. Den Klärschlämmen aus den einzelnen Branchen sind jeweils spezielle AVV-Nr. zugeordnet.



An welchen Kriterien der Begriff kommunalähnlicher Klärschlamm festzumachen ist, wird im Bescheid nicht genauer ausgeführt.

Mit der Anzeige nach § 15 BImSchG zur Mitverbrennung von Bio-Klärschlamm aus der Papierindustrie vom 19.11.2007 wurde die Mitverbrennung auf Bio-Klärschlämme aus der Papierindustrie (AVV-Nr. 03 03 11) (Schreiben Regierung von Oberbayern vom 26.11.2007, Az. 50-8711-13-14/86) genehmigt. Dies deutet nach Auffassung der unteren Immissionsschutzbehörde ebenfalls daraufhin, dass keine pauschale Genehmigung der beantragten branchenspezifischen Klärschlämme möglich ist.

Zudem liegen uns derzeit keine Analysen dieser Klärschlämme vor, die eine Aussage zulassen, ob die Annahmegrenzwerte prinzipiell eingehalten werden können. Der TÜV sieht in seinen Auflagenvorschlägen zwar grundsätzlich die Annahme der beantragten Klärschlämme vor, allerdings mit genauer Angabe des Klärschlammherstellers (Genehmigungsbescheide, Verfahrensbeschreibung, Analysen etc.). Von Seiten des Landratssamtes Freising wird deshalb im Rahmen des Genehmigungsantrages nur der Annahme von Kommunalem Klärschlamm (AVV-Nr. 19 08 05) und Bioklärschlamm aus der Papierindustrie (AVV-Nr. 03 03 11) zugestimmt, der bereits zur Mitverbrennung im Block V zugelassen ist, zugestimmt. Sofern andere Klärschlämme verarbeitet werden sollen, sind diese gesondert zu beantragen.

### 3.1.3 Störfallverordnung

Die geplante Klärschlamm-trocknungsanlage fällt aufgrund der auf dem Betriebsgelände gehandhabten und gelagerten Stoffen und Mengen nicht in den Anwendungsbereich der 12. BImSchV (Störfall-Verordnung).

### 3.1.4 Abfallwirtschaft

Nach § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG sind immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftige Anlage so zu errichten und zu betreiben, dass Abfälle vermieden, nicht zu vermeidende Abfälle verwertet und nicht zu verwertende Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden. Im Gutachten ist eine Übersicht über die anlagenspezifischen Abfälle und deren grundsätzliche Einstufung gemäß AVV enthalten. Es werden Angaben zu den einzelnen Verwertungsmöglichkeiten im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgesetzes gemacht. Die Übersicht ist als Auflage im Genehmigungsbescheid zu übernehmen, zusammen mit der Auflage, dass die anfallenden nicht zu vermeidenden Abfälle ordnungsgemäß und schadlos entsprechend den Vorschriften des KrWG und des BayAfG zu verwerten und zu beseitigen sind.

### 3.1.5 Allgemeine Anlagensicherheit

Gefahren hinsichtlich der allgemeinen Anlagen Sicherheit ergeben sich beim

- Brand- und Explosionsschutz
- Schutz vor Dampf und Druck
- Schutz vor Wassergefährdung
- Umgebungs- und naturbedingte Gefahrenquellen
- Schutz vor Eingriffen Unbefugter

Im Gutachten wird auf Vorschriften, Richtlinien und Normen, die die allgemeine Anlagensicherheit betreffen, hingewiesen.

Vom Betreiber sind notwendige Maßnahmen organisatorischer Art zu treffen (z.B. Betriebsanweisungen) und die Auflagen, die sich aus den Stellungnahmen der betreffenden Fachbehörden (z.B. Gewerbeaufsichtsamt, Wasserrecht) ergeben, einzuhalten.

### 3.1.6 Sparsame und effiziente Energieverwendung

Es wird gutachterlich festgestellt, dass mit dem vorgesehenen Anlagenkonzept nach derzeitigem Kenntnisstand die Energie sparsam und effizient genutzt wird.

### 3.1.7 Weitere Betreiberpflichten

Weiter kann davon ausgegangen werden, dass die Betreiberpflichten gemäß § 5 Abs. 3 BImSchG auch für die Zeit nach einer Betriebseinstellung erfüllt werden können; im Fall einer Betriebseinstellung kommen die jeweils geltenden Rechtsvorschriften zur Anwendung.

### 3.1.8 BVT-Merkblatt

Für Anlagen nach IE-RL gelten, soweit vorliegend, die Schlussfolgerungen der BVT – Merkblätter.

Für Abfallbehandlungsanlagen liegt ein „Merkblatt über die besten verfügbaren Techniken für Abfallbehandlungsanlagen“ von August 2006 vor.

Aus den BVT-Schlussfolgerungen ergeben sich keine über die schon bestehenden und beauftragten hinausgehenden Anforderungen für den Anlagenbetrieb.

## 3.2 Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Arbeitsschutz

### 3.2.1 Arbeitsschutz

Die arbeitsschutzrechtlichen Anforderungen des Gewerbeaufsichtsamtes wurden in diesen Bescheid als Nebenbestimmungen aufgenommen.

3.2.2 Gegen den Betrieb der Anlagen zur Lagerung und zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Tanks, Auffangwannen, Überfüllsicherungen, Abfallplatz, Rückhaltebehälter, Rohrleitungen) bestehen bei Einhaltung der in diesem Bescheid gemäß der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) festgelegten Nebenbestimmungen keine wasserwirtschaftlichen Bedenken.

3.2.3 Das Vorhaben erfüllt auch die Anforderungen des Bauplanungs- und Bauordnungsrechtes.

### 3.2.4 Naturschutz

Das Baufeld für die Klärschlamm-trocknungsanlage sowie das nahe Umfeld weisen alle Strukturen auf, die der Kategorie 3 der saP-Arbeitshilfe des Bayer. Landesamtes für Umwelt entsprechen. D.h. das Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse ist in diesem Bereich wahrscheinlich bis eindeutig.

Entsprechend der Vorschriften des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) für besonders geschützte und bestimmte andere Tier und Pflanzenarten ist es im Hinblick auf die Zauneidechse verboten,

1. wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs- Aufzucht- Mauser-, Überwinterungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Durch die Baumaßnahme kann es zu oben genannten artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kommen. Insbesondere werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten der streng geschützten Zauneidechse wie kiesig sandige Ablagerungen, Magerrasen, Rohbodenstandorte und trockene Initialvegetation sowie weitere Unterschlupfmöglichkeiten in Form von Steinhaufen, abgelagertem Holz etc. entfernt. Somit sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Ziffer 3. BNatSchG erfüllt.

Entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt für zulässige Eingriffe nach § 15 BNatSchG liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Durch die in diesem Bescheid dazu verfügten Auflagen und Hinweise ist dies sichergestellt.

### 3.2.5 Sonstige Belange

Auch darüber hinaus stehen dem Vorhaben keine öffentlich-rechtlichen Vorschriften entgegen. Soweit auf bestimmte Belange nicht im Detail eingegangen sein sollte, ist davon auszugehen, dass auch insoweit erhebliche nachteilige Auswirkungen durch das Vorhaben nicht zu besorgen sind.

## 4. Nebenbestimmungen

Die unter Ziffer IV. dieses Bescheides verfügten Nebenbestimmungen sind zudem geeignet, um die geforderten Voraussetzungen des § 6 BImSchG zu erfüllen und erforderlich, da es keine mildereren, den Anlagenbetreiber weniger belastenden, aber ebenso wirksamen Mittel gibt, um die Ziele der Auflagen zu erreichen. Ferner stehen die mit der Erfüllung der Maßgaben verbundenen Aufwendungen in einem angemessenen Verhältnis zu dem angestrebten Zweck. Folglich genügen die Nebenbestimmungen dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit.

5. Um dem Bescheid Nachdruck zu verleihen, waren Zwangsgelder in der festgesetzten Höhe anzudrohen (Art. 29, 30, 31 und 36 des Bayerischen Verwaltungszustellungs- und Vollstreckungsgesetzes (VwZVG)). Die Androhung des Zwangsgeldes ist ein Leistungsbescheid. Das Zwangsgeld wird ggf. ohne weiteren Bescheid fällig und kann so lange und so oft erhoben werden, bis die Verpflichtung erfüllt ist.
6. Die Kostenentscheidung beruht auf Art. 1 Abs. 1, Art. 2 Abs. 1, Art. 5, Art. 6 und Art. 10 Abs. 1 Nr. 2 des Kostengesetzes i. V. mit Tarifnummern 8.II.0/1.1.1.2, 8.II.0/1.1.3, 8.II.0/1.3.1 und 8.II.1.3.2 des Kostenverzeichnisses in der derzeit gültigen Fassung. Die Auslagen sind für die Postzustellung angefallen.

Die Höhe der Gebühr errechnet sich aufgrund der angegebenen Investitionskosten von 11.981.000,00 € bzw. davon reine Baukosten in Höhe von 1.496.000,00 €

Die genaue Berechnung der Gebührenhöhe ist aus nachfolgender Aufstellung ersichtlich.

<b>Tarif-Nummer nach dem Bayerischen Kostenverzeichnis</b>	<b>Art der Berechnung</b>	<b>errechneter Betrag</b>
8.II.0/1.1.1.2 und 8.II.0/1.1.3	bei einer Investitionssumme von mehr als 2.500.000,- € bis 25.000.000 € → 15.750,00 € zuzüglich 4 ‰ der 2.500.000,00 € übersteigenden Kosten	53.674,00 €
8.II.0/1.3.1 i. V. m. 2.II.1/1.24.1.1	Kosten für die im Wege der Konzentrationswirkung mit erteilte Baugenehmigung, reduziert auf 75 %	2.992,00 €
8.II.0/1.3.2	Erhöhung für die Prüffelder Wasserwirtschaft u. Technischer Immissionsschutz (Rahmen von 250,00 € bis höchstens 2.500 € je Prüffeld) hier: für Wasserwirtschaft für Technischen Immissionsschutz	390,00 € 3.120,00 €
<b>Zwischensumme</b>		<b>60.176,00 €</b>
8.III.0/2.1	Genehmigung von Eingriffen nach Art. 6 Abs. 3 BayNatSchG in Verbindung mit § 17 Abs. 3 BNatSchG	2.000,00 €
8.III.0/3	Ausnahme nach Art. 23 Abs. 3 Satz 1 BayNatSchG von den Verboten des § 30 Abs. 2 BNatSchG oder den Verboten des Art. 23 Abs. 1 BayNatSchG in Verbindung mit § 30 Abs. 2 BNatSchG	1.000,00 €
<b>Gesamtsumme</b>		<b>63.176,00 €</b>

### Rechtsbehelfsbelehrung

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

**Bayerischen Verwaltungsgericht München in 80335 München**

**Postfachanschrift: Postfach 20 05 43, 80005 München**

**Hausanschrift: Bayerstraße 30, 80335 München**

schriftlich, zur Niederschrift oder elektronisch in einer für den Schriftformersatz **zugelassenen**<sup>1</sup> Form.

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 Abschrift beigelegt werden. Der Klage und allen Schriftsätzen sollen bei schriftlicher Einreichung oder Einreichung zur Niederschrift Abschriften für die übrigen Beteiligten beigelegt werden.

**Hinweise zur Rechtsbehelfsbelehrung:**

- <sup>1</sup> 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](http://www.vgh.bayern.de)).
- Kraft Bundesrechts wird in Prozessverfahren vor den Verwaltungsgerichten infolge der Klageerhebung eine Verfahrensgebühr fällig.

Freundliche Grüße

Peichl