

# Sachgebiet 22 Immissionsschutz

Landratsamt Altötting • Postfach 14 32 • 84498 Altötting

### Gegen Empfangsbekenntnis

InfraServ GmbH & Co. Gendorf Genehmigungsmanagement i.A.d. Fa. Dyneon GmbH Industrieparkstraße 1 84504 Burgkirchen Ihr Schreiben vom 12.05.2022 (Eingang 18.05.22)

Ihr Zeichen K087/22

Unser Zeichen 22-824.12/2-H16-2022/01 (bei Antwort bitte angeben) **BV-Nr. 2022/0564** 

Sachbearbeiter/in Ingrid Bernhart
Telefon (08671) 502 - 727
Fax (08671) 502 - 71727
E-Mail ingrid.bernhart@Ira-aoe.de
Zimmer S 109 (Bahnhofstr. 13)

Altötting, 24.06.2024

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BlmSchG); Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BlmSchV); Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen (17. BlmSchV); Bayerische Bauordnung (BayBO); Gesetz über Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG);

Vorhaben der Firma Dyneon GmbH;

Standort: Chemiepark Gendorf, Industrieparkstr. 1, 84508 Burgkirchen

#### H16- FKW-Verwertung

Errichtung und Betrieb einer neuen FKW-Verwertungsanlage

Anlagen: 1 Kostenrechnung (Kopie)

1 Empfangsbekenntnis g. R.

2 Ordner Antragsunterlagen mit Genehmigungsvermerk i. R.

1 Formblatt "Inbetriebnahmeerklärung" g. R.

1 Fachtechnische Stellungnahme/ Beurteilung des LfU vom 04.04.2024

Sehr geehrte Damen und Herren,

das Landratsamt Altötting erlässt folgenden

# **Bescheid**

Donnerstag

# Inhaltsverzeichnis

A. Allgemeines	2
I. Genehmigung	
II. Genehmigungsumfang	3
III. Spezifikation der flüssigen Abfälle	4
IV. Spezifikation der Abgasströme	5
V. Dokumentation der Eingangsströme	5
VI. Der Genehmigung liegen zugrunde:	6
VII. Diese Genehmigung schließt ein:	7
VIII. Hinweise und Vorbehalte:	8
B. Nebenbestimmungen	
I. Allgemeines	
II. Bauausführung und Brandschutz	10
III. Arbeitsschutz und Betriebssicherheit	11
IV. Anlagensicherheit – StörfallVO	12
V. Bodenschutz – Gewässerschutz - Ausgangszustandsbericht	13
VI. Immissionsschutz (Luftreinhaltung, Lärm, Energieeffizienz)	15
1. Handhabung von Eingangs- und Hilfsstoffen	15
2. Brennkammern	21
3. Allgemeine Anforderungen	38
4. Umweltmanagementsystem	39
5. Schallschutz	44
6. Effizienter und sparsamer Energieeinsatz	44
VII. Abfallwirtschaft – Anforderungen an die Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen	45
C. Kostenentscheidung:	47
D. Gründe:	47
E. Rechtshehelfshelehrung:	58

# A. Allgemeines

# I. Genehmigung

Auf Antrag der Firma InfraServ GmbH & Co. Gendorf KG, im Auftrag der Firma Dyneon GmbH, Chemiepark Gendorf, vom 12.05.2022, wird aufgrund der §§ 4 Abs. 1, 10 und 13 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) die Genehmigung für **Neuerrichtung und Betrieb der Anlage H16-FKW-Verwertung** auf dem Grundstück der Flur-Nrn. 1535/3 und 1535/4 der Gemarkung Burgkirchen erteilt.

# II. Genehmigungsumfang

# 1. Wesentliche Apparate

Verfahrensschritt:	Wesentliche Apparate
Verbrennung	
Rauchgasreinigung	
Abwasseraufbereitung	
Eingesetzte Hilfsstoffe	

# 2. Betriebszeit und Kapazitäten

Dabei sind die folgenden Kapazitäten beantragt:

Einsatzmengen:	max. 17.000 t/a bzw. max. 46,8 t/d an flüssigen Abfällen, entsprechend 1,95 t/h max. 7.000 t/a bzw. max. 19,2 t/d an Abgasen,
Produktionsmenge:	max. 13.300 t/a an Calciumfluorid
Feuerungswärmeleistung	Insgesamt 13 MW

Die Betriebszeit der Anlage beträgt 8.760 h/a.

# III. Spezifikation der flüssigen Abfälle

Den Brennkammern der FKW-Verwertungsanlage dürfen folgende flüssigen Abfälle zugeführt werden:

Abfallschlüsse I nach AVV	Bezeichnung nach AVV	Interne Bezeichnung	Abfallerzeugende Anlage
07 01 03*	Halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mut- terlaugen		
07 02 07*	Halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände		
07 01 07*	Halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände		
07 02 03*	Halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen		
07 02 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen		
07 02 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mut- terlaugen		
07 02 07*	Halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände		

In den flüssigen Abfällen dürfen die nachfolgend aufgeführten größten Gehalte an Schadstoffen nicht überschritten werden:

Schadstoff	Größter Gehalt
	Gew%
Schwefel S	7
Chlor CI	16
Fluor F	80
	mg/l
Schwermetalle der 17. BlmSchV	insgesamt 2.000
davon Cadmium Cd	10
davon Thallium TI	10
davon Quecksilber Hg	1
polychlorierte Biphenyle – PCB-Gesamtgehalt	1
Pentachlorphenol PCP	0,1

# IV. Spezifikation der Abgasströme

In die Brennkammern dürfen die Abgase aus dem FKW-Abgas-Sammelsystem der H01, in das die Anlagen H01, H02, H03, H04, H05, H06, H10, H12, H14 und Q14 abgasseitig einbinden) und die Abgasströme der Archroma Germany GmbH aus der Anlage B11 und der W.L. Gore & Associates GmbH aus der Anlage G01 eingebunden werden.

# V. Dokumentation der Eingangsströme

 Der den Brennkammern j\u00e4hrlich zugef\u00fchrte Gesamtmassenstrom an fl\u00fcssigen Abf\u00e4llen ist zu dokumentieren. Hierzu ist der Gesamtmassenstrom an fl\u00fcssigen Abf\u00e4llen, der den Brennkammern zugef\u00fchrt wird, kontinuierlich zu registrieren.

Im Rahmen der zu führenden Betriebsaufzeichnungen sind für die flüssigen Abfälle entsprechend der folgenden Differenzierung der einzelnen Abfallarten der jährlich den Brennkammern zugeführte Massenstrom zu dokumentieren.

Interne Bezeichnung	Abfallschlüssel	Lagerort	Lagerort der
	nach AVV		Anlage
	07 01 03*		H06
	07 02 07*		H16
	07 01 07*		H16
	07 02 03*		H16
	07 02 04*		H16
	07 02 04*		H16
	07 02 07*		H01

Für die flüssigen Abfälle sind entsprechend der Abfallerfassungsbögen oder der Sicherheitsdatenblätter aktuelle Analysen vorzuhalten, die auf Verlangen der zuständigen Überwachungsbehörde vorzulegen sind.

- 2. Das FKW-Abgas aus den Dyneon Anlagen H01, H02, H03, H04, H05, H06, H10, H12, H14, Q14 sowie der Anlage B11 der Archroma Germany GmbH und der Anlage G01 der W.L. Gore & Associates GmbH darf den Brennkammern zugeführt werden. Hierbei ist der Gesamtmassenstrom an FKW-Abgas vor den Brennkammern kontinuierlich zu registrieren.
- 3. Über Art und Menge der in der Anlage gehandhabten Hilfsstoffe sowie die produzierte Menge an Calciumfluorid sind Betriebsaufzeichnungen zu führen.
- 4. Die unter Auflage V.1 bis V. 3 genannten Betriebsaufzeichnungen sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren und der Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.
- 5. Sofern weitere flüssige Abfälle aus den Produktionsanlagen der Dyneon GmbH oder Abgasströme in den Brennkammern verbrannt werden sollen, ist dies vorab dem Landratsamt Altötting unter Vorlage geeigneter Daten (Analysen) mitzuteilen. Eine Verbrennung darf erst dann erfolgen, wenn eine entsprechende Erlaubnis des Landratsamtes Altötting (Genehmigungsbehörde) vorliegt.

# VI. Der Genehmigung liegen zugrunde:

- Die mit Schreiben der Firma InfraServ GmbH & Co. Gendorf KG vom 12.05.2022, im Auftrag der Firma Dyneon GmbH, Chemiepark Gendorf, vorgelegten Antrags- und Planunterlagen, einschließlich Antrag auf Baugenehmigung vom 22.03.2021 vom Sachgebiet 51/52 – geprüften Bauplanes BV-Nr. 51-2022/0564 SN wurden ergänzt bzw. geändert durch:
  - Gutachten der TÜV Rheinland Consulting GmbH vom 23.06.2023, Nr. 110046745, (Prüfumfang: Anlagensicherheit)
  - Sachverständigengutachten von Müller-BBM GmbH zum Schallimmissionsschutz vom 13.07.2022, Bericht-Nr. M164506/01;
  - Gutachten der TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 07.08.2023, Bericht-Nr. 3474239 (Prüfumfang Luftreinhaltung, Abfallwirtschaft, Energienutzung, Anwendung StörfallVO);
  - **UVP-Bericht** von TÜV-Süd Industrie Service GmbH vom 14.09.2023, Bericht-Nr.: F23/3474239-UVU;
  - Nachreichungen bzw. Austausch von Unterlagen ergänzend zum Antrag:
    - Bauantrag Rev. (Antrag auf isolierte Abweichung, Brandschutznachweis, Stellungnahme Werkfeuerwehr)
    - Baurecht (Berechnung des Brutto-Rauminhalts, Flächenberechnungen...)
    - Bodenschutzrecht (Voruntersuchungen Kiesauffüllung)
    - Allgemein (Verfahrensbeschreibung und -Fließbild, Stoffliste, Übersicht Änderungen zu eingereichten Antrag)
    - Wasserwirtschaft (AwSV-Anlagenstruktur, Abwasserkataster)
    - Natura-2000 Verträglichkeitsabschätzung
    - Anlagensicherheit/StörfallVO (wässriges FKW-Konzentrat störfallrelevant-AEB)

- Die o. g. mit Genehmigungsvermerk versehenen Antrags- und Planunterlagen, einschließlich Gutachten, UVP-Bericht und nachgereichter Unterlagen sind **Bestandteil dieses Bescheides**, soweit sich aus Abschnitt B dieses Bescheides nicht etwas Gegenteiliges ergibt.
- 2. Die Bescheide des Landratsamtes Altötting vom 13.07.2022 und vom 20.07.2022, Az: 22-23-H16-G1/22 VzB;
- 3. Stellungnahmen der **Gemeinde Burgkirchen** vom 25.05.2022, Az. 6024 is und vom 19.10.2023, Az. 8240;
- 4. Stellungnahmen des **Sachgebiets 51/Untere Bauaufsichtsbehörde** vom 10.10.2022, Az.: 51-2022/0564 SN und E-Mail vom Sachgebiet 52/ Hochbau vom 08.07.2022;
- 5. Stellungnahme/Beurteilung des **Landesamtes für Umwelt** vom 04.04.2024, Az. 34-8750.3-117131/2023 mit vorab übermittelten Auflagenvorschlägen vom 08.03.2024;
- 6. Stellungnahmen des **Gewerbeaufsichtsamtes** bei der Regierung von Oberbayern vom 20.06.2022, Az.: M 5A/BS 7786/2022-M neu, vom 20.07.2023 und 09.10.2023, Az: M G25/BS 7786/2022-M rm; geänderte Stellungnahme vom 08.04.2024, wg. Antragsrückziehung;
- 7. Stellungnahme des Sachgebietes 22, **Fachbereich Umwelttechnik-Anlagensicherheit**, im Landratsamt Altötting vom 16.05.2024;
- 8. Stellungnahmen des Sachgebietes 22, **Fachbereich Umwelttechnik** im Landratsamt Altötting vom 05.04.2024 Lärm;
- 9. E-Mail des Sachgebietes 22. Abfallrecht im Landratsamt Altötting vom 20.03.2024;
- 10. Stellungnahmen des Sachgebietes 24, **Naturschutz**, im Landratsamt Altötting vom 05.12.2023 und vom 15.05.2024, Az: 173-6/7.2;
- 11. Stellungnahmen der Abteilung 2/**Bodenschutz**, im Landratsamt Altötting vom 10.06.2022 und vom 21.11.2023, Az.: 2-1783-6;
- 12. Stellungnahmen der **Fachkundigen Stelle für Wasserwirtschaft** Sachgebiet 23 im Landratsamt Altötting vom 05.10.2023, Az. 23-4563InfraServT1010 und vom 06.10.2023, Az. 23-4563InfraServT972; geänderte Stellungnahme vom 03.06.2024.
- 13. Stellungnahmen des **Wasserwirtschaftsamtes Traunstein** vom 14.06.2022, Az: A-8711-AÖ Bgk-13402/2022 und vom 17.10.2023, Az. A-8711-AÖ Bgk-22230/2023:

# VII. Diese Genehmigung schließt ein:

1. Die Baugenehmigung nach Art. 55 i. V. m. Art. 68 BayBO für das Bauvorhaben:

"Gebäude , Anlage H16 – FKW-Verwertung; Errichtung einer neuen FKW-Verwertungsanlage"

zur Ausführung des Bauplanes Nr. 51-2022/0564 SN auf dem Grundstück mit den Fl. Nrn. 1535/3, 1535/4 der Gemarkung Burgkirchen a. d. Alz – Gebäude , einschließlich folgender **Abweichungen nach Art. 63 BayBO**:

- Abweichung hinsichtlich Art. 25 BayBO tragende Wände und Stützen
- Abweichung hinsichtlich Art. 29 BayBO Decken
- Abweichung hinsichtlich Art. 30 BayBO Dächer von Anbauten

# 2. Die <u>Eignungsfeststellungen nach § 63 WHG</u> für folgende AwSV-Anlagen:



## VIII. Hinweise und Vorbehalte:

- 1. Diese **Genehmigung erlischt**, wenn innerhalb einer <u>Frist von drei Jahren</u> nach ihrer Unanfechtbarkeit mit der Errichtung oder dem Betrieb der geänderten Anlage nicht begonnen oder die Anlage während eines <u>Zeitraumes von mehr als drei Jahren</u> nicht mehr betrieben worden ist. Die Genehmigung erlischt auch, soweit das Genehmigungserfordernis aufgehoben wird.
- 2. Die Frist nach Ziffer 1, Satz 1 kann auf schriftlichen Antrag jeweils um zwei Jahre verlängert werden. Für die Verlängerung muss ein wichtiger Grund vorliegen und der Antrag rechtzeitig beim Landratsamt eingereicht werden.
- 3. Diese immissionsschutzrechtliche Genehmigung beinhaltet die Genehmigung der Anlage einschließlich ihres Standorts, ihrer Kapazität, der Art und Menge der in ihr verwendeten Materialien sowie der umweltschützenden Ausrüstung. Eine Abweichung hiervon bedarf, wenn sich die Änderung auf in § 1 BlmSchG genannte Schutzgüter auswirken kann, einer Anzeige (vgl. § 15 BlmSchG) bzw. soweit sie wesentlich ist, einer Genehmigung (§ 16 BlmSchG).

Ebenso ist dem Landratsamt eine Einstellung des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage unter Angabe des Zeitpunktes der Einstellung unverzüglich anzuzeigen.

- 4. Wer eine wesentliche Änderung ohne Genehmigung vornimmt, begeht eine Ordnungswidrigkeit; wer eine wesentlich geänderte Anlage ohne Genehmigung in Betrieb nimmt, macht sich nach § 327 Abs. 2 Nr. 1 StGB strafbar.
- 5. Werden Auflagen nicht eingehalten, kann der Betrieb der Anlage ganz oder bis zur Erfüllung der Auflagen untersagt werden (§ 20 Abs. 1 BlmSchG).
- 6. Eigentümer und Betreiber von Anlagen, sowie Eigentümer und Besitzer von Grundstücken, auf denen BlmSchG-Anlagen betrieben werden, sind verpflichtet, den Angehörigen der zuständigen Behörde und deren Beauftragten den **Zutritt zu den Grundstücken** zu gestatten falls erforderlich zur Verhütung dringender Gefahren für die Öffentliche Sicherheit und Ordnung auch zu Wohnräumen. Hierzu ist jeweils die Vornahme von Prüfungen, einschließlich der Ermittlung von Emissionen und Immissionen zu ermöglichen, sowie die Auskünfte zu erteilen und die Unterlagen vorzulegen, die zur Erfüllung ihrer Aufgaben erforderlich sind. Zu diesem Zweck sind auch Arbeitskräfte sowie Hilfsmittel, insbesondere Treibstoffe und Antriebsaggregate, bereitzustellen (vgl. § 52 Abs. 2 BlmSchG).
- 7. Nach Inbetriebnahme der Anlage ist eine **Schlussabnahme** nach § 52 BlmSchG durchzuführen, bei der die Einhaltung der Auflagen durch die Fachbehörden überprüft wird.

8. Ein **Betreiberwechsel** ist vom alten <u>und</u> vom neuen Betreiber der Anlage unverzüglich dem Landratsamt Altötting mitzuteilen.

# 9. Auflagenvorbehalt;

Das Landratsamt Altötting als Genehmigungs- und Überwachungsbehörde kann jederzeit, insbesondere bei regelmäßigen Betriebsstörungen oder begründeten Beschwerden weitere Auflagen anordnen oder bestehende vollziehbare Auflagen ändern oder ergänzen.

# B. Nebenbestimmungen

# I. Allgemeines

- 1. Die Anlage H16 FKW-Verwertung ist nach Maßgabe der dieser Genehmigung unter Abschnitt A zugrunde gelegten Unterlagen unter Berücksichtigung der mit diesem Bescheid und früheren Bescheiden soweit noch zutreffend geänderten Auflagen zu betreiben.
- 2. Die Auflagen sind soweit dies betriebstechnisch möglich ist vor Inbetriebnahme der Anlage zu erfüllen. Der Zeitpunkt der Inbetriebnahme entsprechend dieser Genehmigung ist dem Landratsamt Altötting mit beiliegendem Formblatt mitzuteilen.
- 3. Die Anlage ist in die bestehenden Brand- und Explosionsschutzmaßnahmen des Werkes einzubeziehen. Insbesondere sind im Benehmen mit der Werkfeuerwehr die für den abwehrenden Brand- und Katastrophenschutz erforderlichen Einrichtungen (Alarm- und Gefahrenabwehrpläne, Löschwasserversorgung, Feuerwehrzufahrt usw.) vorzusehen sowie Vorsorgemaßnahmen zur Vermeidung von Gewässer- und Bodenverunreinigungen zu treffen.
- 4. Der Gefahrenabwehrplan (GAPL) ist, soweit notwendig, zu ergänzen und mit dem Katastrophenschutzplan für den Landkreis Altötting beim Sachgebiet 14 Öffentliche Sicherheit abzustimmen.
- 5. Bei der Abwasserbeseitigung und beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind die einschlägigen Vorschriften der Wassergesetze, insbesondere die §§ 62 ff WHG und der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) und/oder der Verordnung über Betriebssicherheit (BetrSichV) in der derzeit gültigen Fassung zu beachten.
- 6. Bei der **Betriebseinstellung/ Stillegung** einer Anlage oder einer Teilanlage ist dem Landratsamt Altötting eine Anzeige nach § 15 Abs. 3 BlmSchG vorzulegen und entsprechend § 5 Abs. 3 BlmSchG sicherzustellen, dass
  - von der Anlage oder dem Anlagengrundstück keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können,
  - vorhandene Abfälle ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden und
  - die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Betriebsgeländes gewährleistet ist.
- 6.1 Ein Stilllegungskonzept ist vom Betreiber der stillzulegenden Anlage rechtzeitig vorher zu erstellen und dem Landratsamt Altötting vorzulegen.

# II. Bauausführung und Brandschutz

### 1. Bedingungen:

- 1.1 Das Vorhaben ist unter Berücksichtigung der Personalstärke, Ausbildung, Ausrüstung und Zuständigkeit der Werkfeuerwehr entsprechend dem gültigen Anerkennungsbescheid zu errichten und zu betreiben.
- 1.2 Mit der Herstellung der statisch beanspruchten Bauteile darf erst begonnen werden, wenn der statische Nachweis einschließlich der Bewehrungs- bzw. Konstruktionspläne amtlich geprüft vorliegt. Die Auflagen, Bedingungen und sonstigen Prüfbemerkungen im Prüfbericht, sowie die Änderungen und Ergänzungen in den Berechnungen und Plänen müssen bei der Bauausführung genau beachtet werden. Der von der Bauaufsicht beauftragte Prüfingenieur bzw. das Prüfamt hat die Bauausführung gemäß Art. 77 BayBO zu überwachen. Eine Ausführung von Bauarbeiten ohne die vorherige Erfüllung der genannten Bedingung ist als Errichtung von baulichen Anlagen(-teilen) ohne die hierfür erforderlich bauaufsichtliche Genehmigung zu sehen und mit entsprechenden Folgen (Baueinstellung, Schaffung rechtmäßiger Zustände, Bußgeld) verbunden.

#### 2. **Auflagen**:

- 2.1 Die bestehenden Flucht- und Rettungswegepläne, sowie der Feuerwehrplan nach DIN 14095 und die Brandschutzordnung nach DIN 14096 sind zu aktualisieren und der Werksfeuerwehr zur Verfügung zu stellen.
- 2.2 Die Bauausführung hat nach den geprüften und genehmigten Bauvorlagen unter Beachtung der eingetragenen Prüfvermerke, Tekturen oder Planänderungen zu erfolgen.
- 2.3 Das Gebäude/Der gesamte Gebäudekomplex ist mit einer ständig und auf Dauer wirksamen Blitzschutzanlage mit Fundamenterdung und Potentialausgleich nach DIN 57 185 und VDE 0185 zu versehen.
- 2.4 Die im Brandschutznachweis vom 20.07.2022 einschließlich die in der Stellungnahme der Werkfeuerwehr vom 20.07.2022 aufgeführten Festlegungen sind zu erfüllen, sofern nicht dieser Bescheid ausdrücklich hiervon abweichende Forderungen stellt.

### 3. Hinweise:

- 3.1 Die Anforderungen der MLAR und der MLüAR sind zu beachten!
- 3.2 Sicherheitstechnisch relevante Anlagen und Einrichtungen sind gemäß Sicherheitsanlagen-Prüfverordnung (SPrüfV) zu prüfen und zu bescheinigen bzw. bestätigen zu lassen.
- 3.3. Die Baugenehmigung, die Bauvorlagen und die bautechnischen Nachweise nach Art. 62 a Abs. 2 und Art. 62 b Abs. 2 BayBO müssen an der Baustelle von Baubeginn an vorliegen.
- 3.4 Der Ausführungsbeginn des Vorhabens und die Wiederaufnahme der Bauarbeiten nach einer Unterbrechung von mehr als 6 Monaten sind mindestens eine Woche vorher schriftlich mittels beigefügter Baubeginnsanzeige der Unteren Bauaufsichtsbehörde mitzuteilen. Der Baubeginnsanzeige sind die ggf. erforderlichen Bescheinigungen nach Art. 62 a Abs. 2 und Art. 62 b Abs. 2 BayBO beizufügen.

- 3.5 Die beabsichtigte Aufnahme der Nutzung des Bauwerkes ist mindestens zwei Wochen vorher der Unteren Bauaufsichtsbehörde anzuzeigen. Dieser Anzeige sind die ggf. erforderlichen Bescheinigungen nach Art. 78 Abs. 2 Satz 2 BayBO beizufügen.
- 3.6 Die Baugenehmigung erlischt, wenn innerhalb von 4 Jahren nach Erteilung der Genehmigung mit der Ausführung des Vorhabens nicht begonnen oder die Bauausführung 4 Jahre unterbrochen worden ist. Die Frist kann jeweils um bis zu 2 Jahre verlängert werden, wenn ein entsprechender Antrag vor Ablauf der Geltungsdauer gestellt wird.

# III. Arbeitsschutz und Betriebssicherheit

## **Auflagen**

- 1. Bei der Lagerung und Abfüllung des Maßnahmen (z.B. Flammpunktanalysen) dauerhaft sicherzustellen, dass der Flammpunkt des Konzentrats nicht unterhalb von 23 °C liegt.
- 2. Die Maßnahmen unter Annex 3 des Prüfberichts vom 28.06.2023 der Zugelassenen Überwachungsstelle "TÜV Süd Industrie Service GmbH" (Prüfbericht-Nr.: 3261654-550-PR-28.06.2023; Auftrags-Nr.: 000023100326) sind zu beachten und im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung auf Erforderlichkeit zu überprüfen.

#### **Hinweise**

#### 1. Gefährdungsbeurteilung

Der Arbeitgeber hat die für die Beschäftigten mit ihrer Tätigkeit verbundenen Gefährdungen zu ermitteln und Maßnahmen des Arbeitsschutzes festzulegen. Dies gilt insbesondere für die mit der Lager- und Füllanlage verbundenen Tätigkeiten. Die Gefährdungsbeurteilung ist zu dokumentieren und regelmäßig zu aktualisieren. Sie muss alle Arbeitsplätze bzw. Arbeitsbereiche des Betriebes erfassen.

### 2. Explosionsschutzdokument

Es ist ein Explosionsschutzdokument gemäß GefStoffV für die neue FKW-Verwertungsanlage zu erstellen. Dieses muss vor Inbetriebnahme der Anlage vorliegen.

#### 3. Betriebsanweisungen

Es sind arbeitsbereichs- und stoffbezogene Betriebsanweisungen für die Beschäftigten zu erstellen, in denen auf die mit den Tätigkeiten verbundenen Gefahren für Mensch und Umwelt hingewiesen wird sowie die erforderlichen Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln festgelegt werden.

#### 4. Unterweisung der Beschäftigten

Die Beschäftigten sind mindestens einmal jährlich anhand der Betriebsanweisungen über die Gefahren sowie die Maßnahmen zu deren Abwendung zu unterweisen. Die Unterweisung ist in geeigneter Form zu dokumentieren.

### 5. Prüfung überwachungsbedürftiger Anlagen

- Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen sind vor der erstmaligen Inbetriebnahme und nach prüfpflichtigen Änderungen sowie wiederkehrend mindestens alle sechs

Jahre nach den Vorgaben der BetrSichV durch eine Zugelassene Überwachungsstelle oder eine zur Prüfung befähigte Person auf Explosionssicherheit zu prüfen (§ 15, 16 BetrSichV).

- Zusätzlich sind Geräte, Schutzsysteme, Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen im Sinne der ATEX-Richtlinie mit ihren Verbindungseinrichtungen als Bestandteil einer Anlage in einem explosionsgefährdeten Bereich und deren Wechselwirkungen mit anderen Anlagenteilen wiederkehrend durch eine Zugelassene Überwachungsstelle oder durch eine zur Prüfung befähigte Person mindestens alle drei Jahre zu prüfen.
- Zusätzlich sind Lüftungsanlagen sowie Absauganlagen (als Bestandteil von Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen) wiederkehrend durch eine Zugelassene Überwachungsstelle oder durch eine zur Prüfung befähigte Person zu prüfen.

#### 6. Kennzeichnung

Auf die explosionsgefährdeten Bereiche ist durch der ASR A1.3 entsprechende Beschilderung hinzuweisen.

### 7. Verwendung und Lagerung von Gefahrstoffen

Gefahrstoffe müssen so be- und verarbeitet, gelagert oder befördert werden, dass eine Gefährdung für die Beschäftigten ausgeschlossen ist. Entsprechend der Gefährdungsbeurteilung ist dafür zu sorgen, dass die Gefahren durch die festgelegten Maßnahmen beseitigt oder auf ein Mindestmaß verringert sind. Es ist eine Substitutionsprüfung durchzuführen. Sollte eine Substitution nicht möglich sein, so ist dies in der Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung zu begründen.

Bei der Lagerung von Gefahrstoffen sind auch die Vorgaben der einschlägigen Technischen Regeln (z.B. TRGS 509 und TRGS 510) zu beachten.

#### 8. Notfallmaßnahmen

Um die Gesundheit und die Sicherheit der Beschäftigten bei Betriebsstörungen, Unfällen oder Notfällen zu schützen, sind Notfallmaßnahmen festzulegen, die beim Eintreten eines derartigen Ereignisses zu ergreifen sind. Dies schließt die Bereitstellung angemessener Erste-Hilfe-Einrichtungen und die Durchführung von Sicherheitsübungen in regelmäßigen Abständen ein.

### 9. Mitteilungspflichten

Der Betreiber der Anlage hat der Regierung von Oberbayern, Gewerbeaufsichtsamt unverzüglich folgendes anzuzeigen:

- jeden Unfall, bei dem ein Mensch getötet oder erheblich verletzt worden ist und
- jeden Schadensfall, bei dem Bauteile oder sicherheitstechnische Einrichtungen versagt haben.

# IV. Anlagensicherheit – StörfallVO

1. Für die beantragte neue FKW-Verwertungsanlage H16 in Geb. ist vor Inbetriebnahme der **Sicherheitsbericht** der Dyneon GmbH zu ergänzen (Erstellung Modul IV für die neue FKW-Verwertungsanlage H16 in Geb. und das neu erstellte Modul IV zu prüfen. Die Prüfung ist von einem § 29b BlmSchG bekanntgegebenen Sachverständigen durchzurühren. Der Rahmen der Prüfung ist mit den zuständigen Behörden abzustimmen.

- 2. Der geprüfte Sicherheitsbericht mit Gutachten ist den Behörden vor Inbetriebnahme zu übermitteln.
- 3. Für die beantragte neue FKW-Verwertungsanlage H16 in Geb. ist <u>vor</u> Inbetriebnahme ein **Ex-Schutzdokument** gem. GefStoffV § 6 Abs. 9 zu erstellen und dieses zu prüfen (zur Prüfung befähigte Person bzw. ZÜS)
- 4. Die Flucht- und Rettungspläne, der Feuerwehreinsatzplan und der Alarm- und Gefahrenabwehrplan Betrieb sind bezüglich der Änderungen anzupassen.
- 5. Bei dem Vorhaben sind die Vorgaben der TRAS 310 und TRAS 320 einzuhalten und in angemessener Form zu dokumentieren.
- 6. Durch geeignete Maßnahmen, wie Betrieb von Überwachungs- und Regeleinrichtungen, ist sicherzustellen, dass Druckentlastungseinrichtungen an druckführenden Apparaten (z. B. Sicherheitsventile) im bestimmungsgemäßen Betrieb der Anlage nicht ansprechen.

# V. Bodenschutz – Gewässerschutz - Ausgangszustandsbericht

### 1. Bodenschutzrechtliche Auflagen:

- 1.1. Zur Überwachung der Baumaßnahmen, die den Umgang und die Entsorgung mit den schadstoffhaltigen Böden sowie ggf. Altablagerungsabfällen betreffen, ist vorab ein Sachverständiger gemäß § 18 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG), Sachgebiet 2 oder 5, zu beauftragen. Der Sachverständige ist dem Landratsamt (Abteilung 2 Bodenschutz), unverzüglich zu benennen. Der Sachverständige ist so in den Bauablauf einzubinden, dass die aus seiner Sicht erforderlichen Untersuchungen, Nachweisvorlagen und Dokumentationen von ihm oder unter seiner Aufsicht stehenden Personen durchgeführt werden können
- 1.2. In Abhängigkeit von den jeweils festgestellten Schadstoffkonzentrationen sind überschüssige Bodenmaterialien vor Ort wiederzuverwenden und zu verwerten, sofern dadurch keine Verschlechterung der Grundwasserqualität zu erwarten ist. Dabei ist ein Einbau mit technischen Sicherungsmaßnahmen vorzuziehen. Anderenfalls sind die Bodenmaterialien auf hierfür zugelassenen Deponien zu beseitigen oder in zugelassenen Behandlungsanlagen zu behandeln.
- 1.3. Von den Maßnahmen ist durch den überwachenden Sachverständigen nach § 18 BBodSchG eine Abschlussdokumentation zu erstellen und zeitnah dem Landratsamt Altötting (Abteilung 2 Bodenschutz) vorzulegen. Die Abschlussdokumentation hat folgende Angaben zu enthalten:
  - Mengenbilanz aus vor Ort wieder verwendeten/verwerteten und entsorgten Böden
  - Art, Belastung und Menge der vor Ort wiederverwendeten und verwerteten Böden
  - Art, Belastung und Menge von entsorgten Abfällen
  - Verbleib der entsorgten Abfälle mit Angabe der Entsorgungsanlagen
  - Entsorgungsbeteiligte Firmen und Personen
  - Alle Untersuchungsergebnisse.

### Hinweise des Wasserwirtschaftsamtes Traunstein (WWA)

(vgl. Stellungnahme vom 17.10.2023):

- Die tatsächliche Belastung der überplanten Flächen ist in geeigneter Weise zu ermitteln, für die Erstellung eines Entsorgungs- bzw. Verwertungskonzept.
- Bewertung und Verwendung des Bodenmaterials hinsichtlich PFAS nach Maßgabe der "Leitfaden zur Bewertung von PFAS" des LfU vom März 2024.
- Die Stoffe HFPO-DA und ADONA sind Eluatwerte zu bestimmen. Liegen die Werte HFPO-DA > 11 nanogramm/l und/oder ADONA > 10 mikrogramm/l ist zur Verwertung von Boden eine Einzelfallbewertung notwendig.
- Neben den PFAS-Untersuchungen sind ergänzend zumindest Organozinn-Verbindungen bei der Bodenverwertung mit einfließen zu lassen.
- Soweit dem Betreiber Hinweise, Kenntnisse oder Vermutungen erhöhter Schadstoffbelastungen anderer Stoffe vorliegen, sind die Böden auch darauf zu untersuchen.

### 2. Gewässerschutz – Wasserwirtschaft AwSV

2.1 Folgende AwSV-Anlagen sind entsprechend § 46 Abs. 2 AwSV i.V.m. Anlage 5 vor Inbetriebnahme und wiederkehrend alle 5 Jahre durch einen Sachverständigen nach § 2 Abs. 33 AwSV zu überprüfen:



Hinweis: Im Zuge der Inbetriebnahmeprüfung der Anlage ist eine Nachprüfung der Abfüllflächen durchzuführen.

2.2 Folgende AwSV-Anlage ist entsprechend § 46 Abs. 2 AwSV i. V. m. Anlage 5 vor Inbetriebnahme und wiederkehrend alle 10 Jahre durch einen Sachverständigen nach § 2 Abs. 33 AwSV zu überprüfen:

2.3 Folgende AwSV-Anlage ist entsprechend § 46 Abs. 2 AwSV i. V. m. Anlage 5 vor Inbetriebnahme und wiederkehrend alle 10 Jahre durch einen Sachverständigen nach § 2 Abs. 33 AwSV zu überprüfen:

<u>Hinweis</u>: Im Zuge der Inbetriebnahmeprüfung der Anlage ist nach einjähriger Betriebszeit eine Nachprüfung der Abfüllflächen durchzuführen.

- 2.4 Soweit wassergefährdende feste Stoffe, insbesondere der Abfüllung verweht werden können, sind geeignete Maßnahmen gegen eine mögliche Verwehung zu treffen.
- 2.5 Für die Errichtung der Stahlbetonflächen nach der DAfStb-Richtlinie "Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen" im Bereich des Gebäudes bzgl. der Erstellung des Sekundärschutzes bzw. der Rückhalteeinrichtungen sind folgende Maßgaben zu beachten:

- Ein Sachverständiger nach der DAfStb-Richtlinie ist in die Errichtung der Stahlbetonflächen, beginnend mit der Planung einzubeziehen.
- Die Errichtung darf nur durch einen Fachbetrieb entsprechend § 45 AwSV ausgeführt werden.
- Die Baustelle ist gemäß DIN 1045-3 durch eine dafür anerkannte Überwachungsstelle zu überwachen (Fremdüberwachung)
- 2.6 Den Anlagen zugeordnete unterirdische Abwasserleitungen sind bis zum Hauptsammler gemäß Punkt 4.2 des LfW-Merkblattes 4.3/6 vom 17.06.2003 auf Dichtheit zu prüfen.
- 2.7 Die Funktion der gewässerschutzrelevanten Sicherheitseinrichtungen ist ständig in ordnungsgemäßem Zustand zu halten.
- 2.8 Die Sicherheitseinrichtungen (Überfüllsicherungen, Alarmierungen, etc.) sind mindestens einmal jährlich auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen.
  - Vorschreibungen aus bauaufsichtlichen Zulassungen bleiben unberührt.
- 2.9 Alle Anlagen und Anlagenteile sind einschließlich der Auffangräume, Ableitflächen, Rinnen etc. mindestens einmal jährlich einer eingehenden Sichtkontrolle zu unterziehen.
- 2.10 Die jährlichen Überprüfungen sind zu dokumentieren.
- 2.11 Nach einem Beaufschlagungsfall sind die betroffenen Flächen auf einwandfreien Zustand zu überprüfen.
- 2.12 Festgestellte Mängel sind umgehend zu beheben.

### 3. Ausgangszustandsbericht

Die neuen AwSV-Anlagen erfüllen die Vorgaben entsprechend § 18 AwSV (bzgl. der F-Maßnahmen (Sekundärschutz) und R-Maßnahmen (Rückhaltung im Leckagefall). Die zugeordneten Rohrleitungen sind gemäß § 21 AwSV innerhalb von Rückhalteeinrichtungen verlegt.

Die Voraussetzungen für einen Verzicht auf Durchführung eines Ausgangszustandsberichtes für die Anlage H16 – FKW-Verwertung hinsichtlich des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen sind gegeben.

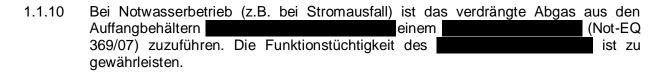
# VI. Immissionsschutz (Luftreinhaltung, Lärm, Energieeffizienz)

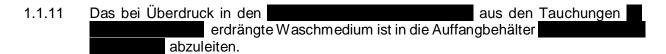
# **Luftreinhaltung**

- 1. Handhabung von Eingangs- und Hilfsstoffen
- 1.1 Anforderungen zur Emissionsminderung
- 1.1.1 Eingangsstoffe (flüssige Abfälle und Abgasströme) sowie Hilfsstoffe sind soweit wie möglich im

	- 16 -
	geschossenen System zu handhaben, sofern nicht nachfolgend gesonderte Anforderungen getroffen sind.
1.1.2	Das angelieferte ist im geschlossenen System den beiden zuzuführen.
	Zur Vermeidung einer Überfüllung sind die beiden silos mit jeweils einer Überfüllsicherung auszurüsten.
1.1.3	Das staubhaltige Abluft (Förder- und Verdrängungsluft) aus den beiden silos ist in einem filternden Abscheide zu reinigen. Das gereinigte Abgas ist über die Emissionsquellen 369/04 und 369/05 ins Freie abzuleiten. Die sind auf einen Gehalt an Gesamtstaub im Reingas von 20 mg/m³ auszulegen.
	Für diese ist vom Betreiber der zuständigen Überwachungsbehörde eine Bescheinigung des Herstellers vorzulegen, in der dieser einen Gehalt an Gesamtstaub in der gereinigten Abluft von 20 mg/m³ garantiert (Garantieerklärung).
	Durch eine Betriebsanweisung ist sicherzustellen, dass bei einem Wechsel nu mit der vorgenannten Mindestanforderung zum Einsatz kommt.
1.1.4	Die an den behältern auftretende staubhaltige Brüden sowie der Verdrängungsgasstrom aus den vorlagebehältern sind in jeweils in einem abzuscheiden. Die gereinigte Brüdenluft ist über die gemeinsame Emissionsquelle 369/06 ins Freie abzuleiten.
1.1.5	Die Abluft aus der vorlage ist dem Wäsche der Anlage H01 zuzuführen. Bei einem Ausfall des Wäschers der Anlage H01 sind Befüllvorgänge in die vorlage unverzüglich einzustellen.
1.1.6	Die Befüllung der vorlage ist unter Zurückführung des verdrängten Gasvolumens (Gaspendelung) durchzuführen. Atmungsabluft ist in einem zu reinigen. Die gereinigte Abluft kann in den Aufstellungsraum abgeleitet werden, soweit dem Belang des Arbeitnehmerschutzes nichts entgegensteht. Der rechtzeitige Austausch der ist sicherzustellen.
1.1.7	Die Abluft aus den Vorlagen sowie bei der Entleerung der Vorlagen in LKW bei Betriebsstörungen auftretendes Verdrängungsgas ist über das Abgassammelsystem des der Anlage H16 zuzuführen.
1.1.8	Die Abluft aus der ist direkt den Brennkammern der Anlage H16 zuzuführen.
1.1.9	Die folgenden Vorlagen/Behälter können in den Aufstellungsraum entlüftet werden, soweit dem nicht Belange des Arbeitnehmerschutzes entgegenstehen:
	• Vorlage
	• Vorlage
	• Vorlage
	hohältor

- Schrägklärer F-9218 A/B
- Calciumfluoridabfüllung





- 1.1.12 Die unter V.1.1.5 bis V.1.1.7 sowie V.1.1.10 festgelegten Anforderungen sind in einer Betriebsanweisung umzusetzen.
- 1.1.13 Beim Verarbeiten, Fördern, Umfüllen oder Lagern von flüssigen organischen Stoffen sind folgende Maßnahmen anzuwenden, wenn diese Stoffe
  - a) bei einer Temperatur von 293,15 K einen Dampfdruck von 1,3 kPa oder mehr haben,
  - b) einen Massengehalt von mehr als ein Prozent an Stoffen nach Nummer 5.2.5 Klasse I, Nummer 5.2.7.1.1 Klasse II oder III oder Nummer 5.2.7.1.3 enthalten,
  - c) einen Massengehalt von mehr als 10 mg je kg an Stoffen nach Nummer 5.2.7.1.1 Klasse I oder Nummer 5.2.7.1.2 enthalten oder
  - d) Stoffe nach Nummer 5.2.7.2 enthalten,

es sei denn, dass die Wirkung der unter Buchstaben b bis d genannten Stoffe nicht über die Gasphase vermittelt wird.

- 1.1.13.1 Bei der Förderung sind technisch dichte Pumpen wie Spaltrohrmotorpumpen, Pumpen mit Magnetkupplung, Pumpen mit Mehrfach-Gleitringdichtung und Vorlage- oder Sperrmedium, Pumpen mit Mehrfach-Gleitringdichtung und atmosphärenseitig trockenlaufender Dichtung, Membranpumpen oder Faltenbalgpumpen zu verwenden.
- 1.1.13.2 Es sind Absperr- oder Regelorgane, wie Ventile, Schieber oder Kugelhähne zu verwenden, die bei Drücken bis ≤ 40 bar und Auslegungstemperaturen ≤ 200°C die Leckagerate LB (≤ 10<sup>-4</sup> mg/s·m) bezogen auf den Schaftumfang und bei Drücken bis ≤ 40 bar und Auslegungstemperaturen > 200 °C die Leckagerate LC (≤ 10<sup>-2</sup> mg/s·m) bezogen auf den Schaftumfang für das Prüfmedium Helium oder andere geeignete Prüfmedien, zum Beispiel Methan, erfüllen. Bei Drücken von > 40 bar und Auslegungstemperaturen ≤ 200 °C ist die Leckagerate LC (≤ 10<sup>2</sup> mg/s·m) bezogen auf den Schaftumfang zu erfüllen und soll bei > 200 °C erreicht werden.

Abdichtungen von Spindeldurchführungen ausgeführt als hochwertig abgedichtete metallische Faltenbälge mit nachgeschalteter Sicherheitsstopfbuchse erfüllen die Anforderungen der Leckagerate LB ohne gesonderten Nachweis.

Ansonsten sind zum Nachweis der spezifischen Leckagerate der Dichtsysteme, zur Prüfung sowie deren Bewertung und Qualifikation die DIN EN ISO 15848-1 (Ausgabe November 2015) oder andere nachgewiesen gleichwertige Prüf- oder Messverfahren, wie

zum Beispiel der Helium-Lecktest oder die Spülgasmethode anzuwenden. Um die Dichtheit dauerhaft sicherzustellen, sind Anforderungen für die Prüfung und Wartung der Dichtsysteme in Managementanweisungen festzulegen.

1.1.13.3 Flanschverbindungen dürfen in der Regel nur verwendet werden, wenn sie verfahrenstechnisch, sicherheitstechnisch oder für die Instandhaltung notwendig sind. Für diesen Fall sind technisch dichte Flanschverbindungen zu verwenden. Für die Auswahl der Dichtungen und die Auslegung der technisch dichten Flanschverbindungen ist die Dichtheitsklasse L<sub>0,01</sub> mit der entsprechenden spezifischen Leckagerate ≤ 0,01 mg/(s·m) für das Prüfmedium Helium oder andere geeignete Prüfmedien, zum Beispiel Methan, anzuwenden.

Flanschverbindungen mit Schweißdichtungen sind bauartbedingt technisch dicht.

Der Dichtheitsnachweis über die Einhaltung der Dichtheitsklasse ist für Flanschverbindungen im Krafthauptschluss im Anwendungsbereich der Richtlinie VDI 2290 (Ausgabe Juni 2012) nach den darin zugrunde gelegten Berechnungsvorschriften oder nachgewiesen gleichwertigen Verfahren zu erbringen. Für Flanschverbindungen mit Metalldichtungen, zum Beispiel Ring-Joint oder Linsendichtungen, ist das Verfahren der Richtlinie VDI 2290 (Ausgabe Juni 2012) entsprechend anzuwenden, soweit geeignete Dichtungskennwerte zur Verfügung stehen.

Soweit für Metalldichtungen und für sonstige Flanschverbindungen Dichtungskennwerte zur Verfügung stehen, ist die Richtlinie VDI 2290 (Ausgabe Juni 2012) bis auf die darin enthaltenen Berechnungsvorschriften, zum Beispiel hinsichtlich Montage und Qualitätssicherung, anzuwenden. Für diese Fälle dürfen spätestens ab dem 1. Dezember 2025 nur noch Flanschverbindungen verwendet werden, für die ein Dichtheitsnachweis durch typbasierte Bauteilversuche der Flanschverbindungen oder nachgewiesen gleichwertige Verfahren vorliegt. Für die Bauteilversuche gilt die Dichtheitsklasse  $L_{0.01}$  mit der entsprechenden spezifischen Leckagerate  $\leq 0.01$  mg/(s·m) für das Prüfmedium Helium der andere geeignete Prüfmedien, wie zum Beispiel Methan. Die Prüfung ist weitestgehend am Bauteilversuch nach Richtlinie VDI 2200 (Ausgabe Juni 2007) oder anderen nachgewiesen gleichwertigen Prüf- oder Messverfahren, wie zum Beispiel dem Helium-Lecktest oder der Spülgasmethode, auszurichten.

Der Betreiber hat sicherzustellen, dass dem Montagepersonal für die Montage der Flanschverbindungen Montageanweisungen und Vorgaben zur Qualitätskontrolle nach der Richtlinie VDI 2290 (Ausgabe Juni 2012) zugänglich sind und dass das Montagepersonal eine Qualifikation gemäß DIN EN 1591-4 (Ausgabe Dezember 2013) oder nach der Richtlinie VDI 2290 (Ausgabe Juni 2012) aufweist. Die Anforderungen für die Montage, Prüfung und Wartung der Dichtsysteme sind in Managementanweisungen festzulegen.

1.1.14 Regelventile und Absperrorgane, wie Ventile und Schieber sowie Pumpen sind regelmäßig auf Dichtheit zu überprüfen und zu warten. Flanschverbindungen sind regelmäßig auf Dichtheit zu überprüfen. Über die Prüf- und Wartungstätigkeiten sind Betriebsaufzeichnungen zu führen. Festgestellte Mängel und deren Behebung sind zu dokumentieren.

### 1.2. Emissionsbegrenzungen

1.2.1 An der Emissionsquelle 369/06 darf die Emissionsmassenkonzentration an Gesamtstaub 20 mg/m³ nicht überschreiten.

1.2.2 Die in Auflage VI.1.2.1 festgelegten Emissionsgrenzwerte sind auf das Abgasvolumen im Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf zu beziehen.

# 1.3 Anforderungen zur Ableitung von Abgasen

- 1.3.1 Das gereinigte Abgas aus den in einem ist über die Emissionsquellen 369/04 bzw. und 369/05 in einer Mindesthöhe von 15 m über Erdgleiche ins Freie abzuleiten.
- 1.3.2 Das gereinigte Abgas aus den sionsquelle 369/06 mit einer Mindestschornsteinhöhe von 18 m über Erdgleiche ins Freie abzuleiten.
- 1.3.3 Die Abgase nach Auflage VI.1.3.2 müssen ungehindert senkrecht nach oben in die freie Luftströmung austreten. Eine Überdachung der Schornsteinmündung ist nicht zulässig. Zum Schutz gegen Regeneinfall kann ein Deflektor aufgesetzt werden.

# 1.4 Messung und Überwachung

# 1.4.1 Messplätze

- 1.4.1.1 Für die Durchführung der Messungen (s. Auflage VI.1.4.3.1) sind im Einvernehmen mit einer nach § 29b Absatz 2 BlmSchG bekannt gegebenen Stelle (nachfolgend als Messinstitut bezeichnet) geeignete Messplätze einzurichten. Hierbei sind die Anforderungen der DIN EN 15259 (Ausgabe Januar 2008) und der Richtlinie VDI 2066 Blatt 1 (Ausgabe November 2006) zu beachten.
- 1.4.1.2 Die Messplätze müssen ausreichend groß, über sichere Arbeitsbühnen leicht begehbar und so beschaffen sein sowie so ausgewählt werden, dass eine für die Emissionen der Anlage repräsentative und einwandfreie Emissionsmessung im unverdünnten Abgas möglich ist.

# 1.4.2 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 5 der TA Luft 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.

# 1.4.3 Einzelmessungen (Abnahmemessungen und wiederkehrende Messungen)

1.4.3.1 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 Absatz 2 BImSchG bekannt gegebenen

Stelle (Messinstitut) die in Auflage VI.1.2.1 festgelegte Emissionsbegrenzung für Gesamtstaub unterschritten wird.

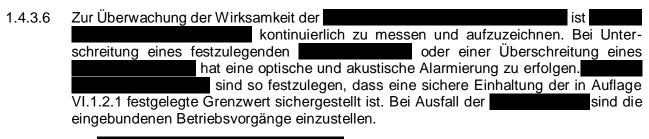
- 1.4.3.2 Die in Auflage VI.1.4.3.1 genannten Messungen für Gesamtstaub sind jeweils nach 3 Jahren zu wiederholen.
- 1.4.3.3 Bei der Vorbereitung und Durchführung der Einzelmessungen ist Folgendes zu berücksichtigen:
  - a) Bei der Messplanung ist die DIN EN 15259 in der jeweils geltenden Fassung zu beachten.
  - b) 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.
  - c) Dem beauftragten Messinstitut sind die für die Erstellung des Messberichtes erforderlichen Daten und Angaben zur Verfügung zu stellen.
- 1.4.3.4 Die Emissionsbegrenzungen für die nach der Auflage VI.1.4.3.1 erstmalig und nach der Auflage VI.1.4.3.2 wiederkehrend zu messenden luftverunreinigenden Stoffe gelten jeweils als eingehalten, wenn das Ergebnis jeder Einzelmessung zuzüglich der Messunsicherheit die festgelegten Massenkonzentrationen nicht überschreitet.

Die Ergebnisse der Einzelmessungen sind als Halbstundenmittelwert zu ermitteln und anzugeben.

1.4.3.5 Über das Ergebnis der Einzelmessungen ist von dem Messinstitut ein Messbericht zu erstellen, der – nach Erhalt – unverzüglich vom Betreiber der zuständigen Überwachungsbehörde 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 die Brennstoffe sowie über den Betriebszustand der Anlage und der Einrichtungen zur Emissionsminderung.

Der Messbericht soll dem Anhang A der Richtlinie VDI 4220 Blatt 2 (Ausgabe November 2018) zu entsprechen.



sowie die zugehörigen Apparate sind regelmäßig gemäß den Angaben der Hersteller zu betreiben und zu warten. Hierbei ist die VDI-Richtlinie VDI 2264 (Inbetriebnahme, Betrieb und Instandhaltung von Abscheideanlagen zur Abtrennung gasförmiger und partikelförmiger Stoffe aus Gasströmen) zu beachten. Für den Betrieb und die Wartung der Abgasreinigungseinrichtungen ist eine Betriebsanweisung unter Berücksichtigung der VDI 2264, VDI 3679 Blatt 1 und 2 zu erstellen. Die Betriebsanweisung sollte folgende Punkte enthalten:

• Verfahrensbeschreibung der Abgasreinigungseinrichtungen,

- Funktionskontrolle der Mess- und Regeleinrichtungen,
- Regelmäßige Kontrolle auf Mängel und Wartung der Abgasreinigungseinrichtungen mit Dokumentation (dazu gehört z.B. die Überprüfung der Dichtheit von Kanälen und Gehäusen),
- Hinweise für die In- und Außerbetriebnahme bei Ausfall der Abgasreinigungseinrichtungen,
- Beachtung besonderer Schutzmaßnahmen für den Betrieb

Art und Umfang der Kontrollen, Wartungsarbeiten und Reparaturen sind zu dokumentieren.

1.4.3.7 Die Betriebsaufzeichnungen nach Auflage VI.1.4.3.6 sind der zuständigen Überwachungsbehörde auf Verlangen zur Einsichtnahme vorzulegen und mindestens über einen Zeitraum von fünf Jahren nach der letzten Eintragung aufzubewahren.

# 2. Brennkammern

# 2.1 Leistungsdaten / zugelassene Brennstoffe

- 2.1.1 Die Feuerungswärmeleistung de Brennkammern darf im Dauerbetrieb insgesamt 13 MW nicht überschreiten.
- 2.1.2 In den Brennkammern darf als Zünd- und Stützbrennstoff nur Erdgas eingesetzt werden.
- 2.1.3 Das eingesetzte Erdgas muss den Anforderungen an die Gasbeschaffenheit des DVGW-Arbeitsblatts G 260 (Ausgabe September 2021) für Gase der 2. Gasfamilie entsprechen.

# 2.2 Anforderungen an den Betrieb

- 2.2.1 Die Temperatur der Verbrennungsgase muss nach der letzten Verbrennungsluftzuführung mindestens (Mindesttemperatur) betragen. Diese Mindesttemperatur muss auch unter ungünstigen Bedingungen bei gleichmäßiger Durchmischung der Verbrennungsgase mit der Verbrennungsluft (Sekundärluft) für eine Verweilzeit von mindestens zwei Sekunden (Mindestverweilzeit) eingehalten werden.
- 2.2.2 Die Einhaltung der Mindesttemperatur und der Mindestverweilzeit ist zumindest einmal bei Inbetriebnahme der Anlage durch Messungen oder durch ein von der zuständigen Behörde anerkanntes Gutachten nachzuweisen.

Über die Ergebnisse dieser Messungen ist vom Messinstitut ein Messbericht zu erstellen. Dieser Messbericht ist vom Betreiber der zuständigen Überwachungsbehörde spätestens acht Wochen nach den Messungen vorzulegen.

2.2.3 Durch automatische Vorrichtungen (Verriegelungen oder Abschaltungen) ist sicherzustellen, dass

- a) eine Beschickung der Brennkammern erst möglich ist, wenn beim Anfahren die Mindesttemperatur von erreicht ist,
- b) eine Beschickung der Brennkammern nur so lange erfolgen kann, wie die Mindesttemperatur von aufrechterhalten wird,
- c) eine Beschickung der Brennkammern unterbrochen wird, wenn infolge eines Ausfalls oder einer Störung von Abgasreinigungseinrichtungen eine Überschreitung eines kontinuierlich überwachten Emissionsgrenzwertes eintreten kann.

Die vorgesehenen Maßnahmen sind mit der zuständigen Überwachungsbehörde abzustimmen. Die abgestimmten und letztendlich realisierten Lösungen sind im Betriebshandbuch zu dokumentieren.

- 2.2.4 Bei der Inbetriebnahme ist von einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle oder durch einen von der zuständigen Überwachungsbehörde anerkannten Sachverständigen die Funktion der automatischen Vorrichtungen gemäß Auflage VI. 2.2.3 nachzuweisen.
- 2.2.5 Bei technisch unvermeidbaren Ausfällen oder unvermeidbaren Störungen von Abgasreinigungseinrichtungen und Einhaltung
  - der Emissionsgrenzwerte für organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff, und für Kohlenmonoxid,
  - einer Emissionsbegrenzung für den Gesamtstaub mit einer Massenkonzentration von 150 Milligramm je Kubikmeter Abgas und
  - einer Emissionsbegrenzung für SO<sub>2</sub>, für HCl und für HF mit einer Massenkonzentration von maximal 90 % des jeweiligen Messbereichs der Messinstrumente, maximal jedoch 500 mg/m³, gemessen als Halbstundenmittelwert,

darf die Anlage vier aufeinanderfolgende Stunden und innerhalb eines Kalenderjahres 60 Stunden weiterbetrieben werden.

2.2.6 Flugascheablagerungen sind möglichst gering zu halten, insbesondere durch geeignete Abgasführung sowie regelmäßige Reinigung von Abgaszügen.

### 2.3 Anforderungen zur Emissionsminderung / Abgasreinigungseinrichtungen

- 2.3.1 Die Brennkammern sind antragsgemäß mit einer
  - Leistungsregelung mittels Feuerraumtemperaturregelung und
  - O<sub>2</sub>-Regelung

auszurüsten und zu betreiben.

2.3.2 Die Abgase aus den Brennkammern sind im Normalbetrieb über die folgenden Abgasreinigungseinrichtungen abzureinigen und über die jeweils genannte Emissionsquelle ins Freie abzuleiten:

Brennkammer	Abgasführung	Emissionsquelle
		EQ 369/01
		EQ 369/01
		oder
		EQ 369/02
		FO 260/02
		EQ 369/02

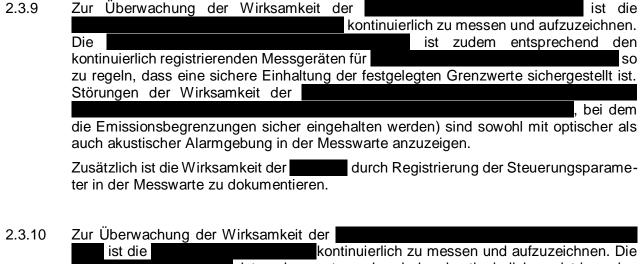
Die Abgase müssen die Abgasreinigungseinrichtungen in der vorgenannten Reihenfolge durchströmen.

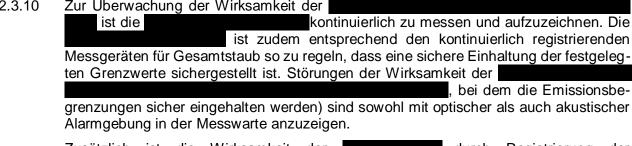
2.3.3 Im Falle von Wartungsarbeiten oder Ausfällen von Anlagenteilen sind für die Brennkammern für die Grennkammern für die Grennkammern Abgasführungen möglich:

Nr.	Bereich	Quenchsystem	Absorber/Wäscher	Venturiwäscher	Denox-Einheit	EQ
1						369/01
2						369/01
3						369/01
4						369/02
5						369/02
6						369/01
7						369/01
8						369/01
9						369/02
10						369/02
11						369/01
12						369/01



sic teli	i einer Abgasführung entsprechend Auflage VI.2.3.3 ist sicherzustellen, dass nsgrenzwerte nach Auflage VI.2.4.1 unterschritten werden und kontinuierlich nde Grenzwerte an der jeweiligen Emissionsquelle entsprechend Auflage erwacht werden.
de	uer und Ursache der Abgasführung sowie die getroffenen Maßnahmen zur Er Grenzwerte (z.B. Reduzierung der Mengen an flüssigen Abfällen) sind zu d en.
zei	hat in Abhängigkeit von den gemessenen Mantrationen an im Reingas zu erfolgen, d. h. in Abhängigkeit von den gemessenen Mantrationen an im Reingas zu erfolgen, d. h. in Abhängigkeit von den gemessenen Mantrationen an im Reingas zu erfolgen, d. h. in Abhängigkeit von den gemessenen Mantrationen an im Reingas zu erfolgen, d. h. in Abhängigkeit von den gemessenen Mantrationen an im Reingas zu erfolgen, d. h. in Abhängigkeit von den gemessenen Mantrationen an im Reingas zu erfolgen, d. h. in Abhängigkeit von den gemessenen Mantrationen an im Reingas zu erfolgen, d. h. in Abhängigkeit von den gemessenen Mantrationen an im Reingas zu erfolgen, d. h. in Abhängigkeit von den gemessenen Mantrationen an im Reingas zu erfolgen, d. h. in Abhängigkeit von den gemessenen Mantrationen an im Reingas zu erfolgen, d. h. in Abhängigkeit von den gemessenen Mantrationen an im Reingas zu erfolgen, d. h. in Abhängigkeit von den gemessenen Mantrationen an im Reingas zu erfolgen, d. h. in Abhängigkeit von den gemessenen in Reingas zu erfolgen, d. h. in Abhängigkeit von den gemessenen in Reingas zu erfolgen, d. h. in Abhängigkeit von den gemessenen in Reingas zu erfolgen, d. h. in Abhängigkeit von den gemessenen in Reingas zu erfolgen, d. h. in Abhängigkeit von den gemessenen in Reingas zu erfolgen, d. h. in Abhängigkeit von den gemessenen in Reingas zu erfolgen, d. h. in Abhängigkeit von den gemessenen in Reingas zu erfolgen, d. h. in Abhängigkeit von den gemessenen in Reingas zu erfolgen, d. h. in Abhängigkeit von den gemessenen in Reingas zu erfolgen, d. h. in Abhängigkeit von den gemessenen in Reingas zu erfolgen, d. h. in Abhängigkeit von den gemessenen in Reingas zu erfolgen, d. h. in Abhängigkeit von den gemessenen in Reingas zu erfolgen, d. h. in Abhängigkeit von den gemessenen in Reingas zu erfolgen, d. h. in Abhängigkeit von den gemessenen in Reingas zu erfolgen, d. h. in Abhängigkeit von den gemessenen in Reingas zu erfolgen, d. h. in Abhängigkeit von den gemessenen in Reingas zu erfolgen, d. h. in Abhängigkeit von den gemess
	im Ausheizen der Brennkammern nach Austausch/Erneuerung oder Repasmauerung der Brennkammern ist das auftretende Abgas über das jeweilige über die Emissionsquelle 369/03 ins Freie abzuleiten:
Qı	r Überwachung der Quenchsysteme und die am Ausgang des je enchbehälters kontinuierlich zu messen und aufzuzeichnen. Störungen enchsystemen
SO	wohl mit optischer als auch akustischer Alarmgebung in der Messwarte anzu
Me	kontinuierlich zu messen und aufzuzeichne ist zudem entsprechend den kontinuierlich registri so zu regeln, dass eine shaltung der festgelegten Grenzwerte sichergestellt ist. Störungen der Wirksamkeit der so zu regeln, dass eine shaltung der festgelegten Grenzwerte sichergestellt ist. Störungen der Wirksamkeit der schengen und aufzuzeichne seine schen seine schen seine seine schen seine schen seine seine schen s
de	sind sowohl mit optisch akustischer Alarmgebung in der Messwarte anzuzeigen.
	sätzlich ist die Wirksamkeit de urch Registrierung der Steuerungs





Zusätzlich ist die Wirksamkeit der durch Registrierung der Steuerungsparameter in der Messwarte zu dokumentieren.

- 2.3.11 Die unter den Auflagen VI.2.3.8 bis VI.2.3.10 genannten Einrichtungen sowie die zugehörigen Apparate sind regelmäßig gemäß den Angaben der Hersteller zu betreiben und zu warten. Hierbei ist die VDI-Richtlinie VDI 2264 (Inbetriebnahme, Betrieb und Instandhaltung von Abscheideanlagen zur Abtrennung gasförmiger und partikelförmiger Stoffe aus Gasströmen) beachten. **Betrieb** Wartung zu Für den und die Abgasreinigungseinrichtungen ist eine Betriebsanweisung unter Berücksichtigung der VDI 2264, VDI 3679 Blatt 1 und 2 zu erstellen. Die Betriebsanweisung sollte folgende Punkte enthalten:
  - Verfahrensbeschreibung der Abgasreinigungseinrichtungen,
  - Funktionskontrolle der Mess- und Regeleinrichtungen,
  - Regelmäßige Kontrolle auf Mängel und Wartung der Abgasreinigungseinrichtungen mit Dokumentation (dazu gehört z.B. die Überprüfung der Dichtheit von Kanälen und Gehäusen),
  - Hinweise für die In- und Außerbetriebnahme bei Ausfall der Abgasreinigungseinrichtungen,
  - Beachtung besonderer Schutzmaßnahmen für den Betrieb

Art und Umfang der Kontrollen, Wartungsarbeiten und Reparaturen sind zu dokumentieren.

2.3.12 Die Aufzeichnungen für die kontinuierlich zu registrierenden Betriebsparameter entsprechend der Auflagen VI.2.3.7 bis VI.2.3.10 sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren und auf Verlangen der zuständigen Überwachungsbehörde vorzulegen.

# 2.4 Emissionsgrenzwerte

2.4.1 Die Brennkammern einschließlich der Abgasreinigungseinrichtungen sind so zu errichten und zu betreiben, dass im gereinigten Abgas der Emissionsquellen 369/01 und 369/02 kein Jahresmittelwert die folgenden Emissionsgrenzwerte überschreitet: Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid 100 mg/m<sup>3</sup> b) Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Quecksilber  $0.005 \text{ mg/m}^3$ kein Tagesmittelwert die folgenden Emissionsgrenzwerte überschreitet: 2.  $5 \text{ mg/m}^3$ a) Gesamtstaub  $10 \text{ mg/m}^3$ b) organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff c) gasförmige anorganische Chlorverbindungen angegeben als Chlorwasserstoff  $6 \text{ mg/m}^3$ gasförmige anorganische Fluorverbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff  $0.9 \text{ mg/m}^3$ e) Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid 30 mg/m<sup>3</sup> Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, f) angegeben als Stickstoffdioxid 120 mg/m<sup>3</sup> g) Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Quecksilber  $0.01 \text{ mg/m}^3$ h) Kohlenmonoxid 50 mg/m<sup>3</sup> Ammoniak (nur Emissionsquelle 369/01) 10 mg/m<sup>3</sup> i) kein Halbstundenmittelwert die folgenden Emissionsgrenzwerte überschreitet: a) Gesamtstaub 20 mg/m<sup>3</sup> b) organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff 20 mg/m<sup>3</sup> c) gasförmige anorganische Chlorverbindungen, angegeben als Chlorwasserstoff 40 mg/m<sup>3</sup> gasförmige anorganische Fluorverbindungen,

 $4 \text{ mg/m}^3$ 

angegeben als Fluorwasserstoff

e) Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid

200 mg/m<sup>3</sup>

 f) Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid

400 mg/m<sup>3</sup>

g) Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Quecksilber

0,035 mg/m<sup>3</sup>

h) Kohlenmonoxid

100 mg/m<sup>3</sup>

i) Ammoniak (nur Emissionsquelle 369/01)

15 mg/m<sup>3</sup>

4. kein Mittelwert, der über die jeweilige Probenahmezeit gebildet ist, die folgenden Emissionsgrenzwerte überschreitet:

a) Cadmium und seine Verbindungen, angegeben als Cd,
 Thallium und seine Verbindungen, angegeben als TI,

0,0072 mg/m<sup>3</sup> 0,0072 mg/m<sup>3</sup>

b) Antimon und seine Verbindungen, angegeben als Sb, Arsen und seine Verbindungen, angegeben als As, Blei und seine Verbindungen, angegeben als Pb, Chrom und seine Verbindungen, angegeben als Cr, Cobalt und seine Verbindungen, angegeben als Co, Kupfer und seine Verbindungen, angegeben als Cu, Mangan und seine Verbindungen, angegeben als Mn, Nickel und seine Verbindungen, angegeben als Ni, Vanadium und seine Verbindungen, angegeben als V,

Zinn und seine Verbindungen, angegeben als Sn,

insgesamt 0,3 mg/m<sup>3</sup>

davon

Nickel und seine Verbindungen, angegeben als Ni, 0,0541 mg/m³ Vanadium und seine Verbindungen, 0,0768 mg/m³ Arsen und seine Verbindungen, angegeben als As, 0,0144 mg/m³

c) Arsen und seine Verbindungen, angegeben als As, Benzo(a)pyren,

Cadmium und seine Verbindungen, angegeben als Cd, Cobalt und seine Verbindungen, angegeben als Co,

Chrom und seine Verbindungen, angegeben als Cr insgesamt 0,05 mg/m<sup>3</sup>

davon

Cadmium 0,0072 mg/m³
Benzo(a)pyren 0,0018 mg/m³
Arsen und seine Verbindungen, angegeben als As, 0,0144 mg/m³

Und

5. kein Mittelwert, der über die jeweilige Probenahmezeit gebildet ist, den Emissionsgrenzwert nach Anlage 1 (zu § 8 Absatz 1, § 18 Absatz 5 und § 20 Absatz 1, Emissionsgrenzwerte für Schwermetalle und krebserzeugende Stoffe) der 17. BImSchV für die in den Buchstaben d genannten krebserzeugenden Stoffe (Dioxine, Furane und polychlorierte Biphenyle gemäß Anlage 2) von insgesamt 0,0325 ng/m³ überschreitet. In Anlage 2 Äquivalenzfaktoren (zu Anlage 1 Buchstabe d) der 17. BImSchV sind die Äquivalenzfaktoren nach WHO-TEF 2005 aufgeführt.

Die Emissionsgrenzwerte (Massenkonzentrationen) beziehen sich auf das Abgasvolumen im Normzustand (273,15 K; 1013 hPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf und auf einen Sauerstoffgehalt im Abgas von 11 vom Hundert (Bezugssauerstoffgehalt).

- 2.4.2 Mit Ausnahme der Emissionen an Kohlenmonoxid (Emissionsquellen EQ 369/01 und EQ 369/02) und Ammoniak (beschränkt auf Emissionsquelle EQ 369/01) sowie an Stickstoffoxiden (beschränkt auf die Emissionsquelle EQ 369/02) darf die Umrechnung der Messwerte (Emissionsmassenkonzentrationen) nur für die Zeiten erfolgen, in denen der gemessene Sauerstoffgehalt über dem Bezugssauerstoffgehalt liegt.
- 2.4.3 Emissionsbegrenzungen für die Stoffgruppe PFAS (per- und polyfluorierten Alkylsubstanzen) bleiben vorbehalten.

### Anmerkung:

In Abhängigkeit der Ergebnisse der Emissionsmessungen nach Auflagengruppe VI.2.6.4.1 f wird die Notwendigkeit von Emissionsbegrenzungen für die Stoffgruppe PFAS entschieden.

2.4.4 Für die Emissionsquelle 369/03 werden beim Ausheizen der Brennkammern Emissionsbegrenzungen vorbehalten.

# 2.5 Ableitung von Abgasen

- 2.5.1 Die gereinigten Abgase der Emissionsquellen EQ 369/01 und EQ 369/02 sind über jeweils eigene Schornsteine mit einer Bauhöhe von mindestens 42 m über Erdgleiche abzuleiten.
- 2.5.2 Der Innendurchmesser der Schornsteine der Emissionsquellen EQ 369/01 und EQ 369/02 darf an den Schornsteinmündungen 0,5 m nicht überschreiten.
- 2.5.3 Die Wärmedämmung der Schornsteine der Emissionsquellen EQ 369/01 und EQ 369/02 ist so auszuführen, dass die der Immissionsprognose zu Grunde gelegten Abgastemperaturen an den Mündungen von (Emissionsquelle EQ 369/01) bzw. (Emissionsquelle EQ 369/02) im Dauerbetrieb nicht unterschritten werden.
- 2.5.4 Die Trocknungsabgase der Emissionsquelle 369/03 sind über einen Schornstein mit einer Bauhöhe von mindestens 30 m über Erdgleiche abzuleiten.
- 2.5.5 Die Abgase der Emissionsquellen EQ 369/01, EQ 369/02 und EQ 369/03 müssen ungehindert senkrecht nach oben in die freie Luftströmung austreten können. Eine Überdachung der Schornsteinmündungen ist deshalb nicht zulässig. Zum Schutz vor Regeneinfall können Deflektoren aufgesetzt werden.

# 2.6 Messung und Überwachung – Normalbetrieb der Brennkammern

## 2.6.1 Messplätze

- 2.6.1.1 Für die Durchführung der kontinuierlichen Messungen (s. Auflage VI.2.6.3) und Einzelmessungen (s. Auflage VI.2.6.4) sowie zur Ermittlung der Bezugs- und Betriebsgrößen sind im Einvernehmen mit einer nach § 29b Absatz 2 in Verbindung mit § 26 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes bekannt gegebenen Stelle (nachfolgend als Messinstitut bezeichnet) geeignete Messplätze einzurichten. Hierbei sind die Anforderungen der Richtlinie VDI 2066 (Ausgabe November 2006) und die Richtlinie DIN EN 15259 (Ausgabe Januar 2008) zu beachten.
- 2.6.1.2 Die Messplätze müssen ausreichend groß, über sichere Arbeitsbühnen leicht begehbar und so beschaffen sein sowie so ausgewählt werden, dass repräsentative und einwandfreie Messungen gewährleistet werden.

### 2.6.2 Messverfahren und Messeinrichtungen

- 2.6.2.1 Für Messungen zur Feststellung der Emissionen sowie zur Ermittlung der Bezugs- und Betriebsgrößen sind die dem Stand der Messtechnik entsprechenden Messverfahren anzuwenden und geeignete Messeinrichtungen, die den Anforderungen der Anlage 4 Nummer 1 bis 4 der 17. BImSchV entsprechen, zu verwenden.
- 2.6.2.2 Die Probenahme und Analyse aller Schadstoffe sowie die Qualitätssicherung von automatischen Messsystemen und die Referenzmessverfahren zur Kalibrierung automatischer Messsysteme sind nach CEN-Normen (umgesetzt in entsprechende DIN EN Normen) durchzuführen. Sind keine CEN-Normen verfügbar, so sind ISO-Normen, nationale Normen oder sonstige internationale Normen anzuwenden, die sicherstellen, dass Daten von gleichwertiger wissenschaftlicher Qualität ermittelt werden.

### 2.6.3 Kontinuierliche Messungen

- 2.6.3.1 Im Abgas der Emissionsquellen EQ 369/01 und EQ 369/02 sind jeweils die Massenkonzentrationen der Emissionen an
  - Gesamtstaub,
  - organischen Stoffen, angegeben als Gesamtkohlenstoff,
  - Schwefeldioxid
  - gasförmigen anorganischen Chlorverbindungen, angegeben als Chlorwasserstoff,
  - gasförmigen anorganischen Fluorverbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff,
  - Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid,
  - Quecksilber und seinen Verbindungen, angegeben als Quecksilber,
  - Kohlenmonoxid,
  - Ammoniak (nur Emissionsquelle EQ 369/01)
    - a) der Volumengehalt an Sauerstoff und
    - b) die zur Beurteilung des ordnungsgemäßen Betriebs erforderlichen Betriebsgrößen (Bezugsgrößen):

- Abgastemperatur 2),
- Abgasvolumenstrom,
- Feuchtegehalt 1),
- Druck 2) und
- die Temperatur nach der letzten Verbrennungsluftzuführung im Nachverbrennungsraum

kontinuierlich zu ermitteln, zu registrieren und auszuwerten.

- Auf eine kontinuierliche Ermittlung der Bezugsgröße Feuchtegehalt kann verzichtet werden, wenn das Abgas vor der Ermittlung der Massenkonzentrationen der gasförmigen Stoffe getrocknet wird.
- 2) Auf eine kontinuierliche Ermittlung der Bezugsgrößen Abgastemperatur und Druck kann verzichtet werden, wenn die Ermittlung der Massenkonzentrationen bereits normiert erfolgt.

Auf die Pflicht zur kontinuierlichen Emissionsmessung von Quecksilber kann verzichtet werden, wenn die im ersten Jahr durchzuführenden 6 diskontinuierlichen Emissionsmessungen ergeben, dass die Emissionsgrenzwerte nach Auflage VI.2.4.1 nur zu weniger als 20 vom Hundert in Anspruch genommen werden.

Des Weiteren sind für die Brennkammern geeignete Betriebsgrößen zur Bestimmung der Feuerungswärmeleistung und die Betriebsstunden (Betriebsstunden der Brenner) kontinuierlich zu ermitteln und zu registrieren.

2.6.3.2 Ergibt sich aufgrund von Einzelmessungen, dass der Anteil des Stickstoffdioxids an den Stickstoffoxidemissionen unter 5 vom Hundert liegt, kann auf die kontinuierliche Messung des Stickstoffdioxids verzichtet und die Bestimmung des Anteils durch Berechnung berücksichtigt werden. Im Rahmen der Kalibrierungen ist der Anteil des Stickstoffdioxids nachzuweisen.

Die Anforderung zur kontinuierlichen Ermittlung der Emissionen an Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) ist erfüllt, wenn der Messeinrichtung zur Ermittlung der Emissionen an Stickstoffmonoxid (NO) ein NO<sub>2</sub>-Konverter vorgeschaltet ist, der die im Abgas enthaltenen NO<sub>2</sub>-Emissionen vollständig in NO überführt.

Die Funktionsfähigkeit des NO<sub>2</sub>-Konverters ist im Rahmen der Kalibrierungen zu überprüfen und das Prüfergebnis im Prüfbericht zu dokumentieren.

2.6.3.3 Für die Messungen der gemäß Auflage VI.2.6.3.1 kontinuierlich zu ermittelnden Massenkonzentrationen der Emissionen und Bezugsgrößen – mit Ausnahme von Abgastemperatur und Druck sowie der Betriebsgröße zur Ermittlung der Feuerungswärmeleistung und der Last – dürfen nur als geeignet anerkannte Messeinrichtungen eingesetzt werden.

Zur Auswertung der gemäß Auflage VI.2.6.3.1 kontinuierlich zu ermittelnden Messgrößen ist ein für den Einsatz in Abfallverbrennungsanlagen – die unter den Geltungsbereich der 17. BImSchV fallen – eignungsgeprüfter Messwertrechner einzubauen und zu betreiben.

Der Messwertrechner darf ausschließlich für die Belange der Emissionsüberwachung genutzt werden.

- 2.6.3.4 Die eingesetzten Messeinrichtungen zur Ermittlung der Massenkonzentrationen der Emissionen sind geeignet, wenn sie den Anforderungen der Anlage 4 Nummer 1 bis 3 der 17. BImSchV entsprechen.
- 2.6.3.5 Mess- und Auswerteeinrichtungen sind geeignet, wenn sie durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) zugelassen bzw. ihre Eignung bekannt gegeben wurde.
- 2.6.3.6 Beim Einsatz der kontinuierlich arbeitenden Mess- und Auswerteeinrichtungen sowie bei der Parametrierung des Messwertrechners sind die Bestimmungen der Richtlinien zur bundeseinheitlichen Praxis bei der Überwachung der Emissionen in der jeweils geltenden Fassung (derzeit: RdSchr. d. BMUV v. 31.7.2023 AG C I 2 5025/001-2023.0001 (GMBI 2023 Nr. 43, S. 931)) zu beachten.
- 2.6.3.7 Die automatischen Vorrichtungen (Verriegelungen und Abschaltungen, Freigabe und der Stopp der Beschickung) sind mit Registriereinrichtungen, die mit dem Messwerterechner zu koppeln sind, auszustatten.

# 2.6.3.8 Auswahl und Einbau, Einsatz und Wartung

- a) Bei der Auswahl und dem Einbau sowie bei der Änderung der Mess- und Auswerteeinrichtungen hat eine Stelle für Kalibrierungen, die von der zuständigen Landesbehörde oder der nach Landesrecht bestimmten Behörde nach § 29b Absatz 2 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes bekannt gegeben wurde (nachfolgend als Kalibrierstelle bezeichnet), mitzuwirken.
- b) Der ordnungsgemäße Einbau neuer oder geänderter Mess- und Auswerteeinrichtungen zur kontinuierlichen Überwachung sowie die Eignung der Probenahmestellen ist vor der Inbetriebnahme durch eine Bescheinigung von der Kalibrierstelle der Überwachungsbehörde nachzuweisen.
- c) Die Verfügbarkeit der Messeinrichtungen zur Ermittlung gasförmiger Emissionen muss mindestens 95 % erreichen.
  - Die Verfügbarkeit der Messeinrichtung für die Ermittlung des Sauerstoffgehaltes muss mindestens 98 % erreichen.
  - Für den Messwertrechner muss die Verfügbarkeit mindestens 99 % betragen.
- d) Die Mess- und Auswerteeinrichtungen dürfen nur von ausgebildetem und in die Bedienung eingewiesenem Fachpersonal unter Beachtung der vom Hersteller herausgegebenen und evtl. von der Kalibrierstelle ergänzten Bedienungs- und Wartungsanweisungen des Herstellers bedient und gewartet werden.
- e) Es ist für die regelmäßige Überprüfung der Mess- und Auswerteeinrichtungen ein Wartungsvertrag abzuschließen. Auf den Wartungsvertrag kann verzichtet werden, wenn qualifiziertes Personal und entsprechende Einrichtungen zur Wartung vorhanden sind.
- f) Der Nullpunkt und der Referenzpunkt sind mindestens einmal im Wartungsintervall zu überprüfen und aufzuzeichnen. Diese qualitätssichernden Maßnahmen sind nach Abschnitt 7 (QAL3) der DIN EN 14181 in der jeweils geltenden Fassung

durchzuführen und zu dokumentieren. Die Wartungsintervalle der Messeinrichtungen sind in den jeweiligen Eignungsprüfberichten dokumentiert.

Die Dokumentation der laufenden Qualitätssicherung soll nach Abschnitt 7 (QAL3) der DIN EN 14181 in der jeweils geltenden Fassung auf Regelkarten oder softwareunterstützt erfolgen.

- g) Über alle Arbeiten an den Mess- und Auswerteeinrichtungen müssen Aufzeichnungen in Form eines Kontrollbuchs geführt werden. Das Kontrollbuch ist der zuständigen Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen und nach der letzten Eintragung mindestens fünf Jahre aufzubewahren.
- h) Der Ausfall von kontinuierlichen Messeinrichtungen und/oder des Messwertrechners ist der zuständigen Überwachungsbehörde unverzüglich mitzuteilen. Art und Weise der Meldungen sind mit der zuständigen Überwachungsbehörde festzulegen.

# 2.6.3.9 Kalibrierung und Funktionsprüfung

a) Sobald der ungestörte Betrieb erreicht ist, jedoch frühestens drei Monate und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der Anlage hat der Betreiber alle Messeinrichtungen, die zur kontinuierlichen Feststellung der Emissionen oder der Verbrennungsbedingungen eingesetzt werden, durch eine Kalibrierstelle kalibrieren zu lassen (Erstkalibrierung).

Bei einer wesentlichen Änderung in der Betriebsweise der Anlage oder bei einem Austausch von Messeinrichtungen, im Übrigen im Abstand von drei Jahren, bei der Mindesttemperaturmessung mindestens alle sechs Jahre, ist die Kalibrierung durch eine Kalibrierstelle zu wiederholen.

- b) Der Betreiber hat jährlich eine Überprüfung der Funktionsfähigkeit der Messeinrichtungen durch eine Kalibrierstelle durchführen zu lassen.
  - Dabei ist sie mit Ausnahme der Mindesttemperaturmessung durch Vergleichsmessung mit der Referenzmethode zu prüfen.
- c) Der Messwertrechner ist im Rahmen der Erstkalibrierung der Messeinrichtungen erstmals und dann jährlich durch eine Kalibrierstelle auf Funktionsfähigkeit überprüfen zu lassen. Hierbei ist jeweils auch die Übereinstimmung der Messgeräteanzeige mit den Anzeigen im Auswertesystem zu überprüfen.
- d) Die Kalibrierung und Funktionsprüfung der Messeinrichtungen, die zur kontinuierlichen Feststellung der Emissionen eingesetzt werden, ist nach den Vorgaben der Richtlinie VDI 3950 i. V. mit der DIN EN 14181 in der jeweils geltenden Fassung durchführen zu lassen.
- e) Über das Ergebnis der Kalibrierung und der Funktionsprüfung der Messeinrichtungen sowie der Funktionsprüfung des Messwertrechners sind von der Kalibrierstelle Berichte gemäß der Richtlinie VDI 3950 in der jeweils geltenden Fassung zu erstellen.
  - Die Berichte sind vom Betreiber der zuständigen Überwachungsbehörde jeweils innerhalb von zwölf Wochen nach Kalibrierung bzw. Funktionsprüfung vorzulegen.

- f) Das Parametrierkonzept ist in diesen Berichten zu dokumentieren.
- g) Die Auswertesoftware des Messwertrechners ist auf einem entsprechend aktuellen Stand zu halten.

#### 2.6.3.10 Auswertung und Beurteilung der Messungen

a) Die Registrierung der Messwerte, Mittelwertbildung, Normierung, Validierung, Klassierung und Datenausgabe hat gemäß den Vorgaben der Richtlinien zur bundeseinheitlichen Praxis bei der Überwachung der Emissionen in der jeweils geltenden Fassung (derzeit: RdSchr. d. BMUV v. 31.7.2023 – AG C I 2 – 5025/001-2023.0001 (GMBI 2023 Nr. 43, S. 931)) sowie ggf. schriftlicher Vereinbarungen zwischen der zuständigen Überwachungsbehörde und dem Betreiber der Anlage zu erfolgen. Bei der Registrierung, Auswertung (Klassierung) und Datenausgabe der kontinuierlich aufgezeichneten Messwerte sind zusätzlich die Anforderungen des § 17 der 17. BImSchV zu berücksichtigen.

Hierbei sind insbesondere die Anhänge B und E des RdSchr. d. BMUV v. 31.7.2023 – AG C I 2 – 5025/001-2023.0001 (GMBI 2023 Nr. 43, S. 931) zu beachten.

b) Alle Messwerte, die innerhalb der Betriebszeit, einschließlich der Anfahr- und Abfahrvorgänge anfallen, insbesondere Gesamtstaub und von organischen Stoffen, angegeben als Gesamtkohlenstoff, sind mit Zeitbezug zu erfassen und aufzuzeichnen. Dabei ist in Abstimmung mit der zuständigen Überwachungsbehörde eine Festlegung über Beginn und Ende der Klassierung zu treffen.

Die Aufzeichnungen der kontinuierlichen Messeinrichtungen einschließlich der zugehörigen Parametrierung (Datenmodell) sind mindestens fünf Jahre lang aufzubewahren und der zuständigen Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

c) Der zuständigen Überwachungsbehörde ist ein Parametrierkonzept einschließlich der festzulegenden Statussignale zur Zustimmung vorzulegen.

Die erforderliche Parametrierung ist bei der Kalibrierung der Messeinrichtungen unter Beachtung der DIN EN 14181 in der jeweils geltenden Fassung zu ermitteln.

Das Parametrierkonzept muss auch eine Festlegung über Beginn und Ende der Klassierung enthalten. Dabei sind die Besonderheiten des Anfahrbetriebes zu berücksichtigen. Es ist darauf zu achten, dass Anfahrperioden, die wegen ihrer Häufigkeit und Dauer für das Emissionsverhalten der Anlage von Bedeutung sind, in die Emissionsbeurteilung einbezogen werden.

Im Prüfbericht des Messwertrechners ist das abgestimmte Parametrierkonzept zu dokumentieren. Soll vom festgelegten Auswertemodus abgewichen werden, ist dies vorab mit der zuständigen Überwachungsbehörde abzustimmen und im nächsten Prüfbericht des Messwertrechners zu dokumentieren.

Aus dem Parametrierkonzept sollte insbesondere zu ersehen sein,

- welche verschiedenen Betriebszustände der Messwertrechner registrieren wird,
- wie die verschiedenen Betriebszustände (wie Regelbetrieb, An- und Abfahrbetrieb, Störungen etc.) dokumentiert werden,

- die Definition der festgelegten Statussignale (Anlagenstatus, Messwertstatus, betriebsabhängiger Status),
- wie die Ermittlung, Berechnung, Registrierung sonstiger geforderter Betriebsgrößen erfolgt (z. B. Feuerungswärmeleistung, Anlagenleistung) und
- wie die Datensicherung und -speicherung erfolgt.
- d) Während des Betriebs ist aus den jeweiligen Messwerten für jede aufeinanderfolgende halbe Stunde der Halbstundenmittelwert zu bilden und unter Beachtung der Auflage VI.2.4.2 auf den Bezugssauerstoffgehalt umzurechnen.
  - Aus den validierten Halbstundenmittelwerten ist für jeden Tag der Tagesmittelwert, bezogen auf die tägliche Betriebszeit zu bilden.
  - Die Jahresmittelwerte gemäß § 10 der 17. BImSchV sind auf Grundlage der validierten Tagesmittelwerte zu berechnen.
- e) Die Emissionsgrenzwerte gelten als eingehalten, wenn die Auswertung der Messwerte für die Betriebsstunden ergibt, dass kein validierter Tagesmittelwert und kein validierter Halbstundenmittelwert sowie die Jahresmittelwerte gemäß § 10 der 17. BlmSchV die festgelegten Emissionsgrenzwerte überschreitet.
  - Die validierten Halbstunden- und Tagesmittelwerte sind auf Grundlage der gemessenen Halbstundenmittelwerte und nach Abzug der in der Kalibrierung nach DIN EN 14181 in der jeweils geltenden Fassung bestimmten erweiterten Messunsicherheit zu bestimmen.
- f) Überschreitungen von Emissionsgrenzwerten sind gesondert auszuweisen und der zuständigen Überwachungsbehörde unverzüglich mitzuteilen.
  - Art und Weise der Meldung sind mit der zuständigen Überwachungsbehörde festzulegen.
- g) Die Feuerungsbedingungen hinsichtlich der Mindesttemperatur gelten als eingehalten, wenn die Auswertung der 10-Minuten-Mittelwerte innerhalb eines Kalenderjahres ergibt, dass kein Temperaturmittelwert 1.100 °C unterschritten hat.

# 2.6.3.11 <u>Emissionsmessbericht über die Ergebnisse der kontinuierlichen Messungen</u>

- a) Über die Ergebnisse der kontinuierlichen Messungen ist für jedes Kalenderjahr ein Messbericht zu erstellen und der Überwachungsbehörde bis zum 31. März des Folgejahres vorzulegen. Art und Umfang des Berichtes sind mit der zuständigen Überwachungsbehörde abzustimmen. Der Emissionsjahresbericht muss die nach § 17 Absatz 2 bis 4 der 17. BImSchV vorzulegenden Angaben enthalten.
- b) Dabei sind auch detaillierte Angaben über Emissionsgrenzwertüberschreitungen und Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebs zu machen sowie die veranlassten Gegenmaßnahmen zu beschreiben. Die Betriebszeiten sind anzugeben.
- c) Der Bericht sowie die zugehörigen Aufzeichnungen der Messgeräte sind fünf Jahre nach Ende des Berichtszeitraums nach Buchstabe a) aufzubewahren.

Erfolgt keine kontinuierliche Überwachung der Emissionen so hat der Betreiber Schätzwerte für die jährlichen Gesamtemissionen zu ermitteln.

# 2.6.4 Periodische Messungen (Abnahmemessungen und wiederkehrende Messungen)

In einem Zeitraum von zwölf Monaten nach Inbetriebnahme sind im gereinigten Abgas der Emissionsquelle 369/01 und 369/02 alle zwei Monate an mindestens einem Tag und anschließend halbjährlich wiederkehrend an mindestens drei Tagen durch Messungen einer nach § 29b BlmSchG bekannt gegebenen Stelle (Messinstitut) feststellen zu lassen, ob die Emissionsgrenzwerte für die in Auflage VI.2.4.1 genannten Stoffe, deren Emissionen nicht kontinuierlich registrierend ermittelt werden, nicht überschritten werden. Messungen und Wiederholungsmessungen umfassen mindestens sechs einzelne Messungen über jeweils 30 Minuten. Abweichend sind im Falle der Überwachung von Emissionen nach Anlage 1 der 17. BlmSchV mindestens drei einzelne Messungen vorgeschrieben. Für den Fall, dass der Maximalwert der periodischen Messungen nach den mit einem Vertrauensniveau von 50 Prozent nach der Richtlinie VDI 2448 Blatt 2, Ausgabe Juli 1997, den jeweiligen Emissionsgrenzwert nicht überschreitet, hat der Betreiber die Wiederholungsmessungen abweichend einmal jährlich durchführen zu lassen.

Dies sind:

- a) Cadmium und seine Verbindungen, angegeben als Cd, Thallium und seine Verbindungen, angegeben als Tl,
- b) Antimon und seine Verbindungen, angegeben als Sb, Arsen und seine Verbindungen, angegeben als As, Blei und seine Verbindungen, angegeben als Pb, Chrom und seine Verbindungen, angegeben als Cr, Cobalt und seine Verbindungen, angegeben als Co, Kupfer und seine Verbindungen, angegeben als Cu, Mangan und seine Verbindungen, angegeben als Mn, Nickel und seine Verbindungen, angegeben als Ni, Vanadium und seine Verbindungen, angegeben als V, Zinn und seine Verbindungen, angegeben als Sn,
- c) Arsen und seine Verbindungen, angegeben als As, Benzo(a)pyren,
   Cadmium und seine Verbindungen, angegeben als Cd, Cobalt und seine Verbindungen, angegeben als Co, Chrom und seine Verbindungen, angegeben als Cr,
- d) Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Quecksilber sowie
- e) Dioxine, Furane und PCB
- f) PFAS nach Auflage VI.4.2

Weiterhin sind die PCDD/F-Emissionen nach Anlage 1 Buchstabe d der 17. BImSchV beim An- und Abfahrbetrieb, währenddessen keine Abfälle verbrannt werden, in Abfallverbrennungsanlagen, vom Betreiber auf der Grundlage von Messungen, die während der geplanten An- und Abfahrbetriebe durchgeführt werden, alle drei Jahre zu bewerten und der zuständigen Behörde zu berichten.

Die periodischen Messungen für die Stoffe nach VI.2.6.4.1 f) sind in der Auflage VI.4.2 geregelt.

- 2.6.4.2 Bei der Vorbereitung und Durchführung der Messungen ist Folgendes zu berücksichtigen:
  - a) Bei der Messplanung ist die DIN EN 15259 in der jeweils geltenden Fassung zu beachten.
  - b) Die Emissionsmessungen sind entsprechend den Anforderungen des § 18 der 17. BlmSchV durchzuführen.
  - c) 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.
  - d) Dem beauftragten Messinstitut sind die für die Erstellung des Messberichtes erforderlichen Daten und Angaben zur Verfügung zu stellen.
- 2.6.4.3 Für die Messungen zur Bestimmung der Massenkonzentrationen der Stoffe nach Auflage VI.2.6.4.1 Buchstabe a) bis e) ist die Probenahmedauer in Abhängigkeit des Probenahmeverfahrens und des Probenahmegeräts festzulegen.
- 2.6.4.4 Die Dauer der Probenahme ist mindestens auf einen Wert festzusetzen, der garantiert, dass die jeweils maßgebliche Nachweisgrenze überschritten wird.
- 2.6.4.5 Die Nachweisgrenze des eingesetzten Analyseverfahrens soll für die im Anhang 2 der
   17. BImSchV genannten polychlorierten Dibenzodioxine und Dibenzofurane nicht über
   0,003 Nanogramm je Kubikmeter Abgas liegen.
- 2.6.4.6 Die Emissionsgrenzwerte für die in Auflage VI.2.6.4.1 Buchstabe a) bis e) genannten Stoffe gelten als eingehalten, wenn kein Ergebnis einer Einzelmessung den über die jeweilige Probenahmezeit zu bildenden Mittelwert bzw. den Tagesmittelwert für Quecksilber gemäß Auflage VI.2.4.1 überschreitet.
- 2.6.4.7 Über das Ergebnis der Einzelmessungen ist von dem Messinstitut ein Messbericht zu erstellen, der nach Erhalt unverzüglich vom Betreiber der zuständigen Überwachungsbehörde 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 die Brennstoffe sowie über den Betriebszustand der Anlage und der Einrichtungen zur Emissionsminderung.

2.6.4.8 Der Messbericht soll dem Anhang A der Richtlinie VDI 4220 Blatt 2 (Ausgabe November 2018) entsprechen.

# 2.7 Messung und Überwachung – Ausheizen der Brennkammern

### 2.7.1 Messplätze

- 2.7.1.1 Für die Durchführung der Einzelmessungen (s. Auflage VI. 2.7.3) sowie zur Ermittlung der Bezugs- und Betriebsgrößen sind im Einvernehmen mit einer nach § 29 b Absatz 2 in Verbindung mit § 26 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes bekannt gegebenen Stelle (nachfolgend als Messinstitut bezeichnet) geeignete Messplätze einzurichten. Hierbei sind die Anforderungen der Richtlinie VDI 2066 (Ausgabe November 2006) und die Richtlinie DIN EN 15259 (Ausgabe Januar 2008) zu beachten.
- 2.7.1.2 Die Messplätze müssen ausreichend groß, über sichere Arbeitsbühnen leicht begehbar und so beschaffen sein sowie so ausgewählt werden, dass repräsentative und einwandfreie Messungen gewährleistet werden.

## 2.7.2 Messverfahren und Messeinrichtungen

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

Die Emissionsmessungen sollen unter Beachtung der in Anhang 5 der TA Luft aufgeführten Richtlinien und Normen des VDI/DIN-Handbuches "Reinhaltung der Luft" beschriebenen Messverfahren durchgeführt werden.

Die Probenahme soll der DIN EN 15259 in der geltenden Fassung entsprechen. Darüber hinaus sollen Messverfahren von Richtlinien zur Emissionsminderung im VDI/DIN-Handbuch "Reinhaltung der Luft" berücksichtigt werden.

#### 2.7.3 Einzelmessungen (Abnahmemessungen)

- 2.7.3.1 Während dem ersten Aufheizen einer Brennkammer durch Messung (Abnahmemessungen) einer nach § 29 b Absatz 2 BlmSchG bekannt gegebenen Stelle (Messinstitut) im Abgas der Emissionsquelle EQ 369/03 die Emissionen (Massenkonzentration) an
  - a) Gesamtstaub
  - b) Kohlenmonoxid
  - c) Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid

feststellen zu lassen.

2.7.3.2 Die in Auflage VI.2.7.3.1 geforderten Messungen sind innerhalb von drei Jahren an den beiden anderen Brennkammern und ggf. auf Anforderung der Überwachungsbehörde zu wiederholen.

- 2.7.3.3 Bei der Vorbereitung und Durchführung der Einzelmessungen ist Folgendes zu berücksichtigen:
  - Bei der Messplanung ist die DIN EN 15259 in der jeweils geltenden Fassung zu beachten.
  - b) Während jeder Einzelmessung muss der Trocknungsvorgang unter stabilen Bedingungen und bei einem repräsentativen Betriebszustand mit gleichmäßiger Last und höchster Emission laufen.
  - c) Die Dauer der Einzelmessung soll eine halbe Stunde betragen; das Ergebnis der Einzelmessung ist als Halbstundenmittelwert zu ermitteln und anzugeben.
  - d) Dem beauftragten Messinstitut sind die für die Erstellung des Messberichtes erforderlichen Daten und Angaben zur Verfügung zu stellen.
- 2.7.3.4 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. Hierzugehören auch Angaben über den Brennstoff.
- 2.7.3.5 Der Messbericht soll dem Anhang A der Richtlinie VDI 4220 Blatt 2 (Ausgabe November 2018) entsprechen.

## 3. Allgemeine Anforderungen

- 3.1 Die FKW-Verwertungsanlage und insbesondere die hierzu gehörenden Abgasreinigungseinrichtungen müssen stets so gewartet und instandgehalten werden, dass ihre ordnungsgemäße Funktion sichergestellt ist.
- 3.2 Die ordnungsgemäße Funktion der FKW-Verwertungsanlage und insbesondere die hierzu gehörenden Abgasreinigungseinrichtungen sind entweder durch fachlich qualifiziertes und regelmäßig geschultes betriebseigenes Personal regelmäßig zu kontrollieren oder durch eine geeignete Fachfirma zu prüfen, die einen entsprechenden Vertrag für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten erhält.
- 3.3 Das Leitungspersonal muss über Zuverlässigkeit, Fachkunde und praktische Erfahrung verfügen. Das Leitungspersonal ist für die Einweisung und regelmäßige Information des Personals verantwortlich.
- 3.4 Für den Betrieb, die Wartung und die Instandhaltung der FKW-Verwertungsanlage und insbesondere für die hierzu gehörenden Abgasreinigungseinrichtungen sind Betriebsanweisungen unter Berücksichtigung der vom Lieferanten oder Hersteller gegebenen Bedienungsanleitungen zu erstellen.
- 3.5 Für den Betrieb der FKW-Verwertungsanlage ist nach § 53 BImSchG i.V.m. der 5. BImSchV ein Betriebsbeauftragter für Immissionsschutz zu bestellen. Nach § 5 Abs. 1 der 5. BImSchV kann ein nicht betriebsangehöriger Immissionsschutzbeauftragter bestellt werden.
- 3.6 Für den Betrieb der FKW-Verwertungsanlage ist nach § 59 KrWG ein Betriebsbeauftragter für Abfall zu bestellen.

#### 3.7 Jahresbericht

Es ist ein Jahresbericht zu erstellen, der der zuständigen Überwachungsbehörde innerhalb von 3 Monaten nach Ablauf eines jeden Kalenderjahres vorzulegen ist. Der Jahresbericht hat mindestens folgende Angaben zu enthalten:

- Masse der eingesetzten flüssigen Abfälle sowie Abgase,
- Masse der abgegebenen Abfälle und Reststoffe,
- Masse des erzeugten Calciumfluorids (feucht)
- Bau- und Instandhaltungsmaßnahmen, die Einfluss auf das Emissionsverhalten der Anlage haben können,
- Werte der Emissionsmessung kontinuierlich sowie diskontinuierlich,
- besondere Vorkommnisse (z. B. Anlagenstörungen).

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.

#### Hinweis:

Die Form des Jahresberichts ist mit der zuständigen Überwachungsbehörde abzustimmen.

#### 3.8 Unterrichtung der Öffentlichkeit

Der Betreiber hat nach erstmaliger Kalibrierung der Messeinrichtungen zur kontinuierlichen Feststellung der Emissionen und danach einmal jährlich Folgendes zu veröffentlichen:

- die Ergebnisse der Emissionsmessungen
- 2. einen Vergleich der Emissionsmessungen mit den Emissionsgrenzwerten und
- 3. eine Beurteilung der Verbrennungsbedingungen.

Satz 1 gilt nicht für solche Angaben, aus denen Rückschlüsse auf Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse gezogen werden können. Die Art und Weise der Unterrichtung ist mit der zuständigen Überwachungsbehörde abzustimmen.

#### 3.9 Baufertigstellung und Inbetriebnahme

Die Baufertigstellung, die Inbetriebnahme und auch ein eventueller Probebetrieb sind dem Landratsamt Altötting (Genehmigungsbehörde) und der Überwachungsbehörde rechtzeitig vorab mitzuteilen.

## 4. Umweltmanagementsystem

4.1 Zur Verbesserung der allgemeinen Umweltleistung hat der Betreiber ein Umweltmanagementsystem einzuführen und unter Berücksichtigung der Richtlinie VDI 3460 Blatt 1, Ausgabe Februar 2014, anzuwenden. Zur Verbesserung der gesamten

Umweltleistung der Abfallverbrennungs- oder -mitverbrennungsanlage und zur Reduzierung der Emissionen in die Luft ist der Aufbau und die Implementierung von Betriebsverfahren zu berücksichtigen, um das An- und Abfahren auf das technisch notwendige Mindestmaß zu begrenzen. Die Anforderungen zur Verbesserung der allgemeinen Umweltleistungen gelten als erfüllt, wenn

- das Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (E-MAS) eingeführt wird oder
- 2. ein vergleichbares Umweltmanagementsystem eingeführt wird, das die folgenden Merkmale aufweist:
  - a) Verpflichtung, Führung und Rechenschaftspflicht der Führungskräfte, einschließlich der leitenden Ebene, im Zusammenhang mit der Einführung eines wirksamen Umweltmanagementsystems;
  - eine Analyse, die die Bestimmung des Kontextes der Organisation, die Ermittlung der Erfordernisse und Erwartungen der interessierten Parteien, die Identifizierung der Anlagencharakteristik, die mit möglichen Risiken für die Umwelt oder die menschliche Gesundheit in Verbindung stehen, sowie der geltenden Umweltvorschriften umfasst;
  - c) Entwicklung einer Umweltpolitik, die eine kontinuierliche Verbesserung der Umweltleistung der Anlage beinhaltet;
  - d) Festlegung von Zielen und Leistungsindikatoren in Bezug auf bedeutende Umweltaspekte, einschließlich der Gewährleistung der Einhaltung geltender Rechtsvorschriften:
  - e) Planung und Verwirklichung der erforderlichen Verfahren und Maßnahmen, einschließlich der Korrektur- und Vorbeugungsmaßnahmen, falls notwendig, um die Umweltziele zu erreichen und Risiken für die Umwelt zu vermeiden:
  - f) Festlegung von Strukturen, Rollen und Verantwortlichkeiten im Zusammenhang mit Umweltaspekten und -zielen und Bereitstellung der erforderlichen finanziellen und personellen Ressourcen;
  - g) Sicherstellung der erforderlichen Kompetenz und des erforderlichen Bewusstseins des Personals, dessen Tätigkeiten sich auf die Umweltleistung der Anlage auswirken kann, insbesondere durch Informations- und Schulungsmaßnahmen;
  - h) interne und externe Kommunikation;
  - i) Förderung der Einbeziehung der Mitarbeitenden in bewährte Umweltmanagementpraktiken;
  - j) Erstellen und Aufrechterhalten eines Managementhandbuchs und schriftlicher Verfahren zur Steuerung von T\u00e4tigkeiten mit bedeutender Umweltauswirkung sowie entsprechende Aufzeichnung;
  - k) wirksame betriebliche Planung und Prozesssteuerung;
  - I) Verwirklichung geeigneter Instandhaltungsprogramme;
  - m) Prozesse zur Notfallvorsorge und Gefahrenabwehr, darunter die Vermeidung und Minderung der negativen (Umwelt-)Auswirkungen von Notfallsituationen;

- n) bei Neuplanung oder Umbau einer (neuen) Anlage oder eines Teils davon, Berücksichtigung der Umweltauswirkungen während der gesamten Lebensdauer, einschließlich Bau, Wartung, Betrieb und Stilllegung;
- o) Verwirklichung eines Programms zur Überwachung und Messung; Informationen dazu finden sich, falls erforderlich, im Referenzbericht über die Überwachung der Emissionen aus IED-Anlagen in die Luft und in Gewässer;
- p) regelmäßige Durchführung von Benchmarkings auf Branchenebene;
- q) regelmäßige unabhängige interne Umweltbetriebsprüfungen, wenn die internen Voraussetzungen zur Durchführung vorliegen, und regelmäßige unabhängige externe Prüfung, um die Umweltleistung zu bewerten und um festzustellen, ob das Umweltmanagementsystem den vorgesehenen Regelungen entspricht und ob es ordnungsgemäß verwirklicht und aufrechterhalten wurde;
- r) Bewertung der Ursachen von Abweichungen, Verwirklichung von Korrekturmaßnahmen als Reaktion auf Nichtkonformitäten, Überprüfung der Wirksamkeit von Korrekturmaßnahmen und Bestimmung, ob ähnliche Nichtkonformitäten bestehen oder potenziell auftreten könnten;
- s) regelmäßige Bewertung des UMS durch die oberste Leitung der Organisation auf seine fortdauernde Eignung, Angemessenheit und Wirksamkeit;
- t) Beobachtung und Berücksichtigung der Entwicklung von sauberen Techniken.

Des Weiteren muss das Umweltmanagementsystem auch folgende Merkmale aufweisen:

- a) Abfallstrommanagement;
- b) einen Managementplan für Rückstände, einschließlich Maßnahmen, die auf Folgendes abzielen:
  - Minimierung der Entstehung von Rückständen;
  - Optimierung der Wiederverwendung, Regeneration, des Recyclings und/oder der Energierückgewinnung aus den Rückständen;
  - Sicherstellung der ordnungsgemäßen Beseitigung der Rückstände;
- c) für Afallverbrennungs- oder -mitverbrennungsanlagen: einen Managementplan für Betriebszustände außerhalb des Normalbetriebs:
  - Identifizierung potenzieller Betriebszustände außerhalb des Normalbetriebs, insbesondere des Ausfalls von Anlagenkomponenten, die kritisch für den Schutz der Umwelt sind (kritische Anlagenkomponenten), ihrer Grundursachen und möglichen Folgen sowie regelmäßige Überprüfung und Aktualisierung der Liste der identifizierten Betriebszustände außerhalb des Normalbetriebs nach der nachstehend beschriebenen regelmäßigen Bewertung;

•	geeignete	Auslegung	kritischer	Anlager	kom	ponenten,	insbe	esondere	die
	Abschottung	des	, Т	echniken	zur	Erwärmung	des	Abgases	und
	Vermeidung	von Umgehi	ungen des			beim An- un	d Abf	ahren;	

- Aufbau und Implementierung eines präventiven Instandhaltungsplanes für die kritische Ausrüstung;
- Überwachung und Aufzeichnung von Emissionen während Betriebszuständen außerhalb des Normalbetriebs und der damit verbundenen Umstände gemäß § 19 Absatz 3 und § 20a der 17. BlmSchV;
- regelmäßige Bewertung der Emissionen im Verlauf von Betriebszuständen außerhalb des Normalbetriebs, insbesondere der Häufigkeit von Ereignissen, der Dauer und der Menge der Schadstoffemissionen sowie, falls erforderlich, Umsetzung von Korrekturmaßnahmen;
- d) einen Risiko- und Sicherheitsmanagementplan;
- e) einen Geruchsmanagementplan für Fälle, in denen eine Geruchsbelästigung an sensiblen Standorten erwartet wird oder nachgewiesen wurde;
- f) einen Lärmmanagementplan für Fälle, in denen eine Lärmbelästigung an sensiblen Standorten zu erwarten ist oder nachgewiesen wurde.

Sofern aufgrund fehlender Registrierung nach EMAS ein Umweltmanagementsystem nach Satz 1 Nummer 2 eingeführt werden muss, und keine Zertifizierung nach ISO 14001 vorliegt ist die Erfüllung der aufgeführten Merkmale durch einen nach § 9 Umweltauditgesetz zugelassenen Umweltgutachter oder eine nach § 10 Umweltauditgesetz zugelassene Umweltgutachterorganisation, dessen oder deren Zulassungsbereich den Wirtschaftszweig der Anlage umfasst, im Intervall von drei Jahren nachzuweisen.

Im ersten Jahr nach der Inbetriebnahme sind halbjährlich periodische Messungen für Stoffe aus der folgenden Tabelle im Abgas an der EQ 369/01 und EQ 369/02 durchzuführen. Neben den periodischen Messungen im Abgas sind im ersten Jahr nach der Inbetriebnahme jeweils drei Messungen in den Ausgangsströmen Abwasser und Calciumfluorid (feucht) durchzuführen. Die erste Messung von Abwasser und Calciumfluorid (feucht) soll 2 Monate nach Inbetriebnahme erfolgen. Die Messungen im Abgas haben während der zweiten und dritten Messung von Abwasser und Calciumfluorid (feucht) zu erfolgen.

Die zu bestimmenden Stoffen und der Messturnus für das erste Jahr nach der Inbetriebnahme können aus der folgenden Tabelle entnommen werden.

Parameter	Abwasser		Calciumfluorid (feucht)		Abgas	
	Messung	Turnus	Messung	Turnus	Messung	Turnus
Trifluoressigsäure TFA	х	3x/Jahr <sup>3</sup>	Х	3x/Jahr <sup>3</sup>	х	2x/Jahr <sup>2</sup>
Perfluorpropansäure PFPrA	х	3x/Jahr <sup>3</sup>	Х	3x/Jahr <sup>3</sup>	х	2x/Jahr <sup>2</sup>
Perfluorbutansäure PFBA	х	3x/Jahr <sup>3</sup>	Х	3x/Jahr <sup>3</sup>	х	2x/Jahr <sup>2</sup>
Perfluorpentansäure PFPeA	х	3x/Jahr <sup>3</sup>	Х	3x/Jahr <sup>3</sup>	х	2x/Jahr <sup>2</sup>
Perfluorhexansäure PFHxA	х	3x/Jahr <sup>3</sup>	Х	3x/Jahr <sup>3</sup>	х	2x/Jahr <sup>2</sup>
Perfluorheptansäure PFHpA	х	3x/Jahr <sup>3</sup>	Х	3x/Jahr <sup>3</sup>	х	2x/Jahr <sup>2</sup>
Perfluoroctansäure PFOA	х	3x/Jahr <sup>3</sup>	Х	3x/Jahr <sup>3</sup>	х	2x/Jahr <sup>2</sup>

- 43 - Parameter Abwasser Calciumfluorid Abgas					ogas	
		(fe		cht)		
	Messung	Turnus	Messung	Turnus	Messung	Turnus
Perfluornonansäure PFNA	Х	3x/Jahr <sup>3</sup>	Х	3x/Jahr <sup>3</sup>	х	2x/Jahr <sup>2</sup>
Perfluordecansäure PFDA	х	3x/Jahr <sup>3</sup>	Х	3x/Jahr <sup>3</sup>	х	2x/Jahr <sup>2</sup>
Perfluorundecansäure PFUnDA	х	3x/Jahr <sup>3</sup>	Х	3x/Jahr <sup>3</sup>	х	2x/Jahr <sup>2</sup>
Perfluordodecansäure PFDoDA	х	3x/Jahr <sup>3</sup>	Х	3x/Jahr <sup>3</sup>	х	2x/Jahr <sup>2</sup>
Perfluortridecansäure PFTrDA	х	3x/Jahr <sup>3</sup>	х	3x/Jahr <sup>3</sup>	х	2x/Jahr <sup>2</sup>
Perfluorbutansäure PFBS	х	3x/Jahr <sup>3</sup>	х	3x/Jahr <sup>3</sup>	х	2x/Jahr <sup>2</sup>
Perfluorpentansulfonsäure PFPeS	х	3x/Jahr <sup>3</sup>	х	3x/Jahr <sup>3</sup>	х	2x/Jahr <sup>2</sup>
Perfluorhexansulfonsäure PFHxS	х	3x/Jahr <sup>3</sup>	х	3x/Jahr <sup>3</sup>	х	2x/Jahr <sup>2</sup>
Perfluorheptansulfonsäure PFHpS	х	3x/Jahr <sup>3</sup>	х	3x/Jahr <sup>3</sup>	х	2x/Jahr <sup>2</sup>
Perfluoroctansulfonsäure PFOS	х	3x/Jahr <sup>3</sup>	х	3x/Jahr <sup>3</sup>	х	2x/Jahr <sup>2</sup>
Perfluornonansulfonsäure PFNS	х	3x/Jahr <sup>3</sup>	х	3x/Jahr <sup>3</sup>	х	2x/Jahr <sup>2</sup>
Perfluordecansulfonsäure PFDS	х	3x/Jahr <sup>3</sup>	х	3x/Jahr <sup>3</sup>	х	2x/Jahr <sup>2</sup>
Perfluorundecansulfonsäure PFUnDS	х	3x/Jahr <sup>3</sup>	Х	3x/Jahr <sup>3</sup>	х	2x/Jahr <sup>2</sup>
Perfluordodecansulfonsäure PFDoS	х	3x/Jahr <sup>3</sup>	Х	3x/Jahr <sup>3</sup>	х	2x/Jahr <sup>2</sup>
Perfluortridecansulfonsäure PFTrDS	х	3x/Jahr <sup>3</sup>	Х	3x/Jahr <sup>3</sup>	х	2x/Jahr <sup>2</sup>
HFPO-DA	х	3x/Jahr <sup>3</sup>	Х	3x/Jahr <sup>3</sup>	х	2x/Jahr <sup>2</sup>
DONA	х	3x/Jahr <sup>3</sup>	Х	3x/Jahr <sup>3</sup>	х	2x/Jahr <sup>2</sup>
OPA, PFMOPrA	Х	3x/Jahr <sup>3</sup>	Х	3x/Jahr <sup>3</sup>	х	2x/Jahr <sup>2</sup>
TOC (C <sub>Ges</sub> - umfasst nichtionische Permanentgase wie z.B. CF <sub>4</sub> )					х	2x/Jahr <sup>1</sup>
Restmonomere in Abgas (Ethan, TFE, VF2, HFP, F22, CTFE, F134a, PMVE, C <sub>4</sub> F <sub>8</sub> -c,Butene, N0, PPVE1, TFEE1, PPVE2, TFEE2, MV31, MV31HF, MV4S, MV5CN, DME, MA3)					x	2x/Jahr <sup>1</sup>

Für die zu bestimmenden Stoffen und der Messturnus für die folgenden Jahre nach dem ersten Jahr gilt folgendes:

Das Messprogramm (insbesondere Messdauer, Messverfahren, Bestimmungsgrenzen des Messverfahrens, zu bestimmende PFAS) für Stoffe dieser Auflage sind mit der Überwachungsbehörde abzustimmen.

Auf Antrag des Anlagenbetreibers können die periodischen Messungen insgesamt oder für Einzelstoffe eingestellt werden, wenn sich zeigt, dass die Emissionen nicht emissionsrelevant sind.

Die wiederkehrenden Messungen der PFAS im Abwasser bestimmen sich nach den wasserrechtlichen Anforderungen (zu untersuchende PFAS und Untersuchungsturnus).

## 5. Schallschutz

- 5.1 Aus schalltechnischer Sicht ist die Anlage antrags- und auflagengemäß, sowie dem Stand der Technik entsprechend zu errichten, zu betreiben und zu warten.
- 5.2 Die endgültige Festlegung und Konkretisierung bei der Durchführung der einzelnen Schallschutzmaßnahmen sind von der InfraServ-Fachstelle für Schallschutz oder einer nach § 29b BImSchG für das Gebiet des Lärmschutzes bekannt gegebenen Messstelle zu begleiten. Hierüber ist ein Nachweis zu führen.
- 5.3 Die von der Anlage im bestimmungsgemäßen Volllastbetrieb verursachten Schallimmissionen dürfen nachts (22.00 bis 06.00 Uhr) folgende Beurteilungspegel nach TA Lärm nicht überschreiten.

MP 3	Bruck	17 dB(A)
MP 4	Burgkirchen obere Hangkante	19 dB(A)
MP 5	Gendorf, Mozartstraße/Ecke	22 dB(A)
	Birkenweg	

- 5.4 Anlagenbezogener Fahrverkehr ist auf die Tagzeit (06:00 bis 22:00 Uhr) zu beschränken.
- 5.5 Frühestens 3 Monate und spätestens 12 Monate nach Inbetriebnahme der geänderten/errichteten Anlage ist durch eine nach § 29b BImSchG für das Gebiet des Lärmschutzes bekannt gegebenen Messstelle nach dem Stand der Beurteilungstechnik prüfen zu lassen, ob die Auflagen zum Schallschutz erfüllt sind. Ein entsprechender Messbericht über die gesamte Anlage ist dem Landratsamt Altötting vorzulegen.
- 5.6 Alle 10 Jahre sind die Schallemissionen der Anlage in vergleichbarer Weise wie bei der schalltechnischen Abnahmemessung bestimmen zu lassen. Auf Antrag kann eine anstehende Messung einmalig um maximal 2 Jahre verschoben werden.

# 6. Effizienter und sparsamer Energieeinsatz

- 6.1 Für die Pumpen und Ventilatoren bzw. deren Antriebsmotoren sollten sofern es keine Einschränkungen (z. B. aufgrund genormter Leistungsreihen) gibt möglichst energieeffiziente Elektromotoren eingesetzt werden.
- Derzeit sollten ungeregelte Elektromotoren mindestens die Wirkungsklasse IE3 und Elektromotoren mit Frequenzumrichter mindestens die Wirkungsklasse IE2 aufweisen.

#### Hinweis:

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

Der Betreiber hat die Beachtung der folgenden Maßnahmen sicherzustellen:

- Regelmäßige Wartung und Reinigung von Wärmetauschern
- Regelmäßige Wartung und Reinigung von Kühl- und Heizaggregaten

- Einsatz von Kreisläufen und Kondensaten zur Ausnutzung des Energieinhalts
- Vermeidung von Undichtigkeiten durch Leckageerkennungseinrichtungen und Alarmierung, Drucküberwachung
- Einsatz von energieeffizienten Motoren, Aggregaten und Pumpen nach dem Stand der Technik, die anwendungsgerecht ausgelegt sind
- Optimierte Wärmedämmung und Instandhaltung
- Verwendung moderner EMSR-Technik
- Einbau von Energiezählern und regelmäßige Überprüfung

# VII. Abfallwirtschaft – Anforderungen an die Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen

# 1. Allgemeine Anforderungen

Nach den Vorgaben der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV) sind die im Folgenden aufgeführten anlagenspezifischen Abfälle wie folgt einzustufen:

Betriebliche Abfallbezeichnung / Anfallstelle	Abfallschlüssel gemäß AVV	Abfallbezeichnung gemäß AVV
Calciumfluoridschlamm	10 01 19	Abfälle aus der Abfallbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 01 05, 10 01 07 und 10 01 18 fallen
Kalkrückstände	10 01 19	Abfälle aus der Abfallbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 01 05, 10 01 07 und 10 01 18 fallen
Brennbarer Gewerbeabfall (Big Bag, Filtertücher von Filterpresse und Kalkfilter inkludiert)	15 01 06	Gemischte Verpackungen
Gemischte Verpackungen (IBC, Stahlfässer usw.)	15 01 06	Gemischte Verpackungen
Mauerwerk aus der FKW- Verbrennung	16 11 06	Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus nichtmetallurgischen Prozessen mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 11 05 fallen
Katalysatorabfall aus der Denoxeinheit	19 10 02	NE-Metall-Abfälle
Inertstoffe (nicht brennbare Gewerbeabfällen einschließlich Filtermaterialien)	20 03 01	Gemischte Siedlungsabfälle

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

## 2. Grundsätzliches

2.1 Abfälle sind zu vermeiden.

Nicht zu vermeidende Abfälle sind, soweit technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar, einer Verwertung zuzuführen.

Nicht zu vermeidende und nicht zu verwertende Abfälle sind ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit zu beseitigen.

- 2.2 Bei der Verwertung und Beseitigung von Abfällen sind die abfallrechtlichen Bestimmungen, wie Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz, Bayerisches Abfallwirtschafts- und Altlastengesetz, Nachweisverordnung, Gewerbeabfallverordnung, Verpackungsverordnung Altölverordnung in der jeweils geltenden Fassung, zu beachten.
- 2.3 Bei der Klärung des Entsorgungsweges ist jeder einzelne Abfall für sich, das heißt getrennt nach Anfallort, zu betrachten. Dies gilt auch dann, wenn Abfälle, die an unterschiedlichen Stellen der Anlage anfallen, denselben Abfallschlüssel aufweisen. Abfälle, für die sich ein gemeinsamer Entsorgungsweg ergibt, dürfen in Verbindung mit dem Entsorgungsnachweis entsprechend der Nachweisverordnung und im Auftrag und nach Maßgabe des Betreibers der vorgesehenen Abfallentsorgungsanlage vermischt entsorgt werden.

Dazu müssen die vor der Vermischung anfallenden Abfälle jeweils für den vorgesehenen Verwertungsweg geeignet sein. Je nach vorgesehenem Entsorgungsweg ist der notwendige Probenahme- und Untersuchungsumfang für die anfallenden Abfälle vorab mit der zuständigen Genehmigungsbehörde abzustimmen.

2.4 Die anfallenden Abfälle sind in geeigneten Behältern nach Arten getrennt zu sammeln, soweit dies zur Erfüllung der Anforderungen nach § 7 Absatz 2 bis 4 und § 8 Absatz 1 des KrWG erforderlich ist und so zum Transport bereitzustellen, dass sie unbefugten Personen ohne Gewaltanwendung nicht zugänglich sind und Beeinträchtigungen der Umwelt (z. B. Geruchsbelästigung, Wassergefährdung usw.) nicht eintreten können.

# 3. Abfallvermeidung und -minimierung

- 3.1 ist mit Silofahrzeugen anzuliefern.
- 3.2 Weitere Betriebshilfsstoffe, wie z. B. sind soweit vom Hersteller bzw. Lieferanten erhältlich in Mehrweggebinden zu beziehen. Sollte dies nicht möglich sein, so sind sie einer Wiederverwendung zuzuführen (Abfallschlüssel: 15 01 06).
- 3.3 Anfallender Katalysatorabfall (Abfallschlüssel 19 10 02) ist, soweit wie möglich, an den Hersteller zur Regenerierung zurückzugeben. Sollte dies nicht möglich sein, so sollte der Katalysatorabfall einer stofflichen Verwertung zugeführt werden.

# 4. Abfallverwertung

- 4.1 Anfallender Calciumfluoridschlamm (Abfallschlüssel 19 10 02) ist einer stofflichen Verwertung zuzuführen, sofern er nicht als Produkt vorliegt.
- 4.2 Gemischte Siedlungsabfälle (Abfallschlüssel 20 03 01) sowie gemischte Verpackungen (Abfallschlüssel: 15 01 06) sind einer ordnungsgemäßen stofflichen oder thermischen Verwertung zuzuführen.

# 5. Abfallentsorgung

5.1 Anfallende Kalkrückstände (Abfallschlüssel 10 01 19) und Mauerwerk aus der FKW-Verbrennung (Abfallschlüssel 16 11 06) sind vorrangig einer Verwertung zuzuführen oder auf einer dafür zugelassenen Deponie abzulagern.

## 6. Hinweis

Weitergehende Anforderungen, die sich aus dem Vollzug des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes ergeben können, bleiben unberührt.

# C. Kostenentscheidung:

- 1. Die Firma Dyneon GmbH, Chemiepark Gendorf, hat die Kosten des Verfahrens zu tragen.
- 2. Für diesen Bescheid wird eine Gebühr in Höhe von
- 3. Folgende Auslagen sind angefallen und bereits berechnet:

Gewerbeaufsichtsamt

1. Stellungnahme:

2. Stellungnahme

Landesamt für Umwelt (LfU)

gutachtl. Stellungnahme



## D. Gründe:

#### 1. Sachverhalt

Die Firma InfraServ GmbH & Co. Gendorf KG hat im Auftrag der **Firma Dyneon GmbH**, Chemiepark Gendorf mit Schreiben vom 12.05.2022 die immissionsschutzrechtliche

Genehmigung nach § 4 BImSchG für die Errichtung und den Betrieb einer neuen FKW-Verwertungsanlage – H16 – mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung von 13 MW auf dem Grundstück mit der Flur-Nr. 1535/4 der Gemarkung Burgkirchen beantragt.

In der beantragten neuen Sonderabfallverbrennungsanlage "H16-FKW-Verwertung" sollen Abgasströme und flüssige Rückstände aus den Anlagen der Firma Dyneon GmbH, sowie in geringem Umfang Abgasströme der Firmen Archroma Germany GmbH und W.L. Gore & Associates GmbH verbrannt werden. Zusätzlich sollen PFC-haltige (Perfluorcarbons) Abwasserströme aus Anlagen der Firma Dyneon, die bisher zur Kläranlage geleitet wurden, verbrannt werden.

beantragten maximalen Feuerungswärmeleistung von 13 MW. In diesen Brennkammern werden flüssige Abfälle und Abgase und Verbrennungsluft bei mindestens verbrannt; die Verweilzeit in der jeweiligen Brennkammer beträgt mindestens 2 Sekunden. Nach Quenchung erfolgt die mehrstufige Reinigung des Abgases und die Ableitung über Kamine ins Freie. Das in den anfallende wird anschließend zur Umsetzung von zu Calciumfluorid genutzt.	"Kernstück" der neuen Sonder	rabfallverbrennungsanlag	e sind	Brennkammern	mit einer
verbrannt; die Verweilzeit in der jeweiligen Brennkammer beträgt mindestens 2 Sekunden. Nach Quenchung erfolgt die mehrstufige Reinigung des Abgases und die Ableitung über Kamine ins Freie. Das in den anfallende	beantragten maximalen Feuerun	ngswärmeleistung von 13	MW. In dies	en Brennkammei	n werden
mindestens 2 Sekunden. Nach Quenchung erfolgt die mehrstufige Reinigung des Abgases und die Ableitung über Kamine ins Freie. Das in den anfallende	flüssige Abfälle und Abgase		und Verbrei	nnungsluft bei m	indestens
die Ableitung über Kamine ins Freie. Das in den anfallende	V	erbrannt; die Verweilzeit	in der jeweili	gen Brennkamm	er beträgt
	mindestens 2 Sekunden. Nach (	Quenchung erfolgt die m	ehrstufige Re	einigung des Abg	ases und
wird anschließend zur Umsetzung von zur Zuch zu Calciumfluorid genutzt.	die Ableitung über Kamine ins F	Freie. Das in den	anfallen	de	
	wird anschließend zur Umsetzun	ng von z	u Calciumflu	orid genutzt.	

#### 2. BlmSch-Genehmigungsverfahren – Rechtliche Würdigung

Die Anlage H16 – FKW-Verwertung ist eine genehmigungspflichtige Anlage zur Verwertung und Beseitigung von Abfällen mit einer Durchsatzkapazität von mehr als 10 Tonnen gefährliche Abfälle pro Tag – **Nr. 8.1.1.1 des Anhang 1 der 4. BlmSchV**; außerdem handelt es sich hier um eine Anlage nach Industrieemissions-RL Nr. 5.2 b) des Anhang I zur IE-RL 2010/75/EU. Die Anlage fällt aufgrund der Einsatzstoffe unter den Anwendungsbereich der 17. BlmSchV – Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen; die Überwachung dieser Anlagenart obliegt der besonderen Zuständigkeit des Landesamtes für Umwelt gemäß Art. 2 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1. b) des Bayer. Immissionsschutzgesetzes (BayImSchG).

An die Anlage sind Anforderungen nach der 17. BlmSchV i. d. F. vom 13.02.2024 ggf. mit Auslegung durch die BVT-Schlussfolgerungen für die Abfallverbrennung vom 12.11.2019 und der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft) 2021 zu stellen. Nach den § 4 Abs. 10 und § 25 Abs. 1 der 17. BlmSchV sind auch Vorsorgeanforderungen gemäß TA Luft vorzusehen.

Die Firma Dyneon GmbH hat die Zulassung des <u>vorzeitigen Beginns nach § 8a BlmSchG</u> für folgende Maßnahmen beantragt:

- die Errichtung des Anlagenfundaments und der Tief-, Hoch- und Stahlbauarbeiten,
- Errichtung von Apparaten und Behältern inkl. Peripherie, sowie erforderlichen Rohrleitungen
- Maßnahmen zur Prüfung der Betriebstüchtigkeit

Mit den Bescheiden vom 13.07.2022 und vom 20.07.2022, Az.: 22-23-H16-G1/22 VzB wurde die Genehmigung zum vorzeitigen Beginn für die Durchführung der beantragten Baumaßnahmen und die Prüfung der Betriebstüchtigkeit erteilt.

Erstmalige **Fachstellenbeteiligung gem. § 10 Abs. 5 BlmSchG** erfolgte bereits am 23.05.2022. Nach Vorlage der Gutachten und des UVP-Berichts wurde am 02.10.2023 eine erneute/ ergänzende Fachstellenbeteiligung durchgeführt. Folgende Fachstellen und Träger öffentlicher Belange wurden am Genehmigungsverfahren beteiligt und um Stellungnahme gebeten:

Die **Gemeinde Burgkirchen a. d. Alz** hat dem beantragten Neugenehmigungsvorhaben mit den Schreiben vom 25.05.2022 (vorzeitiger Beginn) und 19.10.2023 aus bauplanungsrechtlicher Sicht zugestimmt und das erforderliche Einvernehmen erteilt.

Das Sachgebiet 51/52 – **Untere Bauaufsicht und Hochbau** – im Landratsamt Altötting hat das Vorhaben bautechnisch überprüft und die baurechtliche Genehmigung in Form einer Stellungnahme vom 10.10.2022 erteilt. Baurechtlich bestehen keine Bedenken, wenn die vorgeschlagenen Auflagen und Hinweise beachtet werden.

Die **immissionsschutztechnische Prüfung** des Vorhabens erfolgte unter den Gesichtspunkten der Luftreinhaltung, Gefahrenschutz, sparsame und effiziente Verwendung von Energie und Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen durch das **Landesamt für Umwelt** mit Stellungnahme vom 04.04.2024. Vorab wurden am 08.03.2024 Auflagenvorschläge für die FKW-Verwertungsanlage im Immissionsschutztechnischen Gutachten des TÜV Süd vom 07.08.2023, ergänzt durch das Landesamt für Umwelt und den TÜV Süd übermittelt.

Insgesamt kommt das Landesamt für Umwelt in seiner Beurteilung zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben hinsichtlich der Genehmigungsvoraussetzung nach § 6 Nr. 1 BImSchG und bei antragsgemäßer Errichtung und ordnungsgemäßem Betrieb der Anlage zu befürworten ist.

Aus fachtechnischer und immissionsschutzfachlicher Sicht besteht damit Einverständnis, wenn die unter Abschnitt B Ziffer VI festgesetzten Auflagen erfüllt werden.

Der TÜV Süd Industrie Service GmbH hat am 07.08.2023 das Gutachten Bericht Nr. F21/283-IMG im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren, mit Prüfumfang Luftreinhaltung, Abfallwirtschaft, Energienutzung und Anwendung der Störfall-VO erstellt. Die geänderten gesetzlichen Vorgaben i. V. m. der Novellierung der 17. BImSchV, in Kraft getreten am 13.02.2024, wurden dann nochmal in Zusammenarbeit mit dem Landesamt für Umwelt im gemeinsam erarbeiteten Auflagenvorlag vom 08.03.2024 berücksichtigt.

Mit den Antragsunterlagen wurde von **Müller BBM GmbH** ein behördlich abgestimmtes Sachverständigengutachten zum Schallimmissionsschutz (Bericht Nr. M164506/01) vom 13.07.2022 mit Auflagenvorschlägen zum Lärmschutz eingereicht.

Die Stellungnahme zum **Lärm** unter Bezugnahme auf das o. g. Schallschutzgutachten erfolgte am 05.04.2024 durch das **Sachgebiet 22**, **Fachbereich Umwelttechnik**. Auf die bestehende Lärmschutzvereinbarung zwischen Landratsamt Altötting, Gemeinde Burgkirchen, Landesamt für Umwelt und den Standortgesellschaften im Werk Gendorf vom 03.06.2014 wird hingewiesen.

Die **TÜV** Rheinland Cosulting GmbH hat zu den Fragen der Anlagensicherheit mit Gutachten Nr. 110046745 vom 23.06.2023 Stellung genommen. Die hierin erarbeiteten Auflagenvorschläge wurden vom Landratsamt Altötting, Fachbereich Umwelttechnik entsprechend plausibilisiert. Ergänzend zu den Belangen der Anlagensicherheit und des Störfallrechts (12. BlmSchV) wurde von Sachgebiet 22, Fachbereich Umwelttechnik – Anlagensicherheit/12. BlmSchV weitere Auflagenvorschläge im Rahmen eine fachtechnische Stellungnahme vom 16.05.2024 vorgebracht und für erforderlich erklärt.

Der im Verfahren erforderlichen UVP-Bericht wurde von **TÜV Süd Industrie Service GmbH** am 14.09.2023 erstellt und zur behördlichen Prüfung eingereicht.

Das **Sachgebiet 24, Naturschutz**, im Hause, hat mit Schreiben vom 05.12.2023 (vorab) und vom 15.05.2024 (abschließend) seine naturschutzfachliche Stellungnahme abgegeben.

Die **Abteilung 2/ Bodenschutz** im Landratsamt Altötting hat mit Stellungnahmen zum vorzeitigen Beginn am 10.06.2022 und am 21.11.2023 den Ausführungen im UVP-Bericht zugestimmt und jeweils bodenschutzrechtliche Auflagenvorschläge mitgeteilt.

Das Gewerbeaufsichtsamt bei der Regierung von Oberbayern hat zu den Fragen der Betriebssicherheit und des Arbeitsschutzes und zum Antrag auf Erlaubnis nach § 18 BetrSichV mit Schreiben vom 20.07.2023 Stellung genommen. Aufgrund der Rückziehung des Antrages auf Erlaubnis nach § 18 BetrSichV durch den Antragsteller per E-Mail vom 22.03.2024 wurde die bereits erstellte Stellungnahme des Gewerbeaufsichtsamts nochmal überarbeitet und die geänderte abschließende Stellungnahme nach § 10 Abs. 5 BImSchG vom 08.04.2024 vorgelegt und im Bescheid berücksichtigt.

Die Fachkundige Stelle für Wasserwirtschaft Sachgebiet 23 beim Landratsamt Altötting hat das Vorhaben zur Wahrung der Belange des Gewässerschutzes überprüft und am 06.10.23 und ergänzend am 03.06.2024 Stellung genommen.

Die Stellungnahmen des **Wasserwirtschaftsamtes Traunstein** erfolgten am 14.06.2022 (zum vorzeitigen Beginn) und abschließend unter Berücksichtigung des UVP-Berichts am 17.10.2023.

#### 3. Umweltverträglichkeitsprüfung (§§ 11, 12 UVPG);

Nach § 11 UVPG hat das Landratsamt Altötting auf der Grundlage der Antragsunterlagen und des UVP-Berichts, der behördlichen Stellungnahmen, sowie der Äußerungen der Öffentlichkeit eine zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens, sowie der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden, einschließlich der Ersatzmaßnahmen bei nicht ausgleichbaren, aber vorrangigen Eingriffen in Natur- und Landschaft, zu erarbeiten.

Nach § 12 UVPG hat das Landratsamt Altötting die Umweltauswirkungen des Vorhabens auf der Grundlage dieser zusammenfassenden Darstellung zu bewerten und diese Bewertung bei der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge i S. d. §§ 1, 2 Abs. 1 Satz 2 und 4 UVPG nach Maßgabe der geltenden Gesetze zu berücksichtigen. Maßgebend sind dabei die in § 2 Abs. 1 Satz 2 UVPG genannten Schutzgüter. Dabei wird im Folgenden zunächst schutzgutbezogen der Ist-Zustand dargestellt, dann werden die Umweltauswirkungen des Vorhabens gem. § 11 UVPG zusammenfassend beschrieben und im Folgenden einer Bewertung nach § 12 UVPG unterzogen.

Zur Festlegung des Untersuchungsrahmens wurde gemäß §§ 15, 16 UVPG das Scoping-Verfahren seitens der Genehmigungsbehörde, Landratsamt Altötting in Form eines Präsenztermins am 20.07.2021 durchgeführt. Hierbei wurde ein **räumlicher Mindestuntersuchungsraum mit einem Radius von 2.500 m** festgelegt. Den Mittelpunkt des Untersuchungsraumes bildet der Kamin (UTM-Koordinaten: 33U 330950 und 5339091) für das Rauchgas der Brennkammern selbst.

Der TÜV Süd wurde beauftragt, einen **UVP-Bericht** für das Vorhaben "Errichtung und Betrieb einer neuen FKW-Verwertungsanlage" zu erstellen. Hier wurden Untersuchungen für folgende Umweltbereiche/ Schutzgüter durch Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen des geplanten Vorhabens nach § 1a der 9. BlmSchV ausgewertet:

- Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt
- Fläche, Boden (hier: Boden/Geologie)
- Wasser (hier: Grundwasser und Oberflächengewässer)
- Luft, Klima, Landschaft
- Kultur- und sonstige Sachgüter
- Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Dieser UVP-Bericht vom 14.09.2023 wurde allen am Verfahren beteiligten Fachstellen und Trägern öffentlicher Belange mit der Bitte um Stellungnahme übermittelt. Zusätzlich wurde UVP-Bericht der Öffentlichkeit zugänglich gemacht (UVP-Portal) und beinhaltet die Beschreibung und Beurteilung der zu erwartenden kumulativen Auswirkungen des Vorhabens, getrennt nach folgenden Umweltbereichen bzw. Schutzgütern:

#### 3.1 Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

#### Ist-Zustand:

Im näheren Umkreis (Untersuchungsraum) um den Chemiepark Gendorf befinden sich insbesondere folgende Gemeinden und Ortsteile:

Gemeinden und Ortsteile	Einwohnerzahl ca.	Entfernung etwa in km
Burgkirchen a. d. Alz	10.600	0,5
Orteile: Pirach, Altenbuch,		
Thalhausen, Bruck, Holzen		
Kastl	2.800	2
Emmerting	4.200	2,5

Der Untersuchungsraum ist bereits industriell bzw. gewerblich vorgeprägt: Folgende Firmen/Gewerbegebiete und Infrastruktur liegen im Bereich des betrachteten näheren Umkreises:

Chemiepark Gendorf: Fa. Archroma Germany GmbH

Clariant Produkte (Deutschland) GmbH

Dyneon GmbH (3M)

Global Amines Germany GmbH Gummitechnik Kreißler GmbH InfraServ GmbH & Co. Gendorf KG Klöckner Pentaplast GmbH

Linde AG (Geschäftsbereich Linde Gas)

Westlake Vinnolit GmbH & Co. KG

W. L. Gore & Associates

Sonstige Gewerbe: Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

ACOTEC GmbH Gemüsebau Steiner Gewerbegebiet Altenbuch Gewerbegebiet Kastl

Verkehrstechnische Nutzung/Infrastruktur: Staatsstraßen 2107 und 2356

#### Auswirkung des Vorhabens:

Im UVP-Bericht wurden für Nutzungsstrukturen, Erholungsfunktion, Lärm, Erschütterung, Lichteinwirkung, elektromagnetische Felder und menschliche Gesundheit jeweils betrachtet und Ausführungen zu evtl. Nutzungskonflikten, Raumempfindlichkeit und Zusatzbelastung dargestellt.

#### Bewertung der Auswirkung/ Beurteilung Zusatzbelastung:

Nutzungsstrukturen	keine
Erholungsfunktion	geringe
Lärm	geringe
Erschütterung	keine
Lichteinwirkung	geringe
Elektromagnetische Verträglichkeit	keine
Menschliche Gesundheit	Abhängig von Wirkungspfad → keine / gering

## 3.2 Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

#### Ist-Zustand:

Am Untersuchungsstandort, sowie im Untersuchungsraum (Radius 2.500 m) der neuen FKW-Verwertungsanlage im Chemiepark Gendorf liegen keine Natur- oder

Landschutzgebiete, Natura 2000-Gebiete, Naturparks, Naturdenkmäler oder andere geschützte Landschaftsbestandteile.

Innerhalb des Untersuchungsraumes liegen keine gesetzlich geschützten Biotope, allerdings mehrere kartierte Biotopteilflächen (36 in der Flachlandbiotopkartierung).

Relevante Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie am Standort sind nicht vorhanden. Während der Bauphase sowie im Rahmen der Errichtung der geplanten Gebäude wurden nur ökologisch geringwertige Flächen in Anspruch genommen.

Nach artenschutzrechtlicher Habitatanalyse kann das Vorkommen auf der Kies- und Schotterfläche grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden. Der östlich direkt an den betroffenen Bereich angrenzende Schotterbereich, sowie die Bereiche nördlich des Werkzauns bieten deutlich bessere bzw. besser geeignete Überwinterungs- und Fortpflanzungsbedingungen als dauerhafter Lebensraum der Zauneidechse; Gleiches gilt für den gesamten westlichen befindlichen Gleisbereich.

Tiere im Untersuchungsraum sind durch das Vorhaben direkt nicht betroffen. Indirekte Auswirkungen können prinzipiell durch Schall, Licht, Luftschadstoffe, mikroklimatische Veränderungen (Schattenwurf, Wärmeabstrahlung), Kollisionen von durchziehenden Tieren Vögel, Fledermäuse und Insekten) mit dem Baukörper oder Fahrzeugen entstehen.

#### Auswirkung des Vorhabens:

Im UVP-Bericht wurde die Zusatzbelastung für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt bei antragsgemäßer Ausführung des Vorhabens unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zur Konfliktvermeidung insgesamt als **gering** eingestuft.

Bewertung der Auswirkung/ Beurteilung Zusatzbelastung:

Tiere und Pflanzen	gering
Biologische Vielfalt	gering

#### 3.3 Fläche

Durch das geplante Vorhaben erfolgt vollständig auf Flächen innerhalb des bestehenden Chemieparks Gendorf. Die Raumempfindlichkeit wird aufgrund der bereits mit Schotter versiegelten Fläche als gering angesehen. Die temporär im Rahmen der Bauphase (Baustelleneinrichtungsflächen, Lagerplätze etc.) in Anspruch genommene Fläche beläuft sich auf ca. 2.545 m² und das Gebäude und die dazugehörenden Einrichtungen beanspruchen dann dauerhaft ca. 1.336.5 m², dazu kommen ca. 1.301 m² Infrastrukturflächen bzw. Verkehrsflächen.

Insgesamt kann die dauerhafte und temporäre Flächeninanspruchnahme bei antragsgemäßer Ausführung des Vorhabens aber durch Nutzung von Synergieeffekten und Flächennachverdichtung im Gelände des Chemieparks Gendorf ebenfalls als **geringe** Zusatzbelastung bewertet werden.

#### 3.4 Boden (hier: Boden/Geologie)

Das Vorhaben erstreckt sich vollständig auf Flächen innerhalb des bestehenden Geländes des Chemieparks Gendorf. Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan/ Bebauungsplan der Stadt Burgkirchen a. d. Alz ist der geplante Standort als Industriegebiet ausgewiesen. Die in Anspruch genommenen Flächen sind derzeit unversiegelt.

Die PFOA-Belastung im Chemiepark aufgrund jahrzehntelanger industrieller Nutzung und Produktion ist vorhanden und bekannt. Deshalb ist hier für anfallenden Bodenaushub im

Rahmen von Baumaßnahmen ein besonders sensibler Umgang geboten. Für belasteten Aushub wurden entsprechende Verwertungskonzepte entwickelt, mit der zuständigen Behörde abgestimmt und falls erforderlich nach einschlägig gesetzlichen Vorgaben ordnungsgemäß entsorgt. Im Hinblick auf die vorhandene PFOA-Belastung der Böden am geplanten Standort ergibt sich durch die großflächige Versiegelung der Fläche eine Verbesserung gegenüber dem derzeitigen Zustand, da PFOA aus dem Boden künftig nicht mehr durch eindringendes Niederschlagswasser ins Grundwasser ausgewaschen werden kann.

Die Zusatzbelastung am Untersuchungsstandort wird aufgrund des Umfangs des direkten Eingriffs in den Boden/ geologische Schichten als **gering** angesehen. Auch außerhalb des geplanten Standorts der FKW-Anlage werden bei antragsgemäßer Ausführung keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf angrenzende landwirtschaftliche Nutzflächen oder für den Verkehrsraum bzw. –aufkommen zu erwarten sein.

## 3.5 Wasser (hier: Grundwasser und Oberflächengewässer)

Die Aspekte hydrodynamische und hydrochemische Grundwasserbeeinflussung, Niederschlagsentwässerung, Veränderung der Grundwasserneubildungsrate durch Bodenversiegelung, wassergefährdende Stoffe, Straßenverkehr-Unfälle und Oberflächengewässer wurden im UVP-Bericht ausführlich betrachtet.

Auch hier konnte insgesamt die Zusatzbelastung für die Schutzgüter Grundwasser und Oberflächengewässer als gering eingestuft werden.

#### 3.6 **Luft**

Der TÜV SÜD Industrie Service GmbH hat im Rahmen des Genehmigungsverfahren ein Sachverständigengutachten nach § 13 der 9. BImSchV erstellt. Die in diesem Gutachten enthaltene Immissionsprognose wurde für die relevanten luftverunreinigenden Stoffe/Stoffgruppen gemäß einschlägiger Gesetzgebung und unter Berücksichtigung der Kenngrößen rechtlicher Vorgaben (TA-Luft 2021 usw.) für die Immissionsschutz-Jahres-Zusatzbelastung durch die neue FKW-Anlage ermittelt und bewertet.

Im UVP-Bericht wurden bzgl. Lufthygiene zu den Aspekten Luftschadstoffe, Legionellen, Effizienter und sparsamer Energieeinsatz und Gerüche jeweils ausführlich die potenziellen Einflüsse, die Raumempfindlichkeit und die Zusatzbelastung beurteilt. Auch hier wurde festgestellt, dass bei antragsgemäßer Ausführung keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft durch die Errichtung und den Betrieb der FKW-Verwertungsanlage zu erwarten sind.

#### 3.7 Klima

Die neuen Baukörper der FKW-Verwertungsanlage wirken auf den Transport von Luft als Barriere ein. Die zusätzliche Barrierefunktion wird jedoch als gering angesehen, da aufgrund der bereits bestehenden Bauwerke am Chemiepark Gendorf der Lufttransport ohnehin schon funktional reduziert ist und die Hauptachse des Lufttransports im Alztal südöstlich des Untersuchungsstandortes in der Achse West-Ost orientiert ist.

Die mikroklimatischen Effekte durch Veränderungen des Wärme- und Feuchtehaushalts durch zusätzliche Versiegelung und durch Schattenbildung kommen räumlich sehr beschränkt zum Tragen. Die Zusatzbelastung des Mikroklimas ist somit ebenfalls als gering zu bewerten.

#### 3.8 Landschaft

Mit Errichtung der neuen FKW-Verwertungsanlage wird das bereits teilweise als Lagerfläche für Schotter und Kies genutzte Areal innerhalb des Chemieparkgeländes umgestaltet bzw. überbaut. Eine visuelle Zusatzbelastung entsteht durch den Gebäudekomplex selbst, insbesondere durch den Neubau des Treppenhauses (geplante Höhe: 27 m) und den Neubau des Schornsteins für die Brennkammern (geplante Höhe: 42 m); diese Veränderung des Landschaftsbildes ist jedoch durch die Lage der geplanten Anlage im nordwestlichen Bereich des Chemieparks Gendorf und der unmittelbar westlich und nördliche angrenzenden Waldfläche kaum wahrnehmbar.

Hinsichtlich Raumempfindlichkeit und Vorbelastung wird die Zusatzbelastung auf das Schutzgut Landschaft deshalb als nicht gegeben eingestuft.

#### 3.9 Kultur- und sonstige Sachgüter

Durch die Errichtung und den Betrieb der neuen FKW-Verwertungsanlage werden keine Baudenkmäler, keine Bodendenkmäler, keine Denkmalensembles, keine landschaftsprägenden Denkmäler oder sonstige Kultur- und Sachgüter entfernt oder auf andere direkte Weise beeinträchtigt.

#### 3.10 Sowie etwaige Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Hier wurde die Untersuchung der Einwirkung von Luftschadstoffen auf andere Umweltmedien, insbesondere Grundwasser, Oberflächengewässer, Pflanzen, Tiere, Böden und Nahrungskette bis hin zum Menschen betrachtet. Diese Thematik wurde im UVP-Bericht entsprechend berücksichtigt und bewertet.

Aus dem Immissionsschutz Gutachten von TüV Süd Industrie Service GmbH geht hervor, dass die Immissionsschutz-Jahres-Zusatzbelastung für die betrachteten luftverunreinigenden Stoffe unterhalb des jeweiligen Irrelevanz Kriteriums liegt. Es wird somit zu keinen negativen Auswirkungen durch Luftschadstoffimmissionen auf die Summe aller Wirkungspfade im Untersuchungsraum kommen.

Auch kann die negative Beeinflussung der Grundwasserströmung/ Grundwasserfließrichtung und negative Auswirkung auf Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt durch die Errichtung der neuen Baukörper ausgeschlossen werden.

#### 3.11 Nicht bestimmungsgemäßer Betrieb/ Störungen

Die Firma Dyneon GmbH ergreift im Bereich des Betriebsgeländes eine Vielzahl von Vorkehrungen zur Vorsorge gegen Störungen; dem Stand der Technik entsprechend werden die neuen Anlagenteile der FKW-Verwertungsanlage nach den einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen und technischen Regeln zur Anlagensicherheit errichtet und betrieben.

Im UVP-Bericht des TüV Süd wird auf die maßgeblichen Gesetze, Verordnungen und technischen Regeln zu Belangen des Arbeitsschutzes, Brandschutzes, sowie Explosionsschutz hingewiesen, entsprechende Fachstellen Gewerbeaufsichtsamt, Kreisbrandrat usw. wurden fachlich beteiligt.

Außerdem wurde im Rahmen des Genehmigungsverfahrens ein Gutachten zur Anwendbarkeit der Störfallverordnung (12. BImSchV) bzw. zur Anlagensicherheit durch TÜV Rheinland Consulting GmbH angefertigt und fachtechnisch geprüft. Ein entsprechender Auflagenvorschlag zur Anlagensicherheit wurde in diesen Bescheid festgesetzt; der bestehende Sicherheitsbericht der Fa. Dyneon GmbH ist bis zur Inbetriebnahme zu ergänzen usw.

**Zusammenfassend** zeigt sich aufgrund der Erkenntnisse aus dem UVP-Bericht und allen hierzu eingeholten Gutachten und fachlichen Stellungnahmen im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens für die Errichtung und den Betrieb der FKW-Verwertungsanlage H16 der Firma Dyneon GmbH, dass das geplante Vorhaben auf die meisten Schutzgüter nur geringe Auswirkungen hat. Bei einigen Schutzgütern entstehen keine Auswirkungen. Für mehrere Schutzgüter sind ausreichende Ausgleichs-, Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen notwendig und möglich, um Auswirkungen gering zu halten.

Die Umweltverträglichkeitsprüfung hat ergeben, dass erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch das Vorhaben nicht zu besorgen sind und die maßgeblichen Vorschriften, insbesondere Grenzwerte, eingehalten werden. Umweltbelange stehen somit der Genehmigung des Vorhabens bei antragsgemäßer Ausführung und Beachtung der festgesetzten Anforderungen (Nebenbestimmungen Abschnitt B dieses Bescheides) nicht entgegen.

Auch bei einer übergreifenden Gesamtbewertung kommt man unter Berücksichtigung der ausreichend getroffenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Bewertungsmaßstäben steht, eine wirksame Umweltvorsorge nach § 1 UVPG erfolgt und erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf maßgeblichen Schutzgüter nicht zu besorgen sind.

## Zuständigkeit

Das Landratsamt Altötting als Genehmigungsbehörde ist zum Erlass dieses Bescheids sachlich und örtlich zuständig (Art. 1 Abs. 1 Nr. 3 BaylmSchG i. V. m. Art. 3 Abs. 1 Nr. 2 BayVwVfG). Da es sich hier aber um eine sog. "17. BlmSchV-Anlage" – Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen handelt, liegt die fachtechnische Überwachung nach § 52 BlmSchG im besonderen Zuständigkeitsbereich gemäß Art. 2 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1. b) des Bayer. Immissionsschutzgesetzes (BaylmSchG) des Landesamtes für Umwelt (Überwachungsbehörde).

#### Genehmigung nach BlmSchG

Die Fa. Dyneon GmbH beantragte die Neuerrichtung und den Betrieb einer FKW-Verwertungsanlage H16. Dieses genehmigungspflichtige Vorhaben nach §§ 4, 10 und 13 BImSchG i. V. m. §§ 1, 2 Abs. 1, Ziffer 8.1.1.1 (G, E) der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) wurde im förmlichen Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt und geprüft.

Ferner ist das Vorhaben auch in der Liste "UVP-pflichtige Vorhaben", Anlage 1 zum UVPG unter Nr. 8.1.1.1 (X, Spalte 1) aufgeführt; somit war eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach §§ 4, 5 UVPG durchzuführen. Hierzu fand am 20.07.2021 ein Scoping-Termin zur Festlegung des Untersuchungsrahmens gemäß § 15 UVPG statt und der hierzu beauftragte TÜV-Süd erstellte am 14.09.2023 einen UVP-Bericht.

Die Genehmigung ist zu erteilen, wenn sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 BlmSchG ergebenden Pflichten erfüllt werden (§ 6 Abs. 1 Nr. 1 BlmSchG) und andere öffentlich-rechtliche Vorschriften (z.B. Bauplanungsrecht) und Belange des Arbeitsschutzes und der Betriebssicher heit sowie des Gewässerschutzes der Änderung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 BlmSchG).

Nach § 5 Abs. 1 BlmSchG sind schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft zu vermeiden und Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung nach dem Stand der Technik

durchzuführen. Abfälle sind zu vermeiden oder ordnungsgemäß zu verwerten und entstehende Wärme soweit möglich zu nutzen.

Diese Genehmigungsvoraussetzungen sind nach den vorliegenden Stellungnahmen der beteiligten Behörden erfüllt, sofern die in Abschnitt B dieses Bescheids aufgeführten Auflagen und Bedingungen erfüllt werden. Unter dieser Voraussetzung stehen dem Vorhaben auch keine öffentlich-rechtlichen Vorschriften und keine Belange des Arbeitsschutzes entgegen.

Durch die Planung und die festgelegten Anforderungen sind insbesondere ein ausreichender Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor Immissionen sowie eine geordnete Reststoffverwertung bzw. Abfallentsorgung gewährleistet (§ 6 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. § 5 BlmSchG).

Die vorgesehenen Schutzvorkehrungen in den einzelnen Anlagebereichen sind geeignet, eine Boden- und Grundwasserverunreinigung nicht besorgen zu lassen. Auch die Belange des Brand, Arbeits- und Unfallschutzes werden durch die vorgelegte Planung i. V. m. den im Bescheid festgelegten Anforderungen gewahrt. Auch im Übrigen sind keine Anhaltspunkte dafür gegeben, dass andere öffentlich-rechtliche Vorschriften der Änderung der Anlage entgegenstehen (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 BlmSchG).

Gemäß § 10 Abs. 1a Satz 1 BlmSchG hat der Betreiber einer Anlage nach der Industrie-Emissions-Richtlinie (IE-RL), bei welcher relevante gefährliche Stoffe verwendet, erzeugt oder freigesetzt werden, zusammen mit den Antragsunterlagen einen Ausgangszustandsbericht (AZB) vorzulegen, wenn eine Verschmutzung des Bodens oder des Grundwassers auf dem Anlagengrundstück durch die relevanten gefährlichen Stoffe möglich ist.

#### Erstellung Ausgangszustandsbericht:

Die Fa. Dyneon GmbH, Chemiepark Gendorf, konnte darlegen, dass durch entsprechende Sicherheitsvorrichtungen und Schutzvorkehrungen eine Verschmutzung des Bodens oder des Grundwassers auf dem Anlagengrundstück durch die Verwendung relevanter gefährlicher Stoffe ausgeschlossen werden kann.

Laut Stellungnahme der fachkundigen Stelle für Wasserwirtschaft erfüllen die neuen AwSV-Anlagen die Vorgaben entsprechend § 18 AwSV bzgl. der F-Maßnahmen (Sekundärschutz) und R-Maßnahmen (Rückhaltung im Leckagefall). Die zugeordneten Rohrleitungen sind gemäß § 21 AwSV innerhalb von Rückhalteeinrichtungen verlegt.

Auf die Erstellung eines AZB für die Anlage H16 – FKW-Verwertung - konnte somit aus wasserwirtschaftlicher Sicht verzichtet werden (§ 10 Abs. 1a Satz 2 BImSchG).

Auch aus bodenschutzrechtlicher Sicht ist die Vorlage eines AZB nicht erforderlich.

Die beantragte Genehmigung war daher unter Abschnitt A Ziffer I zu erteilen.

Die in Abschnitt A Ziffer II enthaltenen Angaben sind zur genauen Festlegung des Genehmigungsumfangs erforderlich (§ 4 Abs.1 BlmSchG).

Die hier im förmlichen Verfahren erteilte Genehmigung schließt gemäß § 13 BImSchG (Konzentrationswirkung) andere Genehmigungen und Erlaubnisse ein, soweit diese in Abschnitt A Ziffer VII dieses Bescheids genannt sind (<u>hier</u>: Baugenehmigung, Abweichung nach BayBO und Eignungsfeststellung nach WHG).

Soweit es erforderlich ist, die Erfüllung der in § 6 BlmSchG genannten Genehmigungsvoraussetzungen sicherzustellen, wurde die Genehmigung in Abschnitt B dieses Bescheids mit Auflagen verbunden. Diese Auflagen beruhen im Wesentlichen auf den Vorschlägen der am Verfahren beteiligten Behörden und Gutachter. Die Rechtsgrundlage für diese Auflagen bildet § 12 Abs. 1 BlmSchG i. V m. §§ 5, 6 und 7 BlmSchG.

Von den in diesen Bestimmungen angesprochenen Gesetzen, Verordnungen und sonstigen Vorschriften sind insbesondere hervorzuheben: die BayBO, das Wasserhaushaltsgesetz (§§ 62 ff WHG), die ergänzenden Rechtsverordnungen sowie die TA Luft und die TA Lärm.

Die Notwendigkeit der einzelnen Auflagen ergibt sich aus der Art der genehmigten Anlage und aus dem Bestreben, ein möglichst großes Maß an Sicherheit für die im Betrieb Beschäftigten und die Bewohner im Einwirkungsbereich der Anlage zu gewährleisten und die Reinhaltung der Luft sicherzustellen (§ 5 BImSchG).

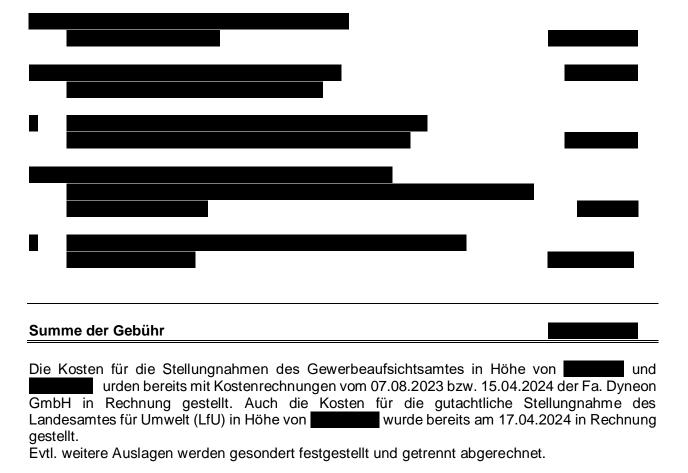
Die Fristen bzgl. Erlöschens dieser Genehmigung (Bescheid Abschnitt A Ziffer VIII Nr. 1) beruht auf § 18 BlmSchG.

#### Verfahrenskosten

Die Kostenentscheidung in Abschnitt C dieses Bescheides ist auf Art. 1 und 2 des Kostengesetzes (KG) in der derzeit gültigen Fassung gestützt.

Maßgebend für die Festsetzung der Verwaltungsgebühr und der Auslagen waren die Art. 5, 6 und 10 KG i. V. m. Tarif-Nr. 8.II.0/1.1.1.1., 1.3.1, 1.3.2, 1.4 des Kostenverzeichnisses.

Es waren anzusetzen:



# E. 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.

#### Hinweise zur Rechtsbehelfsbelehrung:

- Die Einlegung des Rechtsbehelfs ist schriftlich, zur Niederschrift oder elektronisch in einer für den Schriftformersatz zugelassenen Form möglich. Die Einlegung eines Rechtsbehelfs per einfacher E-Mail ist nicht zugelassen und entfaltet <u>keine</u> rechtlichen Wirkungen!
- Ab 01.01.2022 muss der in § 55d VwGO genannte Personenkreis Klagen grundsätzlich elektronisch einreichen.
- Kraft Bundesrechts wird in Prozessverfahren vor den Verwaltungsgerichten infolge der Klageerhebung eine Verfahrensgebühr fällig.

Mit freundlichen Grüßen

Bernhart