

Landratsamt Regen, Postfach 12 20, 94202 Regen

Gegen Empfangsbekanntnis

Firma

AWG Donau-Wald mbH
Gerhard-Neumüller-Weg 1
94532 Außernzell

Sachbearbeiter:	Uwe Behringer
Zimmer Nr.:	A 2.22
Telefon:	09921 601-311
Fax:	09921 97002-311
E-Mail:	ubehringer@lra.landkreis-regen.de
Internet:	www.landkreis-regen.de

Ihr Zeichen / Ihre Nachricht vom

Unser Zeichen / Unsere Nachricht vom
23-171-01

Datum
04.01.2023

Vollzug der Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) und des Bayerischen Immissionschutzgesetzes (BayImSchG);

Antrag nach § 16 BImSchG auf Erteilung einer Änderungsgenehmigung zur Errichtung und zum Betrieb einer Anlage zur biologischen Behandlung von nicht gefährlichen Abfällen, mit einer Durchsatzkapazität an Einsatzstoffen von 50 Tonnen oder mehr je Tag durch die Firma AWG Donau-Wald mbH, Gerhard-Neumüller-Weg 1, 94532 Außernzell, für den Betriebsstandort in Poschetsried 115, 94209 Regen auf dem Grundstück mit der Fl. Nr. 539 der Gemarkung Rinchnachmündt;

hier: Umstrukturierung der bestehenden Vergärungsanlage sowie der bestehenden Kompostieranlage in eine Gesamtanlage zur Bioabfallvergärungsanlage.

Anlagen: 2 Ordner mit genehmigten Antrags- und Planunterlagen (werden gesondert übersandt)
1 Kostenrechnung mit Zahlschein

Das Landratsamt Regen erlässt folgenden

B e s c h e i d:

I. Genehmigung nach § 16 BImSchG, Ziffer 8.6.2.1 (Hauptanlage), 1.2.2.2, 8.5.2, und 9.1.1.2 (Nebenanlagen) Anhang 1 der 4. BImSchV

1. Auf Antrag der Firma AWG Donau-Wald mbH, Gerhard-Neumüller-Weg 1, 94532 Außernzell, wird nach näheren Festlegungen in Ziffer I.2. unter den Nebenbestimmungen nach Ziffer II die immissionsschutzrechtliche Genehmigung gemäß § 16 BImSchG zur wesentlichen Änderung erteilt.



Anschrift
Poschetsrieder Straße 16
D-94209 Regen
Tel. 09921 / 601-0
Fax 09921 / 601-100

Bankverbindung
Sparkasse Regen-Viechtach
IBAN: DE15 7415 1450 0000 0020 30
BIC: BYLADEM1REG

Internet
www.landkreis-regen.de
poststelle@lra.landkreis-regen.de

ÖPNV
Informationen zur
Erreichbarkeit per Bus und Bahn
finden Sie unter
www.arberland-verkehr.de



2. Beschreibung der Anlage

Die bereits bestehende Bioabfallannahme mit Rottehalle, wird mit der ebenfalls bereits bestehenden Biogasanlage, zu einer Gesamtanlage zusammengeführt.

Zukünftig soll ausschließlich Bioabfall aus den Haushaltungen in der Vergärungsanlage zu Biogas umgewandelt und zur Stromerzeugung genutzt werden. Der Gärrest soll danach kompostiert werden. Folgende Änderungsmaßnahmen werden im Rahmen dieser Umstrukturierung durchgeführt:

- Umstellung des Substrateinsatzes von Grünut auf ausschließlich kommunalen Bioabfall aus der Biotonne,
- Änderung des Betriebsablaufes zur Flexibilisierung des täglichen Anlagenbetriebes,
- Erweiterung der Aufnahme- und Aufbereitungshalle,
- Einhausung der bestehenden Beschickungshalle für die nachgeschaltete Vergärung,
- Nachrüsten des bestehenden Gärproduktelagers mit einem Doppelmembran-Gasspeicher sowie einer doppelwandigen Auskleidung des Behälters,
- Errichtung und Betrieb einer Gasaufbereitung für das neue BHKW 2,
- Errichtung und Betrieb eines zusätzlichen BHKW (BHKW2 mit FWL = 2.428 kW).

2.1 Dem Änderungsverfahren liegen folgende Bestandsbescheide zugrunde:

Bescheide des Entsorgungs- und Recyclingzentrums (ERZ) Poschetsried:

- Bescheid vom 20.12.1994 Az. 33-171-2.1-120 Zone 4 Kompostwerk
- Bescheid vom 08.12.1995, Az. 33-171-2.1-120 (Teilabhilfebescheid)
- Bescheid vom 27.07.2000, Az. 33-171-2.1-120 (Änderungsbescheid)
- Bescheid vom 26.10.2006, Az. 33-171-2.1-120 (Änderungsbescheid)

Bescheide zur Grünutvergärungsanlage im ERZ Poschetsried

- Bescheid vom 16.05.2007, Az. 33-171-2.1-120.3 (Teilgenehmigung)
- Bescheid vom 23.08.2007, Az. 33-171-2.1-120.3
- Anzeige vom 29.06.2015

3. Die Genehmigung umfasst nach § 13 BImSchG folgende Entscheidungen:

3.1 Baugenehmigung nach Art. 68 BayBO

3.2 Eignungsfeststellung nach § 63 WHG für folgende Anlagenkomponenten:

- Annahmehalle mit Entwässerung, Aufbereitungshalle und Beschickungshalle mit Lagerfläche für Separatorgut,
- Einbringtechnik Fermenter,
- Gärrestlager,
- Abfüllanlage für Gärrest,
- Presswassertank.

II. Planunterlagen

Dieser Genehmigung liegen folgende, mit dem Genehmigungsvermerk des Landratsamtes Regen vom **04.01.2023** versehenen Antrags- und Planunterlagen (einschl. gutachterliche Stellungnahmen, Untersuchungsberichte, Beschreibungen usw.) zugrunde, die zugleich Bestandteil dieses Bescheides sind:

- 1.** Antrag auf immissionsschutzrechtliche Genehmigung vom 08.04.2022 mit Angaben angrenzender Grundstückseigentümer
- 1.1** Anlagen- und Betriebsbeschreibung vom 08.04.2022, 7 Seiten
 - Nachweis der Investitionskosten
 - Lageplan M: 1:2000 mit Auszug Liegenschaftskataster
 - Topografische Karte M: 1:25.000 vom 05.04.2022
 - Übersichtslageplan M: 1:2.500 vom 08.04.2022
- 2.** Bestandsanlage Anlagen- und Betriebsbeschreibung vom 08.04.2022, 1 Seite
 - Lageplan Entsorgungs- und Recyclingzentrum Zone 5 vom 18.05.1994 Nr. Z5-4-BH-008 (genehmigt mit Bescheid vom 20.12.1994)
 - Lageplan Entsorgungs- und Recyclingzentrum Zone 2 und 3 vom April 1994 Nr. Z2-4-VA-005 (genehmigt mit Bescheid vom 20.12.1994)
 - Lageplan Entsorgungs- und Recyclingzentrum Zone 4 „Rottehalle Grundriß“ vom 08.02.1994, Nr. Z4-4-MR-005 (genehmigt mit Bescheid vom 20.12.1994)
 - Lageplan Entsorgungs- und Recyclingzentrum Zone 4 „Kompostwerk Schnitt B-B“ vom 18.05.1994, Nr. Z4-4-BH-008 (genehmigt mit Bescheid vom 20.12.1994)
 - Lageplan Entsorgungs- und Recyclingzentrum Zone 4 „Kompostwerk Schnitt C-C“ vom 18.05.1994, Nr. Z4-4-BH-009 (genehmigt mit Bescheid vom 20.12.1994)
 - Lageplan Entsorgungs- und Recyclingzentrum Zone 4 „Grundriss Lager Fertigkompost vom 18.05.1994, Nr. Z4-4-BH-015 (genehmigt mit Bescheid vom 20.12.1994)
 - Grundfließbild Grüngut-Vergärungsanlage alt (genehmigt mit Bescheid vom 23.08.2007)
 - Katasterauszug vom 06.07.2007 (genehmigt mit Bescheid vom 23.08.2007)
 - Lageplan, Zone 7, Grüngutvergärungsanlage vom 28.06.2007, Nr. Z7-4-VA-003 (genehmigt mit Bescheid vom 23.08.2007)
 - Einmessplan M: 1:500 (genehmigt mit Bescheid vom 23.08.2007)
 - Lageplan, Zone 7, Grüngutvergärungsanlage, „Gärrestlager flüssig“ vom 28.06.2007, Nr. Z7-4-VA-012 (genehmigt mit Bescheid vom 23.08.2007)
 - Lageplan, Zone 7, Grüngutvergärungsanlage, „Maschinenaufstellungsplan“ vom 28.06.2007, Nr. Z7-4-VA-007 (genehmigt mit Bescheid vom 23.08.2007)
 - Lageplan, Zone 7, Grüngutvergärungsanlage, „Aufstellungsplan BHKW“ vom 28.06.2007n Nr. Z7-4-VA-008 (genehmigt mit Bescheid vom 23.08.2007)
- 3.** Technische Einrichtungen / Anlagenauslegung / Stoffströme
- 3.1-3.15**
 - Beschreibung und Erläuterung der geänderten Anlage mit Betriebsabläufen und den zugehörigen Betriebseinheiten (BE), Seiten 1-14

Anhang:

01. - Blockschaltbild Bauteile
02. - Lageplan M: 1:500, Nr. 210559112 vom 08.04.2022
03. - Lageplan Betriebswege M: 1:750, Nr. 210559114 vom 08.04.2022
04. - Grundriss mit Gasleitung M: 1:250, Nr. 210559116 vom 08.04.2022
05. - Grundriss Anbau – Rottehalle, M: 1:250, Nr. 210559103, vom 08.04.2022
06. ~~— Havariekonzept Gärproduktlager M: 1:200, Nr. 210559117 vom 08.04.2022~~
07. - Schnitt Gärproduktlager M: 1:200, Nr. 210559130 vom 08.04.2022
08. - Datenblatt Gasaufbereitung
09. - Datenblatt BHKW 1 (Bestand) GE-Jenbacher, Kennzeichnung 5.2.1 aus 2007-
10. 12
11. - Datenblatt BHKW (Neu) Jenbacher JGS 320 GS-B. L
12. - Sicherheitsdatenblatt Aktivkohle S. 1-13 Stand. 01.08.2016
13. - Sicherheitsdatenblatt Biogas S. 1-7 Stand: 11.2006
14. - Sicherheitsdatenblatt Gasmotorenöl MG 40 S. 1-7 Stand 20.01.2015
15. - Nachweis Bedarf Motoröl, Massenstrom Abgas und Abgaskomponenten, 08.04.2022
- Abgabevertrag für flüssiges Gärprodukt vom 10.01.2022

4. Emissionen/ Immissionen (Stoffe und Geruch)

- 4.1-4.5.3** - Beschreibung und Erläuterung

Anhang:

01. - Schornsteinhöhenberechnung, Nr. S210559-01 vom 07.03.2022
02. - Geruchsbilanz
03. - Übersicht Einhaltung TA-Luft vom 08.04.2022

5. Emissionen/ Immissionen (Schall)

- Schallimmissionsprognose, Nr. M210559-01 vom 01.02.2022
 - Lageplan 1 Untersuchungsgebiet
 - Lageplan 2 Betriebsgelände
 - Eingangsdaten
 - Protokoll und Berechnungsergebnisse
 - Rasterlärmkarte Tagzeitraum M210559-01
 - Rasterlärmkarte Nachtzeitraum M210559-01

6. Wassergefährdende Stoffe / Gewässerschutz

- 6.1-6.5.3** - Beschreibung und Erläuterung

Ersetzt durch nachgereichte Unterlagen vom 13.12.2022

- Havariekonzept Gärproduktlager M: 1:200, Nr. 210559117 vom 08.04.2022
- **Rückhaltefläche Havariefall M: 1:350, Nr. 210559721 vom 12.12.2022**

Anhang:

- Vorprüfung zum Ausgangszustandsbericht (AZB)
- **Antrags auf Ausnahme nach § 16 Abs. 3 AwSV für Fermenter und Überfüllsicherung**
- **Gutachterliche Stellungnahme M127650/11 vom 14.12.2022**
- **Gutachterliche Stellungnahme M127650/13 vom 15.12.2022**

7. Abfälle / Abfallvermeidung / Abfallentsorgung

- Beschreibung und Erläuterung

8. Arbeitsschutz

- 8.1-8.5** - Beschreibung und Erläuterung

9. Anlagensicherheit / Störfallverordnung

- 9.1-9.4.3** - Beschreibung und Erläuterung

10. Naturschutz / Umweltverträglichkeitsprüfung

- 10.1-10.3** - Beschreibung und Erläuterung

Anhang:

- Plan M: 1:25.000 Schutzgebiete nach Naturschutz- und Wasserrecht, Nr. 210559G002 vom 05.04.2022
- Kriterien nach Anlage 3 UVPG

11. Bauantrag

- 1.-4.2** - Beschreibung Erläuterung

Anlagen:

- Bauantragsformular vom 08.04.2022
- Baubeschreibung vom 08.04.2022
- Lageplan Einhausung bestehende Beschickungshalle M: 1:2.500, Nr. 210559150 vom 08.04.2022
- Lageplan Einhausung bestehende Beschickungshalle M: 1:500, Nr. 210559151 vom 08.04.2022
- Abstandsflächenplan M. 1:500, Nr. 210559152, vom 08.04.2022
- Ansichten Halle, M: 1:100, Nr. 210559153 vom 08.04.2022
- Schnitt Gärproduktlager M: 1:200, Nr. 210559154
- Schnitt Geländeprofil M: 1:200, Nr. 210559155 vom 08.04.2022
- Aufstellungsplan Beschickungshalle M: 1:150, Nr. 210559156 vom 08.04.2022
- Aufstellungsplan Hallenanbau M: 1:100, Nr. 210559157 vom 08.04.2022
- Nachweis Rohbaukosten vom 08.04.2022

12. Brandschutz

- Beschreibung und Erläuterung
- Brandschutzkonzept Projekt 20-516 vom 11.02.2022 *
- Bescheinigung Brandschutz I, 3244-01/01/2022 -Rottehalle-*
- Brandschutzkonzept Projekt 20-516_01, 1. Tektur zum Brandschutznachweis vom 11.02.2021, vom 03.09.2022 *
- Bescheinigung Brandschutz I, 3244-01/02/2022 1. Tektur -Rottehallle, *
- Brandschutzkonzept Projekt 20-516_02, Einhausung Beschickungshalle, Abdeckung Gärproduktlager, BHKW-Container, Einsatzstoffänderung Abfallvergärungsanlage, *
- Bescheinigung Brandschutz I, 3244-01/02/2022 -Rottehalle_Vergärungsanlage-*

* nachgereicht

III. Nebenbestimmungen:

Bescheide des Entsorgungs- und Recyclingzentrums (ERZ) Poschetsried:

Zum Bescheid der AWG Donau-Wald mbh vom 20.12.1994 Az. 33-171-2.1-120 Zone 4 Kompostwerk

Die Ziffern 4.1.2, 4.2.2, 4.3, 4.4.1 bis 4.4.5, 4.7.24, 4.7.25, 4.7.26 werden gestrichen oder durch neue Nebenbestimmungen ersetzt.

Zum Bescheid der AWG Donau-Wald mbh vom 08.12.1995, Az. 33-171-2.1-120

Die Ziffern 1.1 bis 1.5 des Teilabhilfebescheides werden gestrichen oder durch neue Nebenbestimmungen ersetzt.

Zum Bescheid der AWG Donau-Wald mbH vom 27.07.2000, Az. 33-171-2.1-120

Die Ziffern 1.1 bis 1.4 des Änderungsbescheides werden gestrichen oder durch neue Nebenbestimmungen ersetzt.

Zum Bescheid der AWG Donau-Wald mbH vom 25.10.2006, Az. 33-171-2.1-120

Die Ziffern 1.1 bis 1.2 des Änderungsbescheides werden gestrichen oder durch neue Nebenbestimmungen ersetzt

Bescheide zur Grüngutvergärungsanlage im ERZ Poschetsried

Zum Bescheid vom 23.08.2007, Az. 33-171-2.1-120.3

Die Ziffern 5.2, 5.3.1.1 bis 5.3.1.3, 5.3.1.4, 5.3.1.5, 5.3.1.7, 5.3.2.5, 5.3.2.7, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7.6, 5.7.13, 5.9 des Änderungsbescheides werden gestrichen oder durch neue Nebenbestimmungen ersetzt.

1. Allgemein

1.1 Bindung an Antragsunterlagen und Planeintragungen/Errichtung und Betrieb

Die Anlage ist entsprechend den Antragsunterlagen und nach Ziffer II dieses Bescheides, als zugrundeliegend bezeichneten Unterlagen, sowie nach den Vorgaben des Herstellers zu errichten, ordnungsgemäß zu betreiben und regelmäßig zu warten sowie auf ordnungsgemäße Einstellung und Funktionsweise hin zu kontrollieren. Sofern hierzu kein geeignetes Personal zur Verfügung steht, ist ein Wartungsvertrag mit dem Anlagenhersteller bzw. einer auf diesem Gebiet einschlägig tätigen Wartungsfachfirma abzuschließen.

Änderungen, die sich durch Inhalts- und Nebenbestimmungen von Bescheiden ergeben, sind zu berücksichtigen. Der Stand der Technik bzw. die allgemein anerkannten Regeln der Technik sind zu beachten. Als allgemein anerkannte Regeln der Technik gelten auch die durch öffentliche Bekanntmachung eingeführten technischen Baubestimmungen.

1.2 Planabweichungen

Sofern Maßnahmen zur Errichtung der Anlage abweichend von der vorgelegten Planung durchgeführt werden sollen, sind die Änderungspläne mit Erläuterung der Abweichungen bei der Genehmigungsbehörde vorzulegen. Die Änderungen dürfen vor Zustimmung der Genehmigungsbehörde nicht zur Ausführung gelangen.

1.3 Information der Genehmigungsbehörde bei Störungen

Die Genehmigungsbehörde ist über Vorkommnisse, die im Zusammenhang mit der durch diesen Bescheid erfassten Anlage stehen und durch welche die Nachbarschaft erheblich belästigt werden könnte oder Schäden an der Umwelt hervorgerufen werden können, unverzüglich zu informieren. Erläuterungen hierzu sind unter Ziffer III. Nr.12 aufgeführt, unabhängig davon sind alle Maßnahmen zu ergreifen, die zur Abstellung einer Störung erforderlich sind.

1.4 Erlöschen der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung

Diese Genehmigung erlischt, wenn

- nicht innerhalb von drei Jahren nach Bestandskraft dieses Bescheids mit dem Betrieb der beantragten Vorhaben begonnen wurde,
- die geänderte Anlage während eines Zeitraums von mehr als drei Jahren nicht mehr betrieben worden ist oder
- ein schriftlicher Genehmigungsverzicht der Betreiberin gegenüber der Genehmigungsbehörde erklärt wird.

1.5 Stilllegung

Der Genehmigungsbehörde ist der Zeitpunkt der Stilllegung der Anlage oder von Anlagenteilen schriftlich anzuzeigen (§ 15 Abs. 3 BImSchG). Die Anzeige muss spätestens zwei Wochen vor der beabsichtigten Stilllegung vorliegen. Der Stilllegungsanzeige sind geeignete Unterlagen beizufügen aus denen hervorgeht, dass die Anlage oder Anlagenteile, die zur ordnungsgemäßen Betriebseinstellung und/oder zur ordnungsgemäßen Verwertung von Reststoffen erforderlich sind, solange betriebsbereit gehalten werden, wie dies zur Erfüllung der Pflichten nach § 5 Abs. 3 BImSchG erforderlich ist.

Dazu kann es beispielsweise gehören, die für die ordnungsgemäße Stilllegung benötigten sachkundigen Arbeitnehmer sowie die für die Überwachung der Maßnahmen erforderlichen Personen bis zum Abschluss der Stilllegung weiter zu beschäftigen.

1.7 Abnahme und Inbetriebnahme der Anlage

Für das Vorhaben ist eine Abnahme erforderlich. Der Termin für die Abnahme wird von der Genehmigungsbehörde festgesetzt.

Die im Bescheid geforderten Unterlagen und Nachweise, die zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme erforderlich sind, sind der Genehmigungsbehörde vorab unaufgefordert vorzulegen.

Die Genehmigungsbehörde lädt die an der Abnahme zu beteiligenden Stellen ein. Die Genehmigungsbehörde und die beteiligten Fachbehörden nehmen die auflagengetreue Errichtung und Inbetriebnahme, sowie die Einhaltung der Auflagen und Bedingungen

im Betriebszustand ab. Sie entscheidet, ob die Anlage, ggf. unter der Voraussetzung der nachträglichen Erfüllung nicht eingehaltener Nebenbestimmungen, in Betrieb genommen werden kann bzw. weiterhin betrieben werden darf. Die nachträgliche Erfüllung ist in diesem Fall innerhalb der von der Genehmigungsbehörde gesetzten Frist unaufgefordert der Genehmigungsbehörde nachzuweisen.

Die Genehmigungsbehörde kann die Abnahme unter Vorbehalt und Erteilung zusätzlicher Nebenbestimmungen erklären, soweit dies aufgrund von Abweichungen gegenüber den Genehmigungsunterlagen oder aus ähnlichen Gründen erforderlich ist. Soweit die betroffenen Fachbehörden und Gutachter schriftlich zustimmen, kann von einem Termin zur Schlussabnahme abgesehen werden.

Soweit für die Abnahme Kosten zu erheben sind, trägt diese die Anlagenbetreiberin.

1.8 Personal

1.8.1 Der Betreiber der Anlage muss jederzeit über ausreichendes und für die jeweilige Aufgabe qualifiziertes Personal verfügen. Die aufgabenspezifische Schulung und Weiterbildung des Personals ist sicherzustellen.

1.8.2 Für die Anlage ist ein Abfallbeauftragter zu bestellen und, entsprechend der gesetzlichen Vorschriften, regelmäßig in einem Fachkundeflehrgang zu schulen.

2. Immissionsschutzrechtliche Anforderungen

2.1. Anlagenkenn- und Betriebsdaten

2.1.1 Leistungsdaten der Anlage

Substratdurchsatz	t/d	60,3
	t/a	22.000
Rohgasproduktion	Mio. Nm ³ /a	2.706
BHKW 1 (Bestand)	FWL (kW)	1.563
	EL (kW)	625
	Hersteller	GE Jenbacher
	Typ	JMS 312 GS-B.L
BHKW 2 (neu)	FWL (kW)	2.432
	EL (kW)	999
	Hersteller	GE Jenbacher
	Typ	JGS 320 GS-D225

2.1.2 Anforderung Einsatzstoffe, Verbleib Reststoffe

2.1.2.1 Als Einsatzstoff (Substrat) darf ausschließlich getrennt erfasster Bioabfall aus Privathaushaltungen AVV-Schlüssel 20 03 01 verwendet werden.

2.1.2.2 Insgesamt wird der Biomüllvergärungsanlagenbetrieb (Vergärung und Kompostierung) auf maximal 22.000 t/a Einsatzstoffmenge begrenzt.

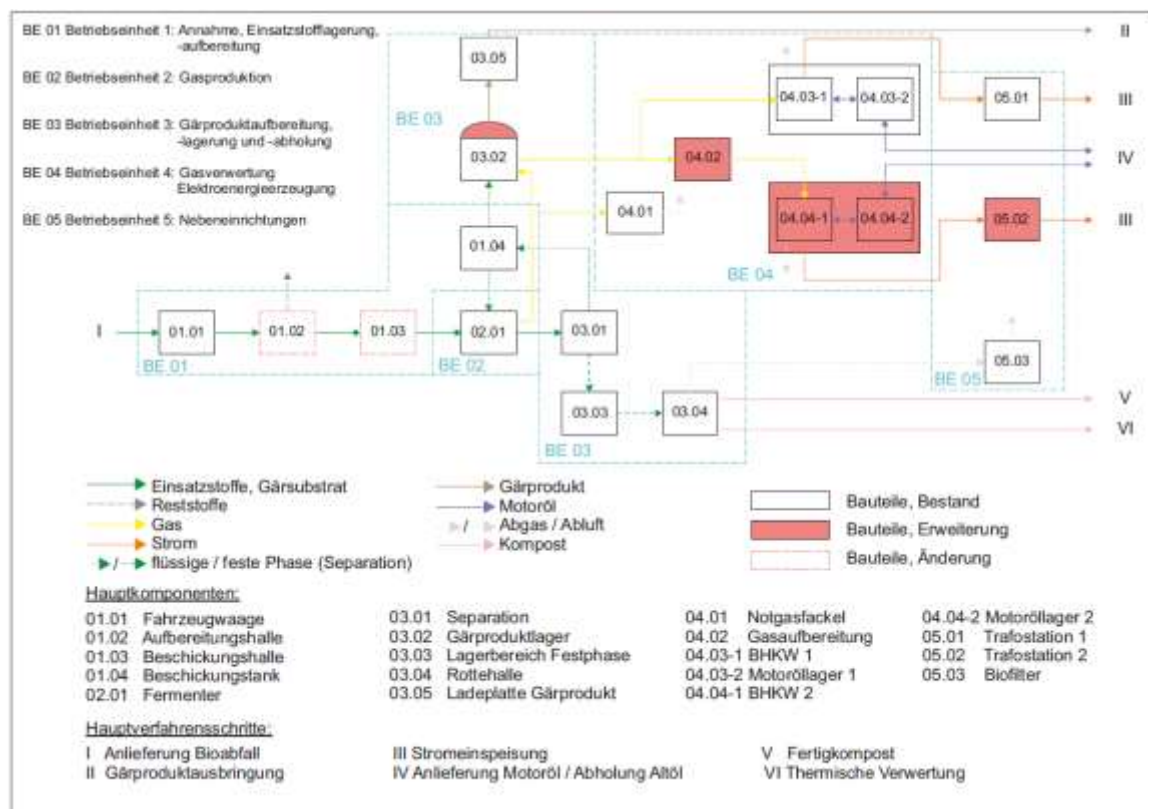
- 2.1.2.3** Innerhalb von drei Monaten nach Ablauf eines jeden Kalenderjahres ist der Genehmigungsbehörde ein Jahresübersicht der Massenbilanz mit folgenden Angaben vorzulegen:
- Inputmengen (Bioabfall)
 - Outputmengen (z. B. Gärrest, Flüssigphase, Biogas, Fremdstoffe, usw.)
 - Verbleib der restlichen Fremdstoffe (Abfall).

- 2.1.2.4** Siebrete und Störstoffe sind einer geeigneten Verwertung bzw. Entsorgung zuzuführen.

Hinweis: Auf die Vorschriften der Bioabfallverordnung (BioAbfV) wird hingewiesen.

2.1.3 Betriebseinheiten der Biogasanlage

Die Biogasanlage besteht – einschließlich der dazugehörigen Anlagenteile – aus folgenden Anlagenkomponenten (Betriebs- und Teilbetriebseinheiten; Bestand/Neu):



BE Betriebseinheit	TBE Teilbe- triebsein- heit	Anlage/Bauteil	Beschreibung
01 Annahme, Ein- satzstofflagerung und -aufbereitung	01.01	Fahrzeugwaage	Grundfläche 54 m²
	01.02	Aufbereitungshalle Anbau*	Grundfläche 475 m² Grundfläche 250 m²
	01.03	Beschickungshalle*	Grundfläche 735 m²

	01.04	Beschickungstank	Nennvolumen 400 m ³
02 Fermenter mit Betondecke	02.01	Fermenter mit Betondecke	Nennvolumen 1.560 m ³
03 Gärproduktaufbereitung, -lagerung und -abholung	03.01	Separation	Volumenstrom 4-8 m ³ /h
	03.02	Gärproduktlager mit Tragluftfolienabdeckung*	Nennvolumen 2.913 m ³ Gasspeichervolumen 3.193 m ³
	03.03	Lagerbereich Festphase	Grundfläche 24 m ²
	03.04	Rottehalle	Grundfläche 2.000 m ²
	03.05	Ladeplatte Gärprodukt	Grundfläche 60 m ²
04 Gasverwertung, Elektroenergieerzeugung	04.01	Notgasfackel	Volumenstrom max. 365 m ³ /h
	04.02	Gasaufbereitung*	Volumenstrom 200-400 m ³ /h
	04.03	BHKW-Container 1 mit 04.03-1 BHKW 1 und 04.03-2 Motoröllager 1	Grundfläche 33 m ² 04.03-1 FWL = 1.563 kW, EL = 625 kW 04.03-2 Nennvolumen 3.100 l
	04.04	BHKW-Container 2 mit 04.04-1 BHKW 2 und 04.04-2 Motoröllager 2	Grundfläche 38 m ² 04.04-1 FWL = 2.428 kW, EL = 999 kW 04.04-2 Nennvolumen 2 x 1.000 l
05 Nebeneinrichtungen	05.01	Trafostation 1	Grundfläche 12 m ²
	05.02	Trafostation 2*	Grundfläche 12 m ²
	05.03	Biofilter	Grundfläche 6 x 86 m ²
Die mit * gekennzeichneten Anlagenteile wurden neu erstellt.			

2.2 Betriebliche und bauliche Anforderungen

2.2.1 Anlieferung des kommunalen Bioabfalls und Lagerung des Gärsubstrates (BE 01 und 03)

2.2.1.1 Fahrwege und Betriebsflächen im Anlagenbereich sind mit einer Decke aus Asphaltbeton, Beton, fugenvergossenen Verbundsteinen oder gleichwertigem Material zu befestigen und sauber zu halten. Die Fahrwege und Betriebsflächen sind einmal täglich zu reinigen.

2.2.1.2 Annahme- und Aufbereitungsbereich des Einsatzstoffes (Bioabfall) sind geschlossen zu betreiben. Hallentore sind als Schnellauftore auszuführen. Die Tore dürfen nur für die notwendigen Ein- und Ausfahrten geöffnet werden.
Die Be- und Entlüftung ist gemäß dem Abluftschema der Genehmigung vom 20.12.1994, Az. 33-171-2.1-120 zu betreiben.

2.2.2 Eingabeverfahren und Substrataufbereitung (BE 01 und 02)

2.2.2.1 Befüllvorgänge sind so vorzunehmen, dass Staubaufwirbelungen und/oder die Freisetzung von Gerüchen möglichst vermieden werden. Bei der Befüllung entstehende Verunreinigungen sind unverzüglich zu entfernen.

2.2.2.2 Angelieferte Bioabfälle sind direkt in den Tiefbunker abzukippen und nach Möglichkeit am selben Tag zu verarbeiten. Die Bunkerflächen sind regelmäßig zu reinigen.
Im Ausnahmefall (Wartungsarbeiten, Störfälle) dürfen die angelieferten Bioabfälle auf den Vorflächen des Bunkers abgekippt werden. Die Flächen sind in diesem Fall arbeitsfähig zu räumen und zu reinigen.

2.2.2.3 Die Aufbereitung der Bioabfälle ist ausschließlich in der Aufbereitungshalle (TBE 01.02) zulässig. Die geruchsintensiven Abgase sind zu erfassen und über den Biofilter (TBE 05.03) zu reinigen.

2.2.2.4 Zur Minderung der Bioluftbelastung kann die Abluft aus Tiefbunker und Grobaufbereitung als Zuluft für die Rottehalle verwendet werden. Zur Reduzierung der Abluftmenge ist auch eine gezielte Ablufterfassung von einzelnen gekapselten Anlagenteilen (z. B. Förderbänder, Siebeinrichtungen usw.) zulässig. Außerdem sind andere, gleichwertige Maßnahmen zulässig, wie z. B. Steuerung des Luftbedarfs in Abhängigkeit der Rottemperatur durch entsprechende regelungstechnische Einrichtungen. In allen Fällen muss jedoch eine ständige, ausreichende Unterdruckhaltung in der Halle bzw. im Tiefbunker gewährleistet sein.

2.2.2.5 Das Eingabeverfahren in den Fermenter ist so zu wählen, dass Geruchsemissionen vermieden werden.

2.2.2.6 Temperatur im Fermenter, Füllstand sowie produzierte Gasmenge sind ständig zu überwachen.

2.2.3 Gasführende Anlagenkomponenten, Gasspeicher (BE 03 und 04)

2.2.3.1 Beim Hochfahren der Biogasanlage ist eine schnellstmögliche Verwertung des erzeugten Biogases sicherzustellen. Ein Anfahrplan zu erstellen und auf der Anlage vorzuhalten. Das Betriebspersonal ist entsprechend anzuweisen.

2.2.3.2 Gasfreisetzungen aus gasführenden Anlagenteilen sind vor dem sicherheitsgerichteten Ansprechen von Überdrucksicherungen im bestimmungsgemäßen Betrieb sowie bei Betriebsstörungen und bei Wartungsarbeiten durch die folgenden Maßnahmen zu vermeiden:

- Anpassung der Beschickung der Biogasanlage mit Einsatzstoffen an die verwertbare Gasmenge (bestimmungsgemäßer Betrieb),
- Reduzierung der Fütterung auf ein Mindestmaß (bei Betriebsstörungen),

- Vorhalten von ausreichendem Gasspeichervolumen, durch die Einbindung der Messgröße Füll- stand Gasspeicher in Prozessleitsystem und Motorsteuerung (Gasspeicherregelung),
- Einsatz der Gasfackel.

2.2.3.3 Die Überdrucksicherungen sind so auszuführen, dass auch nach Ansprechen die Funktionsfähigkeit (Gasabschluss) gewährleistet ist. Bei Überdrucksicherungen mit Wasservorlage ist ein Rückfließen der Sperrflüssigkeit sicherzustellen. Das Ansprechen von Überdrucksicherungen muss bei der für den Betrieb verantwortlichen Person und in der Anlage Alarm auslösen und ist elektronisch zu registrieren.

2.2.3.4 Das Gasleitungssystem und die Gasspeicher sind vor der Inbetriebnahme durch eine geeignete Person im Sinne der TRAS 120 auf Dichtigkeit zu prüfen. Das Ergebnis der Prüfung ist zu dokumentieren. Die Prüfung ist alle drei Jahre zu wiederholen.

Auf die entsprechenden Ausführungen in den DWA-Merkblättern M 375 "Technische Dichtigkeit von Membranspeichersystemen", M 376 "Sicherheitsregeln für Biogasbehälter mit Membrandichtung" bzw. M 377 "Biogas – Speichersysteme – Sicherstellung der Gebrauchstauglichkeit und Tragfähigkeit von Membranabdeckungen" wird hingewiesen.

Dies kann bei Anlagenteilen entfallen, soweit eine ständige Überwachung ihrer Dichtigkeit erfolgt. Bei konstruktiv auf Dauer technisch dichten Anlagenteilen kann die wiederkehrende Dichtheitsprüfung nach zwölf Jahren erfolgen. Eine Dichtheitsprüfung vor Inbetriebnahme ist auch vor Wiederinbetriebnahme nach wesentlichen Änderungen, nach Instandsetzung oder nach vorübergehender Außerbetriebnahme für mehr als ein Jahr erforderlich.

2.2.3.5 Die Komponenten der Membransysteme sind zum Ende der vom Hersteller angegebenen Standzeit auszutauschen. Liegt keine Herstellerangabe zur Standzeit vor, so ist das Membransystem spätestens nach sechs Jahren Betriebszeit auszutauschen. Der Zeitraum kann entsprechend dem Ergebnis einer sicherheitstechnischen Prüfung durch den Hersteller angemessen verlängert werden.

2.2.3.6 Gärbehälter und Gasspeicher mit einer Gasmembran sind mit einer zusätzlichen äußeren Umhüllung der Gasmembran auszuführen.
Der Zwischenraum oder der Abluftstrom des Zwischenraums ist auf Leckagen, zum Beispiel durch Messung von explosionsfähiger Atmosphäre oder Methan, zu überwachen.
Die gemessenen Werte sind täglich abzulesen und wöchentlich im Hinblick auf die Entstehung von Undichtigkeiten auszuwerten, sofern dies nicht automatisch erfolgt. Die Werte sind zu dokumentieren.
Die Aufzeichnungen sind 6 Jahre aufzubewahren und der Genehmigungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

2.2.3.7 Ist für Instandhaltungsarbeiten ein Öffnen gasbeaufschlagter Anlagenteile erforderlich, ist die Emission von Biogas zu vermeiden und, soweit dies nicht möglich ist, zu minimieren.

2.2.3.8 Bei Gasspeichern, einschließlich derjenigen in Gärbehältern, ist der Gasfüllstand kontinuierlich zu überwachen und anzuzeigen. Sie müssen zusätzlich mit automatischen Einrichtungen zur Erkennung und Meldung unzulässiger Gasfüllstände ausgerüstet sein. Zusätzliche Gasverbrauchseinrichtungen sind so zu steuern, dass sie automatisch in Betrieb gesetzt werden bevor Emissionen über Überdrucksicherungen entstehen. Das Ansprechen von Über- oder Unterdrucksicherungen muss Alarm auslösen und ist zu registrieren und zu dokumentieren. Die Dokumentation ist mindestens 6 Jahre aufzubewahren und der Genehmigungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

2.2.4 Gasreinigung und Gasqualität (BE 04)

2.2.4.1 Das erzeugte Biogas ist durch geeignete Gasreinigungseinrichtungen zu entschwefeln. Bei der Auslegung der Entschwefelungseinrichtungen sind die Vorgaben der Motorenhersteller an den maximalen Schwefelgehalt im Biogas zu beachten.

Außerdem sind beim Betrieb der Entschwefelungseinrichtungen die Spezifikationen der Hersteller von sekundären Abgasreinigungsanlagen (z. B. des Oxidationskatalysators) für die Behandlung der Motorenabgase an den zulässigen H₂S- bzw. SO₂-Gehalt im Rohgas des Motors zu berücksichtigen.

2.2.4.2 Aktivkohle- oder aktivkokshaltige Adsorber sind durch geeignete Messeinrichtungen so zu überwachen, dass Entzündungen vermieden werden. Die Messeinrichtung muss bei der für den Betrieb verantwortlichen Person und in der Anlage Alarm auslösen. Der Adsorber muss mit einem Anschluss zur Inertisierung ausgerüstet sein. Dazu muss die erforderliche Menge an Inertgas bereitgehalten werden.

2.2.4.3 Die Gasqualität ist monatlich bezüglich H₂S- und CH₄-Gehalt zu kontrollieren, um einen optimalen Anlagenbetrieb zu gewährleisten. Die Ergebnisse der Kontrollen sind im Betriebstagebuch aufzuzeichnen.

2.2.5 Biofilter (BE 05.03)

2.2.5.1 Für die Auslegung und den Betrieb des Biofilters sind die Anforderungen der Richtlinie VDI 3477 Biologische Abgasreinigung zu beachten.

2.2.5.2 Die Ventilatorstation der Biofiltereinrichtung ist so zu betreiben, dass bei Ausfall von Ventilatoren eines der beiden Biofilterbeete weiterbetrieben werden kann (Ersatzteilhaltung oder Standby-Betrieb).

2.2.5.3 Die Filterfläche des Biofilters ist so in Einzelsegmente aufzuteilen, dass einzelne Felder z. B. für Wartungsarbeiten, abgesperrt werden können und dabei noch eine ausreichende Abgasreinigungsfunktion erhalten bleibt.

2.2.5.4 Der Strömungswiderstand in der Filterschicht des Biofilters ist durch Differenzdruckmessung monatlich zu überprüfen. Die Meßergebnisse sind in einem Betriebsbuch einzutragen.

2.2.5.5 Geruchsstoffe im behandelten Abgas dürfen die Geruchsstoffkonzentration von 500 GE_E/m³ nicht überschreiten. Zudem darf kein Rohgasgeruch im Reingas vorhanden sein.

- 2.2.5.6** Bei der aeroben Behandlung der Gärreste, insbesondere Aerobisierung, Nachrotte oder Trocknung, ist dem Biofilter zur Ammoniakabscheidung ein saurer Wäscher oder ein gleichwertiges Aggregat zur Entfernung von Ammoniak mit einem Emissionsminderungsgrad von mindestens 90 Prozent vorzuschalten.
Der saure Wäscher ist nicht erforderlich, wenn der Ammoniakemissionswert von 10 mg/m³ im Rohgas vor dem Biofilter unterschritten wird. Ein entsprechender Nachweis ist der Genehmigungsbehörde spätestens bei der Schlussabnahme der Anlage vorzulegen.
- 2.2.5.7** Im behandelten Abgas des Biofilters ist für die Emission an organischen Stoffen die Massenkonzentration von 0,25 g/m³, angegeben als Gesamtkohlenstoff, anzustreben.
- 2.2.5.8** Nach Erreichen des ungestörten Betriebs, frühestens 3 Monate und spätestens 6 Monate nach Inbetriebnahme, und in der Folge jährlich, sind die Werte unter Ziffer 2.2.5.6 bzw. 2.2.5.8 durch Messungen einer amtlich bekannt gegebenen Messstelle nach § 29b BImSchG nachzuweisen.
- Für die Probenahme am Biofilter zur Bestimmung der Konzentration an organischen Stoffen ist die Richtlinie VDI 3880-Olfaktrometrie sinngemäß anzuwenden.
- Für die Messung der Konzentration an organischen Stoffen gilt Nummer 5.3.2 der TA Luft mit der Maßgabe, dass die Dauer der Einzelmessung drei Stunden nicht überschreiten soll.
- 2.2.6 Lagerung, Entnahme Weiterbehandlung der Gärprodukte (BE 03)**
- 2.2.6.1** Die aerobe Behandlung von Gärresten, insbesondere die Entnahme aus dem Fermenter, die Separierung und die Überführung der Gärreste vom anaeroben in einen aeroben Zustand (Aerobisierung) ist zwingend geschlossen zu betreiben. Außerdem ist die anschließende Nachrotte der Gärreste bis zum Abschluss der hygienisierenden Behandlung geschlossen zu betreiben. Das Abgas ist zu erfassen und der Abgasreinigung zuzuführen.
- 2.2.6.2** Die durchschnittliche hydraulische Verweilzeit der Substrate und soweit erforderlich der flüssigen Gärreste im gemäß TRAS 120 mindestens technisch dichten und an eine Gasverwertung angeschlossenen System (Fermenter, Gärproduktlager und Rottehalle als Gärrestlager) soll 150 Tage betragen.
Kürzere Verweilzeiten sind zulässig, wenn die Anforderungen der Nummer 5.4.1.15 Buchstabe j der TA Luft erfüllt werden (Restgaspotential Methan ≤ 3,7 %). Ein geeigneter Nachweis ist der Genehmigungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.
- 2.2.6.3** Die Nachrotte hat in der Rottehalle zu erfolgen. Die Rotteführung ist so zu steuern, dass anaerobe Betriebszustände möglichst vermieden werden. Während der Rotte ist ständig eine optimale Feuchtigkeit (keine Vernässung) und Sauerstoffversorgung des Kompostmaterials einzuhalten. Hierzu ist insbesondere für angepasste Umsetzintervalle zu sorgen. Der Rotteverlauf ist regelmäßig durch Messung der Mientemperatur zu kontrollieren und zu protokollieren.
- 2.2.6.4** Bei offenem Betrieb von Anlagenteilen, wie Umsetzungs- und Siebaggagaten, sind alle technisch möglichen Maßnahmen zur Reduzierung von Staubemissionen umzusetzen.

2.3 Luftreinhaltung

2.3.1 Emissionsgrenzwerte

2.3.1.1 Das BHKW 1 ist so zu errichten und zu betreiben, dass nachfolgende Emissionsgrenzwerte eingehalten werden:

Schadstoff (O ₂ -Bezug: 5 %)	Grenzwerte der 44. BImSchV	Einzuhalten ab
Kohlenmonoxid	1,0 g/m ³ 0,50 g/m ³	bis 31.12.2024 ab 01.01.2025
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	0,50 g/m ³ 0,1 g/m ³	bis 31.12.2028 ab 01.01.2029
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	0,31 g/m ³ 0,09 g/m ³	bis 31.12.2024 ab 01.01.2025
Formaldehyd	20 mg/m ³	sofort
Organische Stoffe, angegeben als Gesamt-C	1,3 g/m ³	ab 01.01.2029
Ammoniak	30 mg/m ³	ab Betrieb SCR

2.3.1.2 Das BHKW 2 ist so zu errichten und zu betreiben, dass nachfolgende Emissionsgrenzwerte eingehalten werden:

Schadstoff (O ₂ -Bezug: 5 %)	Grenzwerte der 44. BIm-SchV	Einzuhalten ab
Kohlenmonoxid (auch Zündstrahlmotoren)	0,50 g/m ³	sofort
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	0,1 g/m ³	sofort
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	0,09 g/m ³	sofort
Formaldehyd	20 mg/m ³	sofort
Organische Stoffe, angegeben als Gesamt-C	1,3 g/m ³	sofort
Ammoniak	30 mg/m ³	ab Betrieb SCR

2.3.1.3 Die genannten Emissionsbegrenzungen beziehen sich auf das trockene Abgas im Normzustand (1.013 hPa, 273K) sowie auf einen Sauerstoffgehalt im Abgas von 5 Vol-%.

- 2.3.1.4** Beim Einbau von Oxidationskatalysatoren sind die zu erwartenden Betriebstemperaturen zu beachten, um eine Schädigung des Oxidationskatalysators durch zu hohe Betriebstemperaturen zu vermeiden.
- 2.3.1.5** Die Motoren sind regelmäßig von einer sachkundigen Person zu warten, um eine einwandfreie Funktion des Motors und der für das Emissionsverhalten relevanten Teile zu gewährleisten. Die Wartungsarbeiten sind im Betriebstagebuch für jeden Motor mit Datum und Betriebsstundenzahl zu dokumentieren und mindestens fünf Jahre aufzubewahren.
- 2.3.1.6** Das erzeugte Biogas ist durch geeignete Gasreinigungseinrichtungen zu entschwefeln. Die Gasqualität des Biogases ist regelmäßig über H₂S- und CH₄-Gehalte zu kontrollieren, um insgesamt einen optimalen Anlagenbetrieb zu gewährleisten. Die Ergebnisse der Kontrollen sind in einem Betriebstagebuch aufzuzeichnen.
- 2.3.1.7** Im behandelten Abgas ist für die Emission an organischen Stoffen die Massenkonzentration von 0,25 g/m³, angegeben als Gesamtkohlenstoff, anzustreben. Die Möglichkeiten, das unerwünschte Entstehen und Entweichen von Methan durch den Stand der Technik entsprechende Maßnahmen weiter zu vermindern, sind auszuschöpfen.

2.3.2 Messung und Überwachung (BE 04)

Im Hinblick auf Messung und Überwachung bei der BHKW-Anlagen sind die Anforderungen in Abschnitt 3 der 44. BImSchV einschlägig und zu beachten:

- 2.3.2.1** Für jeden Einzelmotor der BHKW 1 und BHKW 2 sind gemäß § 24 der 44. BImSchV die Emissionen wie folgt durch Einzelmessungen zu ermitteln:

Schadstoff	Messintervall gemäß 44. BImSchV
Kohlenmonoxid (CO)	jährlich
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid (NO ₂)	jährlich
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid (SO ₂)	alle 3 Jahre
Formaldehyd	jährlich
Organische Stoffe, angegeben als Gesamt-C	jährlich
Ammoniak	jährlich

2.3.2.2 Nach Erreichen des ungestörten Betriebs, frühestens 3 Monate und spätestens 6 Monate nach Inbetriebnahme, und in der Folge wie in Ziffer 2.3.2.1 genannt, ist durch Messungen einer amtlich bekannt gegebenen Messstelle nach § 29b BImSchG nachzuweisen, dass die unter Ziffer 2.3.1.1 bzw. 2.3.1.2. genannten Emissionsgrenzwerte beim Betrieb der Verbrennungsmotoren nicht überschritten werden.

Zudem soll von den bekannt gegebenen Stellen eine einfache Plausibilisierung der qualitativen Messergebnisse der NO_x-Sensorik mit den Messergebnissen erfolgen.

Die Termine der Messungen sind der Genehmigungsbehörde jeweils frühzeitig (z. B. mindestens acht Tage vor Messbeginn) mitzuteilen.

2.3.2.3 Es sind mindestens drei Einzelmessungen bei Volllast durchzuführen.

2.3.2.4 Die Dauer der Einzelmessung beträgt ein halbe Stunde; das Ergebnis der Einzelmessung ist als Halbstundenmittelwert zu ermitteln und anzugeben. Die Emissionsbegrenzungen gelten als eingehalten, wenn das Ergebnis jeder Einzelmessung zuzüglich der Messunsicherheit die festgelegten Emissionsbegrenzungen nicht überschreitet.

2.3.2.5 Bei den Emissionsmessungen sind die dem Stand der Messtechnik entsprechenden Messverfahren einzusetzen. Die Probenahme und die Analyse aller Schadstoffe sind entsprechend nach CEN-Normen des Europäischen Komitees für Normung durchzuführen. Sind keine CEN-Normen verfügbar, so werden ISO-Normen, nationale Normen oder sonstige internationale Normen angewandt, die sicherstellen, dass Daten von gleichwertiger wissenschaftlicher Qualität ermittelt werden.

2.3.2.6 Der Betreiber hat über die Ergebnisse der Einzelmessungen einen Messbericht erstellen zu lassen und der Genehmigungsbehörde innerhalb von zwölf Wochen vorzulegen. Der Messbericht soll Angaben enthalten 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
- Dokumentation der Alarmmeldungen der NO_x-Sensorik
- Aussagen zur Plausibilität des NO_x-Sensorsignals gem. Ziffer 2.3.3.1

Der Messbericht soll dem Anhang A der Richtlinie VDI 4220 Blatt 2 entsprechen.

2.3.2.7 Für die Messungen zur Feststellung der Emissionen sowie zur Ermittlung der Bezugs- und Betriebsgrößen sind Messplätze einzurichten. Die Messplätze sollen ausreichend groß, leicht begehbar und so beschaffen sein, dass repräsentative und einwandfreie Messungen gewährleistet sind.

2.3.3 Abgasreinigung und kontinuierlich effektiver Betrieb (BE 04)

Bei der Abgasreinigung sind die Vorgaben des § 20 der 44. BImSchV einschlägig und zu beachten:

- 2.3.3.1** Sofern zur Einhaltung der Emissionsgrenzwerte Abgasreinigungseinrichtungen erforderlich sind, ist der gesamte Abgasstrom zu behandeln.
- 2.3.3.2** Es sind geeignete Nachweise über den kontinuierlichen effektiven Betrieb der Oxidationskatalysatoren und ggf. der SCR-Anlage zu führen.
- 2.3.3.3** Bei einer Betriebsstörung an einer Abgasreinigungseinrichtung oder bei ihrem Ausfall sind unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen für einen ordnungsgemäßen Betrieb zu ergreifen. Der Betrieb der Anlage ist einzuschränken oder sie ist außer Betrieb zu nehmen, wenn ein ordnungsgemäßer Betrieb nicht innerhalb von 24 Stunden sichergestellt werden kann. In jedem Fall ist die zuständige Behörde unverzüglich, spätestens jedoch innerhalb von 48 Stunden nach dem Zeitpunkt des Eintretens der Betriebsstörung oder des Ausfalls, zu unterrichten.
- 2.3.3.4** Bei Ausfall einer Abgasreinigungseinrichtung darf eine Anlage während eines Zeitraums von zwölf aufeinanderfolgenden Monaten höchstens 400 Stunden ohne diese Abgasreinigungseinrichtung betrieben werden.
- 2.3.3.5** Die Emissionen an Stickstoffoxiden im Abgas jedes BHKWs sind mit geeigneten qualitativen Messeinrichtungen, wie beispielsweise NO_x-Sensoren, als Tagesmittelwert zu überwachen.
- 2.3.3.6** Die Maßnahmen zum emissionsseitig konformen Betrieb von Motoranlagen sind im Einheitsblatt 6299 des Verbandes des deutschen Maschinen- und Anlagenbaus, Methoden zur Überwachung der Emissionen von Verbrennungsmotoranlagen (VDMA-Einheitsblatt 6299), detailliert beschrieben und sind wie folgt zu beachten:
- Das Steuerungssystem der NO_x-Sensoren hat eine Alarmierung auszugeben und zu dokumentieren, wenn der ermittelte Tagesmittelwert der NO_x-Konzentration die folgenden Alarmschwellen für die jeweilige Verbrennungsmotoranlage überschreitet. Der Betreiber hat unverzüglich Maßnahmen zur Beseitigung des Fehlers zu ergreifen.

Alarmschwellen	
NO _x -Grenzwert	Tagesmittelwert, bei dem der Alarm ausgelöst wird
0,1 g/m ³	≥ 0,15 g/m ³
0,50 g/m ³	≥ 0,60 g/m ³

- Ausgelöste Alarmer sind zu visualisieren (z. B. über ein Display oder Anzeige) und auf geeignete Weise zu dokumentieren. Die Alarmer sind rollierend für mindestens ein Jahr zu speichern.
- Die NO_x-Sensorik muss Fehler bzw. Fehlfunktionen erkennen und eine entsprechende Fehlermeldung ausgeben. Nach Einbau oder Austausch eines NO_x-Sensors soll zur Plausibilisierung des Messsignals eine Überprüfungsmessung durch einen Serviceverantwortlichen oder durch qualifiziertes Personal (z. B. Servicetechniker) mit geeigneten Messgeräten erfolgen. Die Messergebnisse sind im Betriebstagebuch zu dokumentieren.
- Die Historie von Überwachungs- und Servicemaßnahmen an den Biogasmotoren, wie Änderungen an der Motorsteuerung, Tausch von einzelnen Komponenten mit eindeutiger Kennzeichnung (z. B. Oxikat), Wartung, Entfernung und Anbringung von Verplombungen, die Ergebnisse von Überprüfungsmessungen (z. B. durch Serviceverantwortliche) sowie die Historie von Alarmierungen oder Fehlermeldungen und getroffenen Abhilfemaßnahmen sind in einem Betriebstagebuch aufzuzeichnen.
- Die Oxidationskatalysatoren sind durch Verplombung gegen einen unbefugten Ausbau zu sichern. Die Verplombung soll nicht zerstörungsfrei zu entfernen sein und soll ein eindeutiges identifizierendes Merkmal in Form einer fortlaufenden Nummer oder einer anderen individuellen Kennzeichnung (z. B. Herstellerlogo des Motoren- oder Anlagenherstellers, Kennung des Servicebefugten, etc.) besitzen.

Hinweis: Die Verplombung kann z. B. zu folgenden Zwecken entfernt werden:

- bei Wartungsarbeiten,
 - bei Reinigung des Katalysators,
 - bei Austausch eines Katalysators,
 - bei Reparatur eines Katalysators.
- Die Entfernung und neuerliche Anbringung der Verplombung soll durch einen Servicebefugten oder eine bekanntgegebene Stelle nach § 29b BImSchG erfolgen und ist im Betriebstagebuch mit Datum des Tages der Entfernung der Plombe, des identifizierenden Merkmals der neuen Plombe sowie der eindeutigen Kennzeichnung des Katalysators zu dokumentieren.

2.3.3.7 Beim Betrieb der Biogasentschwefelungsanlage sind die Spezifikationen der Hersteller der eingesetzten sekundären Abgasreinigungsanlagen (z. B. des Oxidationskatalysators) insbesondere an den zulässigen H₂S- bzw. SO₂-Gehalt im Rohgas zu berücksichtigen. Die maximalen Betriebstemperaturen des Katalysators sind zu beachten.

2.3.4 Aufzeichnungs- und Aufbewahrungspflichten

Bei den Aufzeichnungs- und Aufbewahrungspflichten sind die Vorgaben des § 7 der 44. BImSchV zu berücksichtigen.

- 2.3.4.1** Der Betreiber hat folgende Aufzeichnungen zu führen:
- a) Betriebsstunden der Motoren,
 - b) Art und Menge der in den Motoren verwendeten Brennstoffe,
 - c) Aufzeichnungen über etwaige Störungen oder Ausfälle der Abgasreinigungseinrichtungen und
 - d) Aufzeichnungen über Fälle, in denen die Emissionsgrenzwerte nicht eingehalten wurden und über die diesbezüglich ergriffenen Maßnahmen.
- 2.3.4.2** Der Betreiber hat die Unterlagen mindestens 6 Jahre lang ab dem Zeitpunkt des Vorliegens der Überwachungsergebnisse oder der Aufzeichnungen aufzubewahren.
- 2.3.4.3** Die Unterlagen sind bis ein Jahr nach der Einstellung der Feuerungsanlagen aufzubewahren.
- 2.3.4.4** Der Genehmigungsbehörde sind die in Ziffer 2.3.4.1 genannten Unterlagen auf deren Verlangen vorzulegen. Die zuständige Behörde verlangt die Vorlage insbesondere, um sie der Öffentlichkeit nach den Bestimmungen über den Zugang zu Umweltinformationen zugänglich zu machen.
- 2.3.5** **Abgasableitung (BE 04)**
- Die Motorabgase von BHKW 2 sind mit einer Mindesthöhe von 17 m über dem Erdboden senkrecht nach oben in kontrollierter Weise abzuleiten. Eine Überdachung des Kamins ist nicht zulässig. Zum Schutz gegen Regeneinfall können Deflektoren angebracht werden
- 2.3.6** **Gasfackel (TBE 04.01)**
- 2.3.6.1** Als zusätzliche Gasverbrauchseinrichtung ist eine stationäre automatisch zündende Gasfackel zu installieren.
- 2.3.6.2** Die Dimensionierung der Gasfackel muss anhand des minimal und maximal anfallenden Gasvolumenstromes, des minimalen und maximalen Gasdruckes sowie der Gaszusammensetzungen (Heizwert, Gasfeuchte), die vorhanden sein können, erfolgen. Zur Sicherstellung des erforderlichen Gasvordrucks ist die Gasfackel mit einem eigenen Gasverdichter auszurüsten.
- 2.3.6.3** Die Gasfackel ist so auszuführen, dass eine axiale Umhüllung der Flamme durch das Flammenrohr (verdeckte Verbrennung) erfolgt.
- 2.3.6.4** Die Funktion der Gasfackel muss bei Ausfall der Stromversorgung (z. B. durch Batterie, Notstromversorgung) sichergestellt sein.
- 2.3.6.5** Die Funktionsfähigkeit der Gasfackel ist regelmäßig (z. B. monatlich) zu prüfen. Das Ergebnis ist im Betriebstagebuch zu dokumentieren.
- 2.3.6.6** Der Betrieb der Gasfackel ist automatisch über einen Betriebsstundenzähler zu registrieren.

- 2.3.6.7** Der Betrieb der Gasfackel ist nur für den Notbetrieb (z. B. Motorenausfall) zulässig. Der Betrieb der Gasfackel ist im Betriebstagebuch zu dokumentieren.

3. Lärmschutz

- 3.1** Hinsichtlich des Lärmschutzes sind die Bestimmungen der TA-Lärm zu beachten.

- 3.2** Die Beurteilungspegel der von der gesamten Anlage, einschließlich Zu- und Abfahrtsverkehr, ausgehenden Geräusche dürfen die in der TA-Lärm Ziffer 6.1 Buchstaben c und d, hier um jeweils 10 dB(A) reduzierten Immissionsrichtwerte an folgenden Immissionsorten

	Ort	Gebietskategorie	Immissionsrichtwert in dB/A	
			Tag	Nacht
IO 1	Poschetsried 49 a, Fl.Nr. 492, Gemarkung Rinch- nachmündt	MD/MI	50	30
IO 2	Sitzhof 7 Fl.Nr. 380/2, Gemarkung Kas- berg	MD/MI	50	30
IO 3	Weissensteiner Au 7, Fl. Nr. 1616/4, Gemarkung Eg- genried	WA	45	30

nicht überschreiten.

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten. Die Nachtzeit beginnt um 22.00 Uhr und endet um 6.00 Uhr. Maßgebend für die Beurteilung der Nachtzeit ist die volle Nachtstunde mit dem höchsten Beurteilungspegel.



- 3.3** Die folgenden Schallleistungspegel gelten als maximal zulässige Werte und sind einzuhalten

Schallquelle	Schalleistungspegel L _{WA} in dB(A)
BHKW 1	98
BHKW 1 Abgaskaminmündung	80
BHKW 2 Außenluft	85
BHKW 2 Fortlut	88
BHKW 2 Abgaskaminmündung	90
BHKW 2 Gemischkühler	80
BHKW 2 Notkühler	90
Gasaufbereitung	85
Rührwerk Fermenter	93
Pumpe Beschickung	94
Mobile Grüngutzerkleinerung	115
Mobile Siebanlage	108

Die in der Tabelle angegebenen Schallleistungspegel gelten als maximal zulässige Werte und sind vom Planer bzw. Hersteller zu gewährleisten. Von den Werten kann abgewichen werden, wenn nachgewiesen wird, dass die dadurch gegebenenfalls entstehenden Verschlechterungen durch Maßnahmen an anderen Schallquellen kompensiert werden.

- 3.4** Die Biogasanlage ist nach dem Stand der Lärmschutz- sowie -schwingungsisolierungstechnik zu errichten, zu betreiben und zu warten. Körperschallemittierende Anlagenteile sind von luftschallabstrahlenden Anlagenteilen zu entkoppeln. Die Geräusche der Anlagen dürfen an den Immissionsorten nicht tonhaltig sein.
- 3.5** Beim Betrieb der Motoren sind Türen, Tore und Fenster der BHKW-Container grundsätzlich geschlossen zu halten.
- 3.6** Die Anlieferung der Rohstoffe und sonstiger Fahrverkehr von und zu der Biogasanlage sowie der Betrieb des Radladers oder einer anderen Transportmaschine darf nur tagsüber in der Zeit von 6.00 – 22.00 Uhr stattfinden.
- 3.7** Sämtliche Wand- und Dachanschlüsse sowie Rohrdurchführungen und Außenwanddurchbrüche der BHKW-Räume sind so klein wie möglich zu halten sowie fugendicht und witterungsbeständig zu schließen.
- 3.8** Spätestens 6 Monate nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage ist durch eine Messung einer nach § 29b BImSchG bekanntgegebene Messstelle nachzuweisen, dass die Immissionsrichtwerte an den in Ziffer 3.2 genannten Immissionsorten eingehalten werden. Die Schallpegelmessungen können in Absprache mit der zuständigen Behörde alternativ im Nahbereich der maßgeblichen Quellen und/oder im Schallausbreitungsweg zwischen der Anlage und den Immissionsorten vorgenommen werden.
Ein Nachweis über die in Ziffer 3.3 genannten Schallleistungspegel ist zu führen.

Die Messungen sind bei bestimmungsgemäßem Betrieb der Anlagen vorzunehmen. Alle lärmverursachenden Anlagen einschließlich des anlagenbezogenen Fahrverkehrs sind bei der Messung zu berücksichtigen. Die Betriebssituation während der Messungen ist zu dokumentieren. Maßgebliche Mess- und Beurteilungsgrundlage ist die TA Lärm. Über das Ergebnis der Geräuschemissionsmessung ist ein Messbericht anzufertigen, der unaufgefordert und unverzüglich nach Erhalt, aber spätestens 6 Monate nach Durchführung der Messung, vorzulegen ist.

4. Anlagensicherheit

Spätestens 6 Monate nach Inbetriebnahme der Anlage ist von einem Sachverständigen nach § 29a BImSchG zu prüfen, ob die Biogasanlage die Anforderungen der TRAS 120 erfüllt. Falls Abweichungen von sicherheitstechnischen Regelungen der TRAS 120 festgestellt werden, so ist die Anlage dementsprechend nachzurüsten. Der Prüfbericht ist der Genehmigungsbehörde unverzüglich zur Verfügung zu stellen.

5. Abfallwirtschaft

Die beim Anlagenbetrieb anfallenden Abfälle (z. B. verbrauchte Aktivkohle, verbrauchte Frostschutzmittel, Altöle, Filterelemente) sind in geeigneten, zugelassenen Behältern getrennt nach Arten (entsprechend AVV-Schlüsselnummern) zu sammeln. Sie sind so zum Abtransport bereit zu stellen, dass sie unbefugten Personen nicht zugänglich sind und Beeinträchtigungen der Umwelt (z. B. durch Geruchsbelästigungen, Stäube, Verunreinigung des natürlichen Untergrundes) nicht möglich sind. Die vorübergehende Lagerung im Freien zur Abholung ist nur witterungsgeschützt in hierzu geeigneten, geschlossenen und dichten Behältern auf befestigtem Untergrund zulässig.

6. Baurecht

- 6.1** Vor Erstellung der baulichen Anlage muss der Standsicherheitsnachweis (einschließlich der Feuerwiderstandsdauer tragender Bauteile) von einem Sachverständigen für Standsicherheit im Sinne des Art. 62 Abs. 4 Satz 2 und 3 BayBO bescheinigt, d.h. geprüft sein (Bescheinigung Standsicherheit I). Die vorgenannte Bescheinigung ist mit der Baubeginnsanzeige der Bauaufsichtsbehörde vorzulegen.
- 6.2** Mit der Nutzungsanzeige ist eine Bescheinigung des Prüfsachverständigen oder des Prüfamts über die ordnungsgemäße Bauausführung hinsichtlich der Standsicherheit (Bescheinigung Standsicherheit II) vorzulegen (Art. 78 Abs. 2 Satz 1 und 2 Nr. 1 BayBO).
- 6.3** Der Standsicherheitsnachweis (einschließlich der Feuerwiderstandsdauer tragender Bauteile) ist dem Landratsamt rechtzeitig vor Bauausführung zur Prüfung vorzulegen. Mit der Erstellung der Bauteile darf erst begonnen werden, wenn die Statikprüfung abgeschlossen ist und die geprüften statischen Unterlagen beim Landratsamt vorliegen. Die Bauteile sind sodann nach dem geprüften Standsicherheitsnachweis (einschließlich der Feuerwiderstandsdauer tragender Bauteile) unter Beachtung der Prüfeintragungen und Prüfberichte zu bemessen und auszuführen. Der Prüfsachverständige, der Prüfsachverständige oder das Prüfamt hat die Bauausführung in statischer Hinsicht gemäß § 13 PrüfVBau zu überwachen (Art. 77 Abs. 2 BayBO).

- 6.4** Mit der Baubeginnsanzeige ist die Bescheinigung des Prüfsachverständigen über die Vollständigkeit und Richtigkeit des Brandschutznachweises vorzulegen (Bescheinigung Brandschutz I). Soweit erforderlich ist auch die Bescheinigung III vorzulegen.
- 6.5** Der Prüfsachverständige hat die Umsetzung des von Ihm geprüften Brandschutznachweises zu überwachen. Mit der Nutzungsanzeige ist die Bescheinigung des Prüfsachverständigen (Bescheinigung Brandschutz II) über die Übereinstimmung der Bauausführung mit dem bescheinigten Brandschutznachweis vorzulegen (Art. 77 Abs. 2 BayBO).

7 Brandschutz

7.1 Baulicher Brandschutz

Das Brandschutzkonzept „Rottehalle“ in Gestalt der 1. Tektur zum Brandschutzkonzept vom 11.02.2021 Projekt 20-516_01 vom 03.09.2022, sowie das Brandschutzkonzept für die Einhausung der bestehenden Beschickungshalle, Abdeckung des bestehenden Gärproduktlagers mit einem Doppelmembran-Gasspeicher, Errichtung eines BHKW-Containers mit Gasaufbereitung, Einsatzstoffänderung in der Abfallvergärungsanlage, sind zu beachten und umzusetzen.

7.2 Abwehrender Brandschutz

7.2.1 Löschwasserversorgung

Für die Grundversorgung des Objektes mit Löschwasser, ist eine Löschwassermenge von mindestens 192 m³, für die Dauer von 2 Stunden im Umkreis von 300 m vorzuhalten.

Hinweis:

Es wird darauf hingewiesen, dass für den Objektschutz des bestehenden Industriehallenkomplexes die benötigte Löschwassermenge deutlich höher sein kann als die Werte für die Grundversorgung.

7.2.2 Löschwasserrückhaltung

Vorhandene oder erforderlichen Einrichtungen zur Löschwasserrückhaltung sind im Feuerwehrplan (ggf. mit Kurzbedienanleitung) darzustellen und die Bedieneinrichtungen für die Feuerwehr mit Schildern nach DIN 4066 gut sichtbar zu kennzeichnen.

7.2.3 Löschgeräte zur Entstehungsbrandbekämpfung

Die Löschgeräte zur Entstehungsbrandbekämpfung sind so anzuordnen, dass diese gut erkennbar ergonomisch leicht aus der Halterung zu entnehmen sind und von Beschädigung geschützt sind. Die vorgeschriebenen regelmäßigen Überprüfungen und Wartungen sind vom Betreiber sicherzustellen.

Hinweis:

Die Ausstattung des Objekts mit Feuerlöscher und Löschgeräten zur Entstehungsbrandbekämpfung wird seitens der Feuerwehr nicht bewertet und verbleibt in der Verantwortung des Bauherrn.

7.2.4 Zufahrten, Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr

Von Seiten der Brandschutzdienststelle werden Zufahrten, Aufstell- und Bewegungsflächen auf Basis der aktuell gültigen Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr bewertet. Hierzu wird folgendes als notwendig erachtet:

- 7.2.4.1** Die Zufahrten für die Feuerwehr sowie die zugehörigen Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr sind nach den aktuell gültigen Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr auszuführen.
- 7.2.4.2** Die Zufahrten und die Aufstellflächen für die Feuerwehr sind ständig freizuhalten und bei Bedarf zu kennzeichnen.
- 7.2.4.3** Absperrungen, Abschränkungen und Tore im Bereich der Zufahrten und der Aufstell- und Bewegungsflächen müssen mit Mitteln der Feuerwehr offenbar sein. Hierzu sind im vorhandenen Feuerwehr-Schlüsseldepot FSD 3 Generalhauptschlüssel für das gesamte Objekt zu hinterlegen.
- 7.2.4.4** Alle Zufahrtstore müssen gleichschließend ausgeführt sein. Toranlagen mit Motorantrieb müssen eine für die Feuerwehr zugängliche und bedienbar Notbetriebsmöglichkeit haben.
- 7.2.4.5** Ein Anleitern an Fenster zum Herstellen eines zweiten Rettungsweges mit entsprechenden Leitern der Feuerwehr muss jederzeit möglich sein. Die notwendigen Aufstellflächen müssen vorhanden und jederzeit frei zugänglich sein.

7.3 Brandbekämpfung, Rettung von Menschen und Tieren

- 7.3.1** Außentüren im Verlauf von Rettungswegen müssen von innen ohne Hilfsmittel zu öffnen sein und von außen mittels Schlüssel offenbar sein, um Rettungs- und wirksame Löschmaßnahmen der Feuerwehr zu ermöglichen.
- 7.3.2** Eine sichere Personenrettung über den 2. Rettungsweg muss in allen Bereichen möglich sein.
- 7.3.3** Die Auslöseeinrichtungen und Öffnungen für den Rauchabzug sind so anzuordnen, dass diese jederzeit von der Feuerwehr ohne Hilfsmittel geöffnet werden können und die Auslöseeinrichtungen problemlos von der Feuerwehr im Brandfall erreicht werden können. Nachströmöffnungen, die manuell zu öffnen sind, müssen für die Feuerwehr jederzeit erreichbar sein und ohne Hilfsmittel geöffnet werden können.

7.4 Brandmeldeanlage

- 7.4.1** Für das Gesamtobjekt ist eine notwendige Brandmeldeanlage erforderlich und eingebaut. Diese ist hinsichtlich der Umbauten und Erweiterungen entsprechend den Vorgaben im Brandschutznachweis anzupassen. Dabei sind die Vorgaben der für den Landkreis Regen gültigen Technischen Ausschaltbedingungen für Brandmeldeanlagen (kurz: TAB ILS Straubing) einzuhalten.
- 7.4.2** Die Brandmeldeanlage ist direkt auf die Integrierte Leitstelle für Rettungsdienst und Feuerwehralarmierung (ILS Straubing) aufzuschalten.
- 7.4.3** Im Feuerwehrschrüsseldepot FSD3 sind drei Generalhauptschlüssel für das gesamte Objekt für die Feuerwehr nach den Vorgaben der TAB zu hinterlegen.
- 7.4.4** Die zugehörigen Laufkarten sind vor Inbetriebnahme oder bei Änderungen der Brandschutzdienststelle zur Gegenprüfung und Freigabe vorzulegen.

7.5 Feuerwehreinsatzplan

- 7.5.1** Der vorhandene Feuerwehreinsatzplan ist durch den Bauherrn, in Abstimmung mit dem örtlich zuständigen Kommandanten zu erstellen und zu ergänzen und der Brandschutzdienststelle zur Freigabe vorzulegen.
- 7.5.2** Lagerbereiche mit Gefahrstoffen sind im Feuerwehrplan rot zu hinterlegen und mit römischen Ziffern durczunummerieren.
- 7.5.3** Im Feuerwehrplan sind auch Informationen zu vorhandenen Ex-Zonen, ein Übersichtsplan für die Entwässerung und die Löschwasserrückhaltung sowie eine Liste mit Kontaktangaben aller verantwortlichen Personen für den Betrieb beizufügen. Ebenso ist durch den Betrieb eine aktuelle Lagerliste mit Verweis auf den Lagerort (siehe oben) für Gefahrstoffe an einem für die Feuerwehr jederzeit zugänglichen Lagerort vorzuhalten.
- 7.5.4** Der Feuerwehreinsatzplan ist wie folgt auszuführen
- 2-fache Druckausfertigung im Format DIN A3 in DIN A3-Einsteckfolien gefaltet auf DIN A4,
 - 1 fache Druckausfertigung im Format DIN A3 laminert,
 - 1-fache Ausfertigung als pdf-Dateien auf CD-Rom.
- 7.5.5** Der Feuerwehrplan ist an die Feuerwehr Weißenstein gegen schriftlichen Nachweis zu übergeben.

7.6 Brandschutzordnung

- 7.6.1** Die bestehende Brandschutzordnung nach DIN 14096 mit den Teilen A, B und C für das Objekt ist entsprechend der durchgeführten Anlagenänderung anzupassen. Der Teil A der Brandschutzordnung ist an gut sichtbaren Stellen (z. B. Infotafel) auszuhängen.

- 7.6.2** Die vorgeschriebenen turnusmäßigen Unterweisungen der Mitarbeiter zum Verhalten im Brandfall und zu den Vorgaben der Brandschutzordnung sind zu dokumentieren.

8. Arbeitssicherheit

8.1 Dieselmotoremissionen (DME)

In der Beschickungshalle werden durch die ein- und ausfahrenden LKW Dieselmotoremissionen (DME) freigesetzt. Dieselmotoremissionen sind als krebserzeugend eingestuft. Bei der Festlegung notwendiger Schutzmaßnahmen sind die Bestimmungen der Gefahrstoffverordnung in der aktuellen Fassung sowie der TRGS 554 zu beachten.

8.2 Schutz vor Absturz

Es besteht auf den Dächern der Hallen bei der Durchführung von Arbeiten (z. B. Instandhaltung oder Reinigung Dachoberlichter, Lichtbänder, RWAs) Absturzgefahr. Dementsprechend sind Maßnahmen zum Schutz vor Absturz zu treffen.

Dachoberlichter bzw. Lichtbänder sind durchtrittsicher auszuführen

Hinweise:

Prüfungen von Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen nach BetrSichV:

Die Betriebssicherheitsverordnung sieht eine Prüfung vor der erstmaligen Inbetriebnahme bzw. vor Wiederinbetriebnahme nach prüfpflichtigen Änderungen und danach verschiedene Arten von wiederkehrenden Prüfungen (alle 6 Jahre bzw. 3 Jahre bzw. jährlich wiederkehrende Prüfungen) vor. Die Prüfberichte sind vor Ort zur Einsicht aufzubewahren.

Bitte berücksichtigen Sie, dass über die aufgeführten Beanstandungen / Hinweise hinaus weitere Mängel vorliegen können, die in den Unterlagen nicht erkennbar waren. Es liegt in der Verantwortung des Arbeitgebers, alle erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung von Arbeitsunfällen sowie zur Gewährung von Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer bei der Arbeit zu treffen.

9. Wasserrecht

9.1 Niederschlagswasser bei Starkniederschlägen

Hinweis:

Nördlich des geplanten Anbaus an die Aufbereitungshalle befindet sich ein Bach mit einem Einzugsgebiet von ca. 0,5 km². Bei höherer Wasserführung uferf der Bach in Richtung des geplanten Anbaus aus. Eine gewisse Gefährdung, vor allem bei Starkniederschlägen, ist somit nicht auszuschließen.

Nach § 5 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ist jede Person im Rahmen ihrer Möglichkeiten verpflichtet, geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur Schadensminderung zu treffen.

10. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

- 10.1** Prozeßwässer (insbesondere Sickerwässer) sind, soweit dies möglich, im Kompostierungsprozeß wiederzuverwenden. Ist dies nicht möglich, so sind sie über Drainage- bzw. Leitungssysteme ausreichend dimensionierten Behältern zuzuführen. Die Behälter sind in regelmäßigen Abständen zu überprüfen. Die Entleerung sollte möglichst häufig erfolgen, damit bei verstärktem Wasseranfall das Aufnahmevermögen voll genutzt werden kann. Die Behälter sind gegen ein Überlaufen durch technische Einrichtungen sicher auszugestalten.
- 10.1** Die Einbringtechnik für den Fermenter ist oberirdisch und einsehbar über einer flüssigkeitsdichten Fläche aufzustellen.
- 10.2** Das Gärrestlager ist mit einer Leckschutzauskleidung (vollständige Innenauskleidung mit HDPE-Platten und Zwischenraumüberwachung) mit DIBt-Zulassung auszurüsten.
- 10.3** Die Herstellervorgaben zum Betrieb des Fermenters, insbesondere jene zu Wartungs-, Instandhaltungs- und Reinigungsarbeiten, dargelegt in der Betriebsanleitung Fermenter GG20, sind weiterhin vollumfänglich zu berücksichtigen.
- 10.4** Der Betreiber hat die Errichtung, Innenreinigung, Instandsetzung und Stilllegung der Biogasanlage von einem nach § 62 AwSV anerkannten Fachbetrieb durchführen zu lassen (Fachbetriebspflicht).
- 10.5** Der Betreiber hat die Biogasanlage von einem Sachverständigen nach § 2 Abs. 33 AwSV vor Inbetriebnahme, nach einer *wesentlichen Änderung**, wiederkehrend alle 5 Jahre und bei Stilllegung überprüfen zu lassen. Die Betriebsanweisung ist vom Sachverständigen zu prüfen (Prüfpflicht).
- *Nach AwSV § 2 Abs. 33 „Wesentliche Änderungen“ einer Anlage sind Maßnahmen, die die baulichen oder sicherheitstechnischen Merkmale der Anlage verändern.*
- 10.6** Der Betreiber hat eine Anlagendokumentation nach § 43 AwSV zu führen.
- 10.7** Der Betreiber der Anlage hat eine Betriebsanweisung nach § 44 AwSV vorzuhalten. Die Betriebsanweisung ist vom AwSV-Sachverständigen zu prüfen.
- 10.8** Das Haveriekonzept, beschrieben unter 6.2 der Antragsunterlagen (Anforderung an die Rückhaltung) und der Havarieplan unter, ist bis zur Inbetriebnahme der Anlage mit ihren baulich und organisatorisch erforderlichen Maßnahmen umzusetzen.
- 10.9** Für die Einleitung von Flüssiggärresten im Falle einer Havarie beim Abfüllen* (angesetzt 80 m³) in die kommunale Kläranlage ist bei der zuständigen Behörde eine entsprechende Gestattung einzuholen. * Abfüllen mittels Pumpfass.
- 10.10** Die Maßnahmen des Haveriekonzeptes nach Ziffer 10.8 sind nach Fertigstellung von einem AwSV-Sachverständigen nach § 2 Abs. 33 AwSV zu prüfen. Die Gestattung nach Ziffer 10.9 ist der Genehmigungsbehörde vorzulegen.

10.11 Die Stellungnahmen des AwSV-Sachverständigen von 14. und 15.12.2022 sind zu beachten.

11. Naturschutz

Seitens der unteren Naturschutzbehörde ergeben sich aufgrund der Anlagenänderung keine weiteren Nebenbestimmungen.

12. Berichtspflichten Ereignisse

12.1 Grenzwertverletzungen und umweltrelevante Betriebsstörungen sind der Genehmigungsbehörde entsprechend der nachfolgenden Einteilung mitzuteilen:

12.1.1 Sofort meldepflichtige Ereignisse

12.1.1.1 Hierzu gehören

- Ereignisse größeren Ausmaßes (Betriebsunfälle, Brände, Explosionen, Leckagen) mit erkennbaren Außenwirkungen auf Schutzgüter des BImSchG und falls Einsatzkräfte von Polizei und Feuerwehr vor Ort sind.

12.1.1.2 Die Meldung hat per E-Mail an folgende Adresse zu erfolgen:

- umwelt@lra.landkreis-regen.de

Während der üblichen Dienststunden ist ein Mitarbeiter/eine Mitarbeiterin der Immissionsschutzbehörde zusätzlich telefonisch zu informieren.

Die aktuellen Telefonnummern sind auf der Homepage des LRA Regen hinterlegt.

12.1.2 Ereignisse, die unverzüglich mitzuteilen sind

12.1.2.1 Hierzu gehören:

- Ereignisse (Betriebsunfälle, Brände, Explosionen, Leckagen) mit erkennbarer Außenwirkung auf Schutzgüter des BImSchG, jedoch **ohne** Einsatz von Polizei und Feuerwehr

Unter „unverzüglich“ ist zu verstehen, dass die Meldung innerhalb von 24 h zu erfolgen hat. Tritt das Ereignis am Wochenende oder an Feiertagen auf, genügt die Mitteilung am ersten auf das Ereignis folgenden Werktag.

12.1.2.2 Die Meldung erfolgt entweder per E-Mail an folgende Adresse:

- umwelt@lra.landkreis-regen.de

oder auf dem Postweg.

Während der üblichen Dienststunden ist ein Mitarbeiter/eine Mitarbeiterin der Immissionsschutzbehörde zusätzlich telefonisch zu informieren.

Die aktuellen Telefonnummern sind auf der Homepage des LRA Regen hinterlegt.

Kosten

Die Kosten des Verfahrens hat die AWG Donau-Wald mbH, als Antragstellerin zu tragen.

Für diesen Bescheid werden Kosten i. H. v. **15.879,22 EUR** festgesetzt..

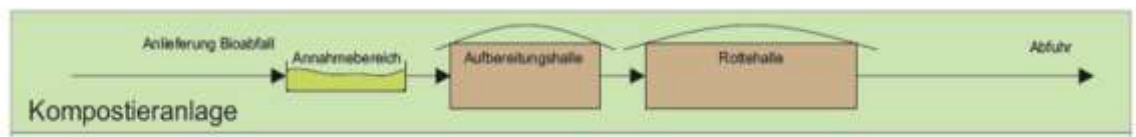
Gründe

I.

1. Antragsgegenstand

1.1 Bestandsanlagen

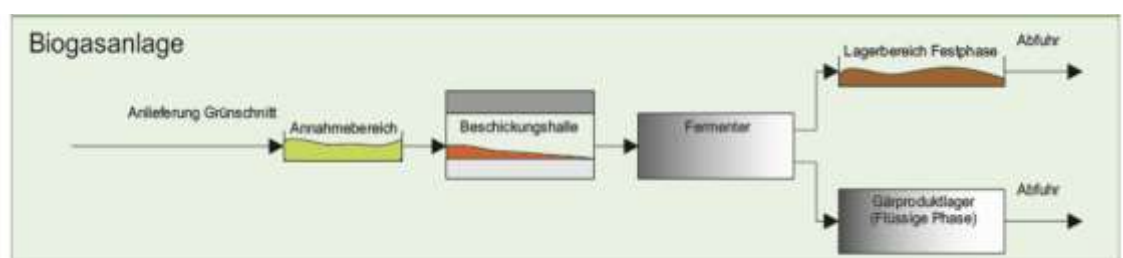
Anlage zum Kompostieren (Altanlage)



Mit immissionsschutzrechtlichem Bescheid vom 20.09.1994 wurde der AWG Donau-Wald am Standort Regen – Poschetsried der Betrieb eines Bioabfall-Kompostwerkes (Zone 4) im Entsorgungs- und Recyclingzentrum genehmigt. Das Kompostwerk hat eine Durchsatzmenge von 12000 t/a Materialinput und nach der Rotte einen Ausstoß von prognostizierten 5150 t/a Fertigkompost. Die Anlieferung erfolgt im Annahmebereich mit Tiefbunker, die Grobaufbereitung (Entfernung von Störstoffen und Zerkleinerung) in der Aufbereitungshalle, der Rottevorgang in der Rottehalle findet in Tafelmieten über einen Zeitraum von 8 Wochen statt. Der Fertig-Kompost wird gesiebt und in Mieten bis zum Abtransport gelagert. Die nicht kompostierbare Fraktion (Biomasse) wird zur thermischen Verwertung eingesetzt. Die Abluft aus dem Tiefbunker und der Aufbereitungshalle werden unmittelbar in die Rottehalle eingeleitet und die gesamte Abluft dann über einen Biofilter mit zwei vorgeschalteten Wäschern zur Abluftbefeuchtung desodoriert. Die Abluft aus der Feinaufbereitung wird über Staubfilter ins Freie geleitet. Für die Gesamtanlage wurden Auflagen zur Luftreinhaltung, zum Lärmschutz und zum Umgang mit den Abfällen in die Genehmigung mit aufgenommen.

Die einschlägigen Bescheide sind unter Ziffer I.2.1 aufgeführt.

Anlage zur Grüngutvergärung (Biogasanlage-Altanlage)



Der AWG Donau-Wald wurde mit Bescheid vom 23.08.2007 eine Anlage zur biologischen Behandlung von nicht gefährlichen Abfällen (Grüngut-Vergärungsanlage zur Erzeugung von Biogas einschl. dazugehöriges BHKW zur Stromerzeugung und zur Umwandlung organischer Stoffe in vermarktungsfähige Komposte) genehmigt.

Die Vergärungstechnik ist auf eine Gesamtmenge von 18.000 t/a Grüngut und Landschaftspflegematerial ausgelegt. Die Vergärung erfolgt über ein einstufiges, thermophiles Trockenvergärungsverfahren in einem liegenden Fermenter. Um Stossbelastungen für die Prozessbiologie zu vermeiden ist die Beschickung der Tagesmenge über 24 h gleichmäßig verteilt. Die Verweilzeit beträgt ca. 21 Tage. Die daraus resultierende feste Phase wird abgefahren. Die flüssige Phase sammelt sich in einem Beschickungstank. Von dort wird die flüssige Phase in das Gärproduktlager geleitet oder bei Bedarf in den Fermenter rezirkuliert. Das produzierte Biogas wird direkt im bestehenden Blockheizkraftwerk (BHKW 1) mit einer elektrischen Leistung von 625 kW zu Strom und Wärme umgewandelt. Während der BHKW-Stillstandzeiten wird das produzierte Biogas über eine Notfackel verbrannt, da es aktuell keinen Gasspeicher zur Zwischenspeicherung des Biogases gibt.

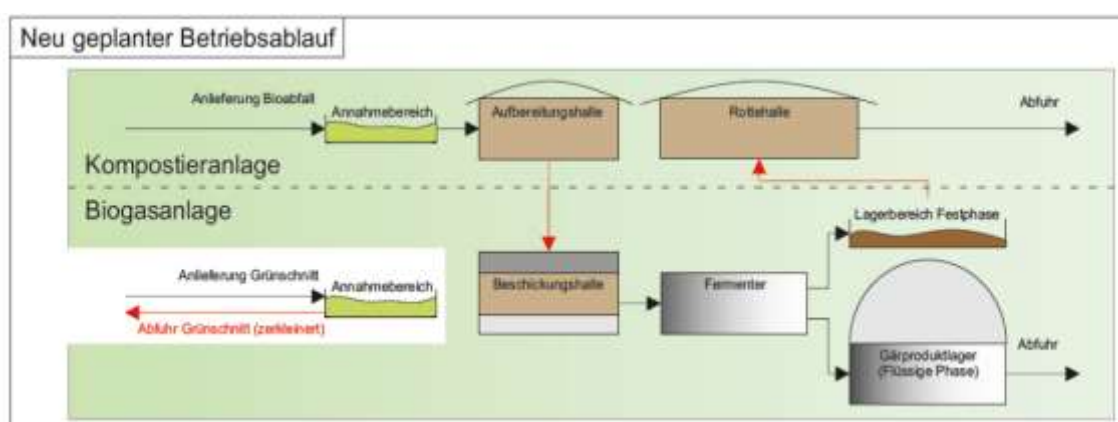
Der Vergärungsprozess wird im Bescheid mittels Auflagen zur Luftreinhaltung, Lärmschutz und Umgang mit Abfällen geregelt.

Die einschlägigen Bescheide sind unter Ziffer III aufgeführt.

1.2

Umstrukturierte Neuanlage

Anlagen- und Verfahrensbeschreibung Bioabfallvergärungsanlage



Die beiden bestehenden Anlagen werden im gegenständlichen Antrag zu einer einzigen Anlage zusammengefasst. Für den zukünftigen Betrieb ist der Einsatz von Grüngut für die Vergärung nicht mehr vorgesehen. Ein Teil des Grünguts (ca. 6.000 t/a) soll jedoch weiterhin auf der bestehenden Grüngutannahmestelle zwischengelagert, gehäckselt und dann wieder abgefahren werden.

Zukünftig soll ausschließlich Bioabfall aus Haushaltungen in der Vergärungsanlage zu Biogas umgewandelt und zur Stromerzeugung genutzt werden. Die aktuell verarbeitete Menge von 12.000 t/a Bioabfall wird auf 22.000 t/a aufgestockt.

Substrat	Einsatz (t/a)	Einsatz (t/d)	Biogas (m³/t)	Biogas (m³/a)
Biomüll aus der kommunalen Biotonne	22.000	60,3	123	2.706.000

Der Gärrest wird anschließend der bestehenden Kompostieranlage zugeführt:

Massenbilanz nach der Erweiterung:		
Substratinput		22.000 t/a
Biogasproduktion		2.706.000 m³/a
Massenverlust durch Abbau	>1,25 kg/m³	3.393 t/a
Entspricht einer Abbaurate von		15,4 %
Jahresmenge Gärprodukt		18.607 m³/a

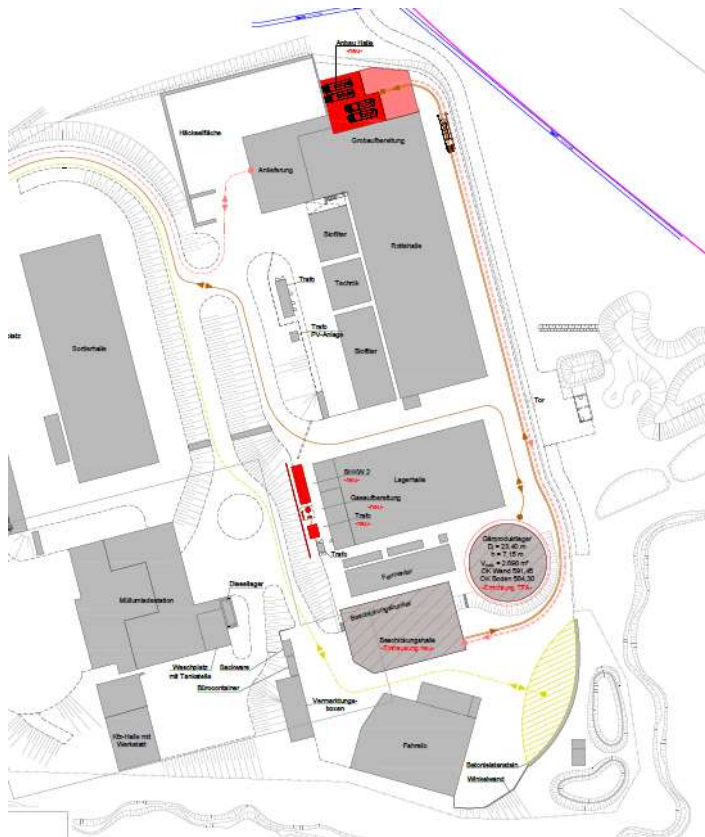
Folgende Änderungsmaßnahmen sind für diese Umstrukturierung erforderlich:

- Umstellung des Substrateinsatzes von Grünut auf ausschließlich kommunalen Bioabfall aus der Biotonne,
- Änderung des Betriebsablaufes zur Flexibilisierung des täglichen Anlagenbetriebes,
- Erweiterung der Aufnahme- und Aufbereitungshalle,
- Einhausung der bestehenden Beschickungshalle für die nachgeschaltete Vergärung,
- Nachrüsten des bestehenden Gärproduktelagers mit einem Doppelmembran-Gasspeicher sowie einer doppelwandigen Auskleidung des Behälters,
- Errichtung und Betrieb einer Gasaufbereitung für das neue BHKW 2,
- Errichtung und Betrieb eines zusätzlichen BHKW (BHKW2 mit FWL = 2.428 kW).

Es handelt sich zukünftig um eine Anlage zur biologischen Behandlung von nicht gefährlichen Abfällen, mit einer Durchsatzkapazität an Einsatzstoffen von 50 Tonnen oder mehr je Tag, nach Ziffer 8.6.2.1 Anhang 1 der 4. BImSchV.

Folgende Nebeneinrichtungen sind Bestandteil der Anlage:

- BHKW: Nr. 1.2.2.2 der 4. BImSchV
- Kompostieranlage: Nr. 8.5.2 der 4. BImSchV
- Gasspeicher: Nr. 9.1.1.2 der 4. BImSchV.



Der kommunale Bioabfall wird in unregelmäßigen und variierenden Mengen, wie bisher über die Fahrzeugwaage (TBE 01.01), zum eingehausten Anlieferbereich gebracht und in der bestehenden Aufbereitungshalle (Grobzerkleinerung) gesiebt und von Metallen sowie Reststoffen und zerkleinert.

In dem neu geplanten Anbau (TBE 01.02) ist das neue Containerdocksystem untergebracht. Die Container, welche für den Transport zwischen Aufbereitungs- und Beschickungshalle eingesetzt werden, können hier über Förderbänder beladen sowie entleert werden.

In der Beschickungshalle (TBE 01.03) wird der aufbereitete Bioabfall zwischengelagert und über einen Beschickungsbunker, welcher sich ebenfalls in der Halle befindet in den Fermenter eingebracht. Der bestehende Beschickungstank (TBE 01.04) dient der Zwischenspeicherung der flüssigen Gärproduktphase. Diese wird bedarfsgerecht im Fermenter als Rezirkulat eingesetzt oder im Gärproduktlager gelagert.

Im Fermenter (BE 02) findet der hauptsächliche Abbauvorgang der organischen Stoffe und somit die Produktion von Biogas statt. Die benötigte Prozesswärme wird durch die Abwärme der BHKW gewährleistet. Das längs eingebaute Rührwerk durchmischt den Behälterinhalt vollständig und ermöglicht eine optimale Gasproduktion. Die entstehende Biogasmenge besteht zu ca. 60% aus brennbarem Methan und sammelt sich in den Freiborden von Fermenter und Gärproduktlager und wird in der zugehörigen Tragluftfolienabdeckung des Gärproduktlagers bei einem Überdruck von ca. 3 mbar gepuffert.

Das Gärprodukt aus dem Fermenter wird über zwei Separationseinheiten in der Beschickungshalle (TBE 03.02) separiert (pressen). Die flüssige Phase wird wieder in den Beschickungstank geleitet und die feste Phase im Lagerbereich Festphase (TBE 03.03) zwischengelagert.

Das in geringen Mengen noch anfallende Biogas wird durch die neue Tragluftabdeckung gesammelt und den BHKW zugeführt. Die Abgabe der flüssigen Gärprodukte ist über

einen Abgabevertrag geregelt. Die Festphase (TBE 03.03) wird über Container zur Aufbereitungshalle zurück transportiert und der Rottehalle zugeführt.

In der Rottehalle (TBE 03.04) findet die nachgeschaltete Kompostierung der festen Gärproduktphase in verschiedenen Temperaturzonen (ca. 40 - 65°C) statt.

Die Ladeplatte (TBE 03.05) dient in der Zeit der Gärproduktfahrten für die Beladung der Gärproduktfässer und der Tankfahrzeuge.

Für gepressten Rohkompost besteht die Möglichkeit zur Ausbringung auf den landwirtschaftlichen Flächen. Die Abnehmer garantieren die Einhaltung der gesetzeskonformen Lagerung und Aufbringung.

Die Gasaufbereitung findet in der Lagerhalle (TBE 04.02) statt. Nach der biologischen Entschwefelung durch die bakterielle Oxidation erfolgt eine Kondensatabscheidung. Die dem BHKW 2 vorgeschaltete dritte Stufe der Abgasreinigung ist als in sich geschlossene Aktivkohle-Kompakteinheit unmittelbar am BHKW-Container 2 aufgestellt. Nach ausreichender Beladung der Aktivkohle wird diese entnommen, entsorgt und der Behälter mit frischer Aktivkohle befüllt.

Die beiden BHKW sind jeweils als Containersystem mit Motoröllager ausgeführt: BHKW 1 (Bestand) mit FWL = 1.563 kW und BHKW 2 (neu) mit FWL = 2.428 kW.

Die bestehende stationäre Notgasfackel (TBE 04.01) mit einer maximalen Leistung von 365 m³/h ist ausreichend, bei Ausfall bzw. bei planmäßiger Außerbetriebnahme der beiden BHKW, um die gesamte anfallende Gasmenge zu verbrennen.

Die Abluft der Rottehalle wird über den bestehenden Biofilter (TBE 05.03) geführt, bevor Sie aus dem System entweicht. Als Füllmaterial dienen Hackschnitzel und Kompost mit abschließender Rindendeckschicht.

II.

Das Landratsamt Regen ist zur Entscheidung über den Antrag sachlich und örtlich zuständig, Art. 1 Abs. 1 Buchstabe c) Bayerisches Immissionsschutzgesetz (BayImSchG); Art. 3 Abs. 1 Nr. 1 Bayer. Verwaltungsverfahrensgesetz (BayVwVfG)

1. Genehmigungsbedürftigkeit

1.1 Allgemein

Für das Vorhaben beantragte die Firma AWG Donau-Wald mbH, Gerhard-Neumüller-Weg 1, 94532 Außernzell, für den Betriebsstandort in Poschetsried 115, 94209 Regen auf dem Grundstück mit der Fl. Nr. 539 der Gemarkung Rinchnachmündt eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung nach § 16 BImSchG. Die Genehmigungsbedürftigkeit des geplanten Vorhabens ergibt sich aus § 16 BImSchG i. V. m. § 4 BImSchG, § 1 Abs. 1 Satz 1, § 2 Abs. 1 Ziffer 1. Buchstabe a) der 4. BImSchV und Nr. 8.6.2.1 Buchstabe „G/E“ i.V.m. Nr. 1.2.2.2 Buchstabe „V“ und Nr. 9.1.1.2 Buchstabe „V“ sowie Nr. 8.5.2 Buchstabe „V“ des Anhangs 1 der 4. BImSchV.

Die Anlage zur biologischen Behandlung (...) von nicht gefährlichen Abfällen (...) mit einer Durchsatzkapazität an Einsatzstoffen von 50 Tonnen oder mehr nach Nr. 8.6.2.1 Buchstabe „G“ stellt dabei die Haupanlage und die Anlagen nach 1.2.2.2 Buchstabe „V“, Nr. 9.1.1.2 Buchstabe „V“ und 8.5.2 Buchstabe „V“ des Anhangs 1 der 4. BImSchV stellen Nebenanlagen dar.

Die Behandlungsanlage ist in Spalte d des Anhangs 1 der 4. BImSchV mit dem Buchstaben „E“ gekennzeichnet. Demnach handelt es sich um eine Anlage nach Artikel 10 in Verbindung mit Anhang I der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments

und des Rates vom 24.11.2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) (Neufassung).

Ferner ist die Anlage der AWG Donau-Wald mbH in der Anlage 1 des UVPG unter

- Nr. 8.4.1.1 – Spalte 2 „A“ Errichtung und Betrieb einer Anlage zur biologischen Behandlung von nicht gefährlichen Abfällen mit einer Durchsatzkapazität an Einsatzstoffen von 50 t oder mehr je Tag,
- Nr. 1.2.2.2 – Spalte 2 „S“ Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Erzeugung von Strom, Warmwasser, Prozesswärme oder erhitztem Abgas in einer Verbrennungseinrichtung, durch den Einsatz von Biogas mit einer Feuerungswärmeleistung von 1 MW bis weniger als 10 MW,
- Nr. 9.1.1.3 – Spalte 2 „S“ Errichtung und Betrieb einer Anlage, die der Lagerung von Stoffen oder Gemischen, die bei einer Temperatur von 293,15 Kelvin einen absoluten Dampfdruck von mindestens 101,3 Kilopascal und einen Explosionsbereich mit Luft haben (brennbare Gase), in Behältern oder von Erzeugnissen, die diese Stoffe oder Gemische z. B. als Treibmittel oder Brenngas enthalten, dient, ausgenommen Erdgasröhrenspeicher und Anlagen, die von Nummer 9.3 erfasst werden, soweit es sich nicht ausschließlich um Einzelbehältnisse mit einem Volumen von jeweils nicht mehr als 1 000 cm³ handelt, mit einem Fassungsvermögen von 3 t bis weniger als 30 t

aufgeführt.

Gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 UVPG i.V. m. § 9 Abs. 4 UVPG und § 7 Abs. 1 UVPG sowie Ziffer 8.4.1.1, 1.2.2.2 und 9.1.1.3 der Anlage 1 zum UVPG ist im Rahmen einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalles unter Berücksichtigung der in der Anlage 3 zum UVPG aufgeführten Schutzkriterien festzustellen, ob das Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann und deshalb die Verpflichtung zur Durchführung einer förmlichen Umweltverträglichkeitsprüfung nach den Vorschriften des UVPG besteht. Die allgemeine Vorprüfung hat ergeben, dass das Vorhaben keiner förmlichen Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen ist, da aufgrund überschlägiger Prüfung unter Berücksichtigung der unter Anlage 3 UVPG aufgeführten Kriterien keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu besorgen sind, welche nach § 25 Abs. 2 UVPG zu berücksichtigen wären.

Das Ergebnis der Feststellung wurde am 14.06.2022 nach § 5 Abs. 2 Satz 1 (UVPG) im UVP-Portal bekannt gemacht.

- 1.3** Für das beantragte Vorhaben, welches gemäß § 3 der 4. BImSchV unter die Industrieemissions-Richtlinie fällt (IED-Anlage), war gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 1 der 4. BImSchV ein förmliches immissionsschutzrechtliches Genehmigungsverfahren nach § 10 BImSchG mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen.
- 1.4** Die wesentliche Änderung der bestehenden Anlage ist gemäß §§ 16, 10 des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) immissionsschutzrechtlich genehmigungspflichtig.

2. Genehmigungsfähigkeit

Die Genehmigung war zu erteilen, da das Landratsamt Regen nach umfassender Prüfung der eingereichten Antragsunterlagen unter Würdigung der eingeholten Gutachten und Stellungnahmen zu der Auffassung gelangt ist, dass die in § 6 Abs. 1 BImSchG genannten Voraussetzungen erfüllt sind.

2.1 Gesetzliche Anforderungen

Die beantragte Genehmigung ist gem. §§ 5 und 6 BImSchG zu erteilen, wenn die geplante Anlage so errichtet und betrieben wird, dass zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt

1. schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können (§ 6 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG),
2. Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen (§ 6 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG) (§ 6 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG),
3. Abfälle vermieden, nicht zu vermeidende Abfälle verwertet und nicht zu verwertende Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden; Abfälle sind nicht zu vermeiden, soweit die Vermeidung technisch nicht möglich oder nicht zumutbar ist; die Vermeidung ist unzulässig, soweit sie zu nachteiligeren Umweltauswirkungen führt als die Verwertung. Die Verwertung und Beseitigung von Abfällen erfolgt nach den Vorschriften des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes und den sonstigen für die Abfälle geltenden Vorschriften,
4. Energie sparsam und effizient verwendet wird (§ 6 Abs. 1 Nr. 1 i.V. mit § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG),
5. der Betreiber sicherstellt, dass auch nach einer Betriebseinstellung
 - a) 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 (§ 6 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. § 5 Abs. 3 Nr. 1 BImSchG),
 - b) vorhandene Reststoffe ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder als Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden (§ 6 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. § 5 Abs. 3 Nr. 2 BImSchG) und

c) die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Anlagengrundstücks gewährleistet ist (§ 6 Abs. 1 Nr. 1 i.V. mit § 5 Abs. 3 Nr. 3 BImSchG) und

6. andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG)

2.2 Aufstellungsort / Örtliche Verhältnisse

Die Bioabfallvergärungsanlage befindet sich südwestlich der Stadt Regen an der Bundesstraße B85 innerhalb des Betriebsgeländes des Entsorgungs- und Recyclingzentrums (ERZ) Poschetsried der AWG Donau Wald mbH.

3. Luftreinhaltung

Nummer 5.4.8.6.2 der TA Luft legt die Anforderungen für Anlagen zur biologischen Behandlung von nicht gefährlichen Abfällen fest. Die Anforderungen werden bis auf die Buchstaben d) und k) erfüllt.

Der Einzelfallnachweis für Restgaspotenzial und die Einhaltung des Ammoniakgrenzwertes werden als einmalig zu erfüllende Auflage in den Genehmigungsbescheid mit aufgenommen.

3.1 Luftschadstoffe und Grenzwerte

Die Grenzwerte für Luftschadstoffe, die in relevantem Umfang von den beiden Verbrennungsmotoranlagen, BHKW 1 und BHKW 2, der zu beurteilenden Anlage emittiert werden, sind in der 44. BImSchV festgelegt.

BHKW 1 ist nach § 2 Abs. 4 der 44. BImSchV eine „bestehende Anlage“. Die Grenzwerte des BHKW 1 werden im Rahmen der Änderungsgenehmigung an die 44. BImSchV angepasst. BHKW 2 stellt eine Neuanlage im Sinne der 44. BImSchV dar.

Die genannten Emissionsbegrenzungen beziehen sich auf das trockene Abgas im Normzustand (1.013 hPa, 273K) sowie auf einen Sauerstoffgehalt im Abgas von 5 Vol-%.

Tabelle 1: Relevante Luftschadstoffe und aktuell geltende Grenzwerte für BHKW 2 (Neuanlage)

Schadstoff	Grenzwert	44. BImSchV
Ammoniak (NH ₃) (ab Betrieb SCR-Kat)	30 mg	§ 9 Abs. 1
Kohlenmonoxid (CO)	0,50 g/m ³	§ 16 Abs. 6
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	0,1 g/m ³	§ 16 Abs. 7

Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	0,09 g/m ³	§ 16 Abs. 9 i. V. m. § 13 Abs. 5
Formaldehyd (CH ₂ O)	20 mg/m ³	§ 16 Abs. 10
Organische Stoffe, ang. als Gesamt-C	1,3 g/m ³	§ 16 Abs. 11

Tabelle 2: Relevante Luftschadstoffe und aktuelle Grenzwerte für BHKW 1 (Bestandsanlage)

Schadstoff	Grenzwert	44. BImSchV
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	0,31 g/m ³	§ 39 Abs. 1 Nr. 2
Kohlenmonoxid (CO)	1,0 g/m ³	§ 39 Abs. 1 Nr. 2
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	0,50 g/m ³	§ 39 Abs. 5
Formaldehyd (CH ₂ O)	20 mg/m ³	Anordnung v. 25.04.2018

Für Verbrennungsmotoranlagen ist für organische Stoffe, angegeben als Gesamt-C, in der Nr. 5.4.1.4 der TA Luft 2002 kein Grenzwert festgelegt. Für Bestandsanlagen führt die 44. BImSchV erst ab 01.01.2029 einen Grenzwert ein.

Tabelle 3: Relevante Luftschadstoffe und **zukünftige Grenzwerte** für BHKW 1 (Bestandsanlage)

Schadstoff	Grenzwert	Gültig ab	44. BImSchV
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	0,09 g/m ³	01.01.2025	§ 16 Abs. 9
Kohlenmonoxid (CO)	0,50 g/m ³	01.01.2025	§ 16 Abs. 6
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	0,1 g/m ³	01.01.2029	§§ 16 Abs. 7, 39 Abs. 5
Formaldehyd (CH ₂ O)	20 mg/m ³	sofort	Anordnung v. 25.04.2018
Organische Stoffe, ang. als Gesamt-C	1,3 g/m ³	01.01.2029	§ 16 Abs. 7
Ammoniak (NH ₃) (ab Betrieb SCR-Kat)	30 mg/m ³	01.01.2025	§ 39 Abs. 2

3.2 Emissionsmessungen

Folgende Emissionsmessungen sind für die in 3.1 genannten Luftschadstoffe an den beiden Biogasmotoren durchzuführen. Kontinuierliche Messungen sind nicht erforderlich.

Tabelle 4: Messungen am BHKW 2 (Neuanlage)

Schadstoff	Messturnus	44. BImSchV
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	alle drei Jahre	§ 24 Abs. 10 i. V. m. § 22 Abs. 5
Kohlenmonoxid (CO)	jährlich	§ 24 Abs. 4
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	jährlich	§ 24 Abs. 8
Formaldehyd (CH ₂ O)	jährlich	§ 24 Abs. 12
Organische Stoffe, ang. als Gesamt-C	jährlich	§ 24 Abs. 11
Ammoniak (NH ₃) (ab Betrieb SCR-Kat)	keine Messung	§ 26 Abs. 1 Nr. 2

Zusätzlich sind durch den Betreiber Nachweise über die bestimmungsgemäße Funktion der Abgasreinigungseinrichtungen zu erbringen:

Der Betreiber hat Nachweise über den kontinuierlichen effektiven Betrieb des Oxidationskatalysators zu führen (§ 24 Abs. 6).

Der Betreiber hat Nachweise über die dauerhafte Einhaltung der Emissionsgrenzwerte für Stickstoffoxide, zum Beispiel über den kontinuierlichen effektiven Betrieb der Abgasreinigungseinrichtung zu führen (§24 Abs. 7).

Die Messung von Ammoniak ist nicht erforderlich, da der SCR ein Oxidationskatalysator nachgeschaltet ist.

Messungen am BHKW 1 (Bestandsanlage) müssen erst ab dem Zeitpunkt erfolgen, ab dem die Grenzwerte der 44. BImSchV (s. Tabelle 3) für die Anlage gelten. Ansonsten soll der nach aktuellem Bescheid gültige Messturnus beibehalten werden.

3.2.1 Erstmalige Messung

Nach § 31 der 44. BImSchV sind nach Inbetriebnahme des neuen BHKW 2 folgende Messungen nach den Vorgaben der Absätze 3 bis 6 vornehmen zu lassen. Die Bewertung der Messergebnisse erfolgt nach Absatz 7.

Tabelle 5: Erstmalige Messungen nach Inbetriebnahme des BHKW 2 (Neuanlage).

Schadstoff	Messturnus	44. BImSchV
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	Alle 3 Jahre	§ 31 Abs. 1 Nr. 2
Kohlenmonoxid (CO)	jährlich	§ 31 Abs. 1 Nr. 4
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	jährlich	§ 31 Abs. 1 Nr. 1
Formaldehyd (CH ₂ O)	jährlich	§ 31 Abs. 1 Nr. 7
Organische Stoffe, ang. als Gesamt-C	jährlich	§ 31 Abs. 1 Nr. 6
Ammoniak (NH ₃) (ab Betrieb SCR-Kat)	keine Messung	

Erstmalige Messungen am BHKW 1 müssen nicht erfolgen, da dieses bereits einem regelmäßigen Turnus unterliegt.

3.2.2 Bagatellmassenströme

Die Prüfung der Schutzpflicht nach Nr. 4.1 TA Luft, ob der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch luftverunreinigende Stoffe sichergestellt ist, kann wegen geringer Emissionsmassenströme entfallen. Immissionswerte nach Nr. 4.2 TA Luft sind für die Schadstoffe Schwefeloxide, Stickstoffoxide und Ammoniak vorgegeben. Für die Schadstoffe Kohlenmonoxid und Formaldehyd werden keine Werte vorgegeben. Da aber laut Herstellerdatenblatt die Grenzwerte der 44. BImSchV eingehalten werden können, ist nicht von schädlichen Umwelteinwirkungen auszugehen. Eine Sonderfallprüfung ist nicht notwendig.

Die Emissionsmassenströme werden mit den geltenden Grenzwerten und dem Abgasvolumenstrom der BHKWs ermittelt.

Tabelle 6: Bagatellmassenströme für die einzelnen Luftschadstoffe

Luftschadstoff	BHKW 1	BHKW 2	Biofilter	Emissionsmassenstrom kg/h	Bagatell-Massenstrom [kg]
Abgasvolumenstrom, N, tr. [Nm ³ /h]	2.335	3.695	40.000	Summe	
	Emissionsgrenzwert [g/m ³]				
Stickstoffoxide	0,5	0,5	0,01	3	15
Schwefeloxide	0,35	0,09	-	1,1	15
Ammoniak	-	0,03	0,01	0,5	0,1

Die in Nr. 4.6.1.1 TA Luft vorgegebenen Bagatellmassenströme werden für Stickstoff- und Schwefeldioxide unterschritten. Eine Bestimmung der Immissionskenngrößen ist somit nicht notwendig. Für Ammoniakemissionen wird der Bagatellmassenstrom von 0,1 kg/h überschritten. Da sich die Gesamtammoniakemissionen durch die Abdeckung des Gärrestelagers erheblich reduzieren, kann nach Nr. 4.6.1.1 Abs. 2 die Bestimmung der Immissionskenngrößen für Ammoniak entfallen.

Anhang 8 der TA Luft gibt eine Prüfung der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) auf Stickstoffeinträge vor. Diese Prüfung kann entfallen, da sich im Umkreis von 1 km um die Anlage keine FFH-Gebiete befinden.

3.3 Biofilter

Die Notwendigkeit eines Biofilters zur Abgasreinigung ergibt sich aus Nr. 5.4.8.6.2, Buchstabe d der TA Luft. Dementsprechend sind die Abgase der Abfallbehandlungsanlage zu fassen und über einen Biofilter abzuleiten.

Des Weiteren wird die jährliche wiederkehrende Messung der Geruchsstoffkonzentration und der Konzentration an organischen Stoffen unter dem Punkt „Messung und Überwachung“ der Nr. 5.4.8.6.2. der TA Luft gefordert.

3.4 Schornsteinhöhenberechnung

3.4.1 Grundlagen

Die Schornsteinhöhe ist für BHKW 2 als Neuanlage nach Nr. 5.5.2 TA Luft zu ermitteln. BHKW 1 gilt als Altanlage und ist von der Bestimmung nach Nr. 5.5.2 TA Luft ausgenommen (Nr. 5.5.3 TA Luft).

Die für BHKW 2 erforderliche Mindestschornsteinhöhe wurde in der „Schornsteinhöhenberechnung gem. TA Luft 2021“ der Fa. Gicon (S210559-01 v. 07.03.2022) ermittelt.

3.4.2 Plausibilitätsprüfung

Nach Nr. 5.5.2.2 wurden die Eingangsparameter für den ungünstigsten Betriebszustand, dem Volllastbetrieb gewählt.

Die Ermittlung der Schornsteinhöhe für den ungestörten Abtransport der Schadstoffe in der freien Luftströmung erfolgte nach Nr. 5.5.2.1 TA Luft bzw. VDI 3781 Blatt 4. Es wurde die Höhe H_m der Schornsteinmündung von 16,7 m über Grund ermittelt.

Die Ermittlung der Schornsteinhöhe für die Ausreichende Verdünnung erfolgte nach Nr. 5.5.2.2 TA Luft. Mittels BESMIN wurde eine Höhe von 6 m errechnet.

Die Ermittlung der Schornsteinhöhe bei Überlagerung der Konzentrationsfahnen nach Nr. 5.5.2.1 Abs. 5 ergab eine Höhe von 6 m.

Der Schornstein liegt nicht in einer Kavitätszone nach Nr. 5.5.2.3 Abs. 5 TA Luft.

Bebauung und Bewuchs können nach Nr. 5.5.2.1 Abs. 9 unberücksichtigt bleiben, da ein geringer Emissionsmassenstrom maßgeblich ist ($Q/S < 10 \text{ kg}$) und die freie Ableitung bzw. eine ausreichende Verdünnung der Abgase sichergestellt ist.

Als Mindestschornsteinhöhe von BHKW 2 wurde abschließend eine Höhe von 17 m plausibel ermittelt.

4. Lärmschutz

Die Anlagen auf dem Betriebsgelände bestehen bereits, werden zukünftig in anderer Reihenfolge genutzt. Hierzu werden wenige Umbauten getätigt. Schalltechnisch relevant ist das zusätzliche BHKW. Die Beurteilungspegel der bestehenden Anlagen auf dem Betriebsgelände wurden in den rechtskräftigen Genehmigungen bereits festgeschrieben.

Mit Bericht M210559-01 vom 01.02.2022 der Fa. Gicon, Dresden wurde die neue Lärm-situation untersucht. Im Ergebnis wurde dort festgestellt, dass an den Immissionsorten weiterhin die Immissionsrichtwerte tagsüber um mindestens 14 dB(A) unterschritten werden. Aufgrund der Feststellungen war eine differenzierte Betrachtung der Vorbelastung nicht erforderlich. Die Prognose gründet auf konservativen Hersteller- und Fachliteraturwerten. Außerdem wurden von dauerhaft geöffneten Toren (Anbau Halle) ausgegangen. Die technische Gebäudeausrüstung wird in den Auflagen festgeschrieben. Die Immissionsrichtwerte konnten im Endergebnis um 10 dB(A) reduziert werden. Aus den rechtskräftigen Genehmigungen wurden weiterhin geltende Auflagen soweit übernommen, wie sie den Bestand abbilden bzw. auch weiterhin den Anlagen zugeordnet werden können. Insbesondere wird der Anlagenbetrieb bezüglich Beschickung und Abtransport auf die Tageszeit beschränkt, während die Anlagentechnik 24 Stunden berücksichtigt wurde.

Im Rahmen einer schalltechnischen Abnahmemessung durch eine zugelassene Stelle sind nach Inbetriebnahme die festgeschriebenen Immissionsrichtwerte bzw. die Schallleistungspegel verschiedener technischer Anlagenteile zu überprüfen.

5. Abfall

Nach § 5 Abs. 1 Nr. 3 des BImSchG sind genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass Abfälle vermieden, nicht zu vermeidende Abfälle verwertet und nicht zu verwertende Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden.

Die Vorschrift des § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG bezieht sich auf anlagenspezifische Abfälle. Anlagenspezifische Abfälle sind solche Stoffe, die in Anlagen bei der Herstellung, Behandlung oder Nutzung von Stoffen oder Erzeugnissen anfallen, ohne dass der Zweck des Anlagenbetriebes auf den Anfall dieser Stoffe ausgerichtet ist.

Abfälle sind nicht zu vermeiden, soweit die Vermeidung technisch nicht möglich oder nicht zumutbar ist; die Vermeidung ist unzulässig, soweit sie zu nachteiligeren Umweltauswirkungen führt als die Verwertung.

Die Verwertung und Beseitigung der Abfälle hat nach den Vorschriften des KrWG und den sonstigen für die Abfälle geltenden Vorschriften zu erfolgen.

6.
6.1 **Baurecht**
 Bauplanungsrecht

Das Entsorgungs- und Recyclingzentrum liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „SO Entsorgungs- und Recyclingzentrum“ der Stadt Regen.

Auszug Flächennutzungsplan



Auszug Bebauungsplan



Die Änderungen und Umbauten können ohne Deckblattänderung durchgeführt werden. Immissionsschutzrechtliche Festsetzungen gibt der Bebauungsplan nicht vor. Gegenüber den Bestandsgenehmigungen hat sich hinsichtlich zu berücksichtigender Immissionsorte keine Veränderung ergeben.

6.2 Bauordnungsrecht

Aus bauordnungsrechtlicher Sicht bestehen gegen das Bauvorhaben keine Bedenken. Die ergangenen Auflagen und die gewährten Abweichungen gewährleisten die bauordnungsrechtliche Zulässigkeit.

7. **Wasserecht**

7.1 **Niederschlagswasser, spezifischen Betriebsabwässer**

Das Niederschlagswasser der Dachflächen und der unverschmutzten Betriebsflächen wird über ein Regenrückhaltebecken in einen Seitenarm des Sitzbaches eingeleitet. Die Einleitung wurde mit wasserrechtlichen Bescheid vom 20.03.2008 genehmigt. Niederschlagswasser von stark verschmutzten Flächen wird der öffentlichen Abwasseranlage der Stadt zugeführt.

Die Einleitung aus einer Waschhalle in die öffentliche Abwasseranlage der Stadt Regen wurde mit Bescheid vom 02.06.2016 genehmigt. Die Einleitung aus dem Waschplatz ist nicht genehmigungspflichtig, da der regelmäßige Abwasseranfall unter 1 m³ pro Tag liegt.

7.2 **Wassergefährdende Stoffe, Eignungsfeststellung**

Nach § 62 WHG müssen Anlagen zum Lagern, Abfüllen, Herstellen und Behandeln wassergefährdender Stoffe sowie Anlagen zum Verwenden wassergefährdender Stoffe im Bereich der gewerblichen Wirtschaft und im Bereich öffentlicher Einrichtungen so

beschaffen sein und so errichtet, unterhalten, betrieben und stillgelegt werden, dass eine nachteilige Veränderung der Eigenschaften von Gewässern nicht zu besorgen ist. Einschlägige technische Regeln sind insbesondere die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen – AwSV vom 18. April 2017 und das Biogashandbuch Bayern.

Nach § 63 WHG dürfen Anlagen zum Lagern, Abfüllen oder Umschlagen wassergefährdender Stoffe nur errichtet, betrieben und wesentlich geändert werden, wenn ihre Eignung von der zuständigen Behörde festgestellt worden ist.

Die Eignung der einzelnen Anlagen bzw. Anlagenteile wurde vom AwSV-Sachverständigen Herrn Jochen Zickermann, Müller-BBM mit den gutachtlichen Stellungnahmen M127650/11 vom 14.12.2022 und M127650/13 vom 15.12.2022 bestätigt. Die gutachterlichen Stellungnahmen dienen daher als Grundlage für die Entscheidungen und sind zu beachten.

Die Fachkundige Stelle für Wasserwirtschaft stimmte mit Stellungnahme vom 21.12.2022 der Eignungsfeststellung der unter Ziffer I.3.2 aufgeführten Anlagenkomponenten unter Auflagen zu. Gleichzeitig konnten die Ausnahmen nach § 16 Abs. 3 AwSV für die Überfüllsicherung und den einwandigen Fermenter erteilt werden.

8. Naturschutz

Die geringfügigen baulichen Erweiterungen oder Änderungen sind auf bereits versiegelten Flächen geplant, welche innerhalb des bestehenden Betriebsgeländes liegen. Das Vorhaben liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes SO Entsorgungs- und Recyclingzentrum der Stadt Regen. Dieser wurde aus dem Landschaftsschutzgebiet Bayerischer Wald herausgenommen.

Naturschutzfachliche Aspekte werden durch das Vorhaben nicht berührt.

9. Begründung der Nebenbestimmungen

Die unter Ziffer III dieses Bescheides verfügten Nebenbestimmungen sind geeignet, um die geforderten Voraussetzungen des § 6 BImSchG bzw. die einschlägig zitierten Vorschriften der Betriebssicherheitsverordnung zu erfüllen und erforderlich, da es keine mildereren, den Anlagenbetreiber weniger belastenden, aber ebenso wirksamen Mittel gibt, um die Ziele der Auflagen zu erreichen.

Ferner stehen die mit der Erfüllung der Maßgaben verbundenen Aufwendungen in einem angemessenen Verhältnis zu dem angestrebten Zweck. Folglich genügen die Nebenbestimmungen dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit.

Die Befristung der Geltungsdauer beruht auf § 18 BImSchG. Es soll damit eine bloße „Vorratsgenehmigung“ verhindert werden. Des Weiteren soll vorgebeugt werden, dass der Betrieb einer Anlage nach Ablauf eines längeren Zeitraums unter anderen tatsächlichen, rechtlichen oder örtlichen Voraussetzungen begonnen wird, als sie bei Erteilung der Genehmigung vorlagen.

10. Störfallverordnung

Nach den vorgelegten Antragsunterlagen sind keine Betriebsbereiche vorhanden, in denen gefährliche Stoffe in Mengen vorhanden sind, die die in Anhang I, Spalte 4 und 5 der Störfall-Verordnung – 12. BImSchV, genannten Mengenschwellen erreichen oder überschreiten.

Biogas ist der Nr. 8 „Hochentzündlich“ des Anhangs 1 der 12. BImSchV zuzuordnen. Durch die max. vorhandene Biogasgesamtmenge von 8.861 kg werden die Mengenschwellen nach Spalte 4 und 5 von 10.000 kg bzw. 50.000 kg nicht erreicht und nicht überschritten.

Die Anlage unterliegt demnach weiterhin nicht den Pflichten der 12. BImSchV.

11. Ausgangszustandsbericht

Gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen gilt für Anlagen nach der IE-Richtlinie, in denen relevante gefährliche Stoffe verwendet, erzeugt oder freigesetzt werden, seit 02.05.2013 die Pflicht zur Erstellung und Vorlage eines Ausgangszustandsberichtes, wenn und soweit eine Verschmutzung des Bodens oder des Grundwassers auf dem Anlagengrundstück durch relevante gefährliche Stoffe (§ 3 Abs. 9 und 10 BImSchG) auf dem Anlagengrundstück möglich ist.

Nach § 10 Abs. 1a BImSchG hat der Antragsteller, der beabsichtigt, eine Anlage nach der Industrieemissions-Richtlinie zu betreiben, in der relevante gefährliche Stoffe verwendet, erzeugt oder freigesetzt werden, einen Bericht über den Ausgangszustand vorzulegen.

Die Pflicht zur Erstellung und Vorlage eines AZB mit den Antragsunterlagen gilt für Neugenehmigungen durch das Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie über Industrieemissionen vom 8. April 2013 (BGBl. I S. 734) und setzt Artikel 22 Absatz 3 Unterabschnitt 1 der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 IE-RL [2] um.

Bei Bestandsanlagen wird der AZB bei der ersten Änderungsgenehmigung erforderlich, wenn mit der Änderung erstmals oder neue relevante gefährliche Stoffe verwendet, erzeugt oder freigesetzt werden, wenn die Erhöhung der Menge erstmals dazu führt, dass die Mengenschwelle zur Relevanz überschritten wird, oder wenn die Stoffe an anderen Stellen eingesetzt werden.

Gemäß den vorgelegten Unterlagen wurde festgestellt, dass nach der LABO-Arbeitshilfe keine der eingesetzten Stoffe als formal relevant gelten und somit keine relevanten gefährlichen Stoffe in relevanten Mengen außerhalb von dafür vorgesehenen Anlagen vorhanden sind.

Auf Grund der von der Firma AWG Donau-Wald mbh vorgelegten Unterlagen wird nach erfolgter Plausibilitätsprüfung von der Forderung zur Erstellung und Vorlage eines Ausgangszustandsberichtes bei AwSV-Anlagen nach § 10 Abs. 1a BImSchG für die Änderung der Bioabfallvergärungsanlage abgesehen.

Mit Stellungnahme vom 21.12.2022 stimmte die Fachkundige Stelle für Wasserwirtschaft am Landratsamt Regen dem Ergebnis der Prüfung zu.

12. Anlagenüberwachung

Die Anlage unterliegt einer regelmäßigen behördlichen Anlagenüberwachung. Dazu gehören auch regelmäßige Vor-Ort-Kontrollen. Aufgrund eines risikobasierten Ansatzes sind für die Anlage alle 3 Jahre Vor-Ort-Kontrollen vorgesehen.

Hinweis:

Sofern der Betreiber eine zertifizierte Eigenüberwachung nachweist, kann diese bei den notwendigen behördlichen Vor-Ort-Kontrollen berücksichtigt werden. Dazu hat der Betreiber gegenüber der Behörde schriftlich und verbindlich zu erklären, dass er sich der Einhaltung seiner Pflichten nach § 5 BImSchG in oben genanntem Abstand durch eine zertifizierte Vor-Ort-Überwachung eines von ihm beauftragten externen Sachverständigen vergewissern wird und das jeweilige Protokoll der zertifizierten Eigenüberwachung der Behörde zusenden wird. Die Ergebnisse des Protokolls können als Bestandteil der Behördenüberwachung verwendet werden.

13. Sonstiges

Mit E-Mail vom 02.01.2023 wurde der AWG Donau-Wald mbH, Gelegenheit gegeben, sich zum Bescheidentwurf zu äußern bzw. Einwände gegen die vorgesehenen Auflagen vorzubringen.

Mit E-Mail vom 02.01.2022 hat Herr Alois Schwarzmeier als Projektleiter der AWG Donau-Wald mbH das Einverständnis zum Bescheidentwurf erklärt.

III.

Die Kostenentscheidung beruht auf Art. 1, 2 Abs. 1, Art. 6 des Kostengesetzes (KG) vom 20.02.1998

(GVBl. S. 43), zuletzt geändert durch Gesetz vom 12.04.2010 (GVBl. S. 169) und Tarif-Nrn. 8.II.0/1.1.2, 8.II.0/1.3.1 des Kostenverzeichnisses (KVz) vom 12.10.2001 (BayRS 2013-1-2-F), zuletzt geändert durch VO vom 01. Nov. 2019 (GVBl. S. 179)

Die Entscheidung über die Auslagen beruht auf Art. 10 Abs. 1 Nr. 1 und 2 KG.

Berechnung der Verwaltungskosten bei einem Investitionsaufwand von 3.197.351,-- € gem. Antragsunterlagen.

Gebühr:

Nach Tarif-Stelle 8.II.0/1.1.1.2 ist für Investitionskosten von mehr als 2,5 Mio € bis 25 Mio € eine Gebühr von **15.750,-- €** zuzüglich 4 ‰ der 2,5 Mio € übersteigenden Kosten anzusetzen.

(4 ‰ von 697.351,-- € = **2.789,40 €**)

Nach Tarif-Stelle 8.II.0.1.4 ermäßigt sich die Gebühr um 30 %, wenn die genannten Voraussetzungen erfüllt sind. Der erforderliche Nachweis liegt der Genehmigungsbehörde vor

Nach Tarif-Stelle 8.II.0/1.3.1 erhöht sich dieser Betrag um den auf 75 % verminderten Betrag, der sich für eine sonst erforderliche Genehmigung, hier im Einzelnen:

- baurechtliche Genehmigung

ergeben würde.

Nach Mitteilung der Unteren Bauaufsichtsbehörde ergibt sich eine Genehmigungsgebühr von 125,-- €, reduziert auf 75 % = **93,75 €**.

Nach Tarif-Stelle 8.II.0/1.3.2 erhöht sich dieser Betrag um den verursachten Verwaltungsaufwand für die Prüfung des Antrags durch die Sachbereiche und Immissionsschutz und Abfallrecht und die fachkundige Stelle Wasserwirtschaft am Landratsamt Regen (Mindestgebühr 250,-- € je Prüffeld).

Für die Bereiche Luftreinhaltung und Lärmschutz wird eine Gebühr in Höhe von je 1000,-- € festgesetzt.

Für den Bereich Abfallwirtschaft wird eine Gebühr in Höhe von 250,-- € festgesetzt.

Für den Bereich der fachkundigen Stelle Wasserwirtschaft wird eine Gebühr von 250,-- € festgesetzt.

Berechnung:

Gebühr nach Tarif-St. 8.II.0/1.1.1.2	15.750,- € + 2.789,40 €	18.239,40 €
Reduzierung Tarif-St. 8.II.0/1.4	-30 %	-5.471,82 €
Gebühr nach Tarif-St. 8.II.0/1.3.1		93,75 €
Gebühr nach Tarif-St. 8.II.0/1.3.2		2.500,00 €

Summe:		15.361,33 €
---------------	--	--------------------

Auslagen:

Rechnung Bekanntmachung Antragsunterlagen Tageszeitung	517,89 €
--	-----------------

<u>Gesamtkosten:</u>	<u>15.879,22€</u>
-----------------------------	--------------------------

Hinweise:

1. Auch nach Erteilung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung können Anordnungen zur Erfüllung der gesetzlichen Verpflichtungen, dem Schutz der Allgemeinheit bzw. der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen oder erheblichen Belästigungen getroffen werden (§ 17 BImSchG).
2. Die nicht richtige, nicht vollständige, oder nicht rechtzeitige Erfüllung der in diesem Bescheid festgesetzten Nebenbestimmungen stellt eine Ordnungswidrigkeit dar, die mit Geldbuße bis zu 50.000,00 € geahndet werden kann (§ 62 Abs. 1 Nr. 3 i.V. m. Abs. 4 BImSchG).
3. Die in den Genehmigungsbescheiden festgelegten Anzeigepflichten sind Auflagen gem. § 12 Abs. 1 BImSchG. Wer vorsätzlich oder fahrlässig einer vollziehbare Auflage nach § 12 Abs. 1 BImSchG nicht, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig nachkommt, handelt ordnungswidrig.

Diese Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße bis zu fünfzigtausend Euro geahndet werden (§ 62 Abs. 1 Nr. 3 i. v. m. Abs. 3 BImSchG)

4. Weiterhin möchten wir darauf hinweisen, dass die verschiedenen Fachstellen vermehrt dazu übergehen, in ihren Auflagenvorschlägen keine Auflagen mehr zu fordern, deren Einhaltung ohnehin schon durch andere Gesetze oder Verordnungen geregelt sind und deshalb vom Bauherrn oder Betreiber zu beachten sind, auch wenn sie nicht ausdrücklich im Bescheid aufgeführt sind

Rechtsbehelfsbelehrung

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

Bayerischen Verwaltungsgericht in Regensburg,
Postfachanschrift: 11 01 65,
Hausanschrift: Haidplatz 1,
93047 Regensburg.

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 keine rechtlichen Wirkungen!

Ab 01.01.2022 muss der in § 55d VwGO genannte Personenkreis Klagen grundsätzlich elektronisch einreichen.

[Sofern kein Fall des § 188 VwGO vorliegt:] Kraft Bundesrechts wird in Prozessverfahren vor den Verwaltungsgerichten infolge der Klageerhebung eine Verfahrensgebühr fällig.

B e h r i n g e r

Rechtsvorschriften:

BImSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 19. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1792)
BayImSchG	Bayerisches Immissionsschutzgesetz (BayImSchG) vom 10. Dezember 2019 (GVBl. S. 686, BayRS 2129-1-1-U), zuletzt geändert durch § 2 des Gesetzes vom 9. November 2021 (GVBl. S. 608)
4. BImSchV	Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV) vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1799)
9. BImSchV	Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Mai 1992 (BGBl. I S. 1001), zuletzt geändert durch Artikel 1 erste ÄndVO vom 08. Dezember 2017 (BGBl. I S. 3882)
11. BImSchV	Elfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Emissionserklärungen) in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. März 2007 (BGBl. I S. 289), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 9. Januar 2017 (BGBl. I S. 42)
12. BImSchV	Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung - 12. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483), zuletzt geändert durch Artikel 107 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)
44. BImSchV	Vierundvierzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über mittelgroße Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen - 44. BImSchV) vom 13. Juni 2019 (BGBl. I S. 804), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1801)
TA-Luft	Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) vom 18. August 2021, (GMBI 2021 Nr. 48-54, S. 1050)
TA-Lärm	Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI. S. 503)
IE-Richtlinie	Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen
KG	Kostengesetz (KG) vom 20. Februar 1998 (GVBl. S. 43, BayRS 2013-1-1-F), zuletzt geändert durch Art. 130c des Gesetzes vom 5. August 2022 (GVBl. S. 414)

KVz	Kostenverzeichnis (FN BayRS 2013-1-2-F) vom 12. Oktober 2001 (GVBl. S. 766), zuletzt geändert durch § 1 ÄndVO vom 6. 5. 2015 (GVBl. S. 170)
BayVwVfG	Bayerisches Verwaltungsverfahrensgesetz (BayRS 2010-1-I), zuletzt geändert durch Art. 9a Abs. 1 Bayerisches E-Government-Gesetz vom 22. 12. 2015 (GVBl. S. 458)
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147)
BayBO	Bayerische Bauordnung (BayBO) vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), zuletzt geändert durch die §§ 1 und 2 des Gesetzes vom 8. November 2022 (GVBl. S. 650)
BauGB	Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 8. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726)
WHG	Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1237)
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905), zuletzt geändert durch Artikel 256 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 4. April 2016 (BGBl. I S. 569)
AVV	Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV) vom 10. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3379), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 30. Juni 2020 (BGBl. I S. 1533)
BioAbfallV	Verordnung über die Verwertung von Bioabfällen auf landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich und gärtnerisch genutzten Böden (Bioabfallverordnung - BioAbfV) in der Bekanntmachung vom 4. April 2013 (BGBl. I S. 658), zuletzt geändert am 28. April 2022 (BGBl. I S. 700)
NachwV	Nachweisverordnung (NachwV) vom 20. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2298), zuletzt geändert durch Artikel 5 der Verordnung vom 28. April 2022 (BGBl. I S. 700)
Altölv	Altölverordnung (Altölv) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. April 2002 (BGBl. I S. 1368), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 5. Oktober 2020 (BGBl. I S. 2091)
BayAbfG	Gesetz zur Vermeidung, Verwertung und sonstigen Bewirtschaftung von Abfällen in Bayern (Bayerisches Abfallwirtschaftsgesetz – BayAbfG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. August 1996 (GVBl. S. 396, 449) BayRS 2129-2-1-U zuletzt durch § 2 des Gesetzes vom 25. Mai 2021 (GVBl. S. 286)
GewabfV	Verordnung über die Bewirtschaftung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen ¹ (Gewerbeabfallverordnung)

- GewAbfV) vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 896), zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 28. April 2022 (BGBl. I S. 700)

BetrSichV	Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung - BetrSichV) vom 3. Februar 2015 (BGBl. I S. 49), zuletzt geändert durch Artikel 15 der Verordnung vom 2. Juni 2016 (BGBl. I S. 1257)
ProdSG	Gesetz über die Bereitstellung von Produkten auf dem Markt (Produktsicherheitsgesetz - ProdSG) vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146, 3147), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146)
11. ProdSV	Elfte Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz ¹ (Explosionsschutzprodukteverordnung - 11. ProdSV) vom 6. Januar 2016 (BGBl. I S. 39), zuletzt geändert durch Artikel 25 des Gesetzes vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146)
GefStoffV	Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV) vom 26. November 2010 (BGBl. I S. 1643, 1644), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 21. Juli 2021 (BGBl. I S. 3115)
ArbSchG	Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz - ArbSchG) vom 7 August 1996 (BGBl. I S. 1246), zuletzt geändert durch Artikel 6k des Gesetzes vom 16. September 2022 (BGBl. I S. 1454)
ArbStättV	Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung – ArbStättV) vom 12. August 2004 (BGBl. I S. 2179), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 22. Dezember 2020 (BGBl. I S. 3334)
LABO-Arbeits-hilfe	Arbeitshilfe zum Ausgangszustandsbericht für Boden und Grundwasser
CEN-Norm	Norm des Europäischen Komitees für Normung
ISO-Norm	Norm der Internationalen Organisation für Normung
DIN 4066	Brandschutzschilder
DIN 14096	Brandschutzordnung
VDI-Norm	Norm des Vereins deutscher Ingenieure
VDI 4220	Qualitätssicherung – Anforderungen an Stellen für die Ermittlung luftverunreinigender Stoffe an stationären Quellen und in der Außenluft – Allgemeine Anforderungen
VDI 3477	Biologisch Abgasreinigung Biofilter
VDI 3880	Olfaktometrie Statische Probenahme
VDI 3781	Schornsteinhöhenberechnung
VDMA	Verein der deutschen Maschinen- und Anlagenbauer
VDMA – Einheitsblatt 6299	Methoden zur Überwachung der Emissionen von Verbrennungsmotoranlagen
DIBt	Deutsche Institut für Bautechnik
TRAS 120	Bekanntmachung einer sicherheitstechnischen Regel der Kommission für Anlagensicherheit (TRAS 120 „Sicherheitstechnische Anforderungen an Biogasanlagen“) in der Fassung vom den 27. Februar 2019
TRGS 554	Dieselmotoremissionen

Verwendete Abkürzungen für Einheiten und Begrifflichkeiten

FWL	Feuerungswärmeleistung
el.	Elektrisch
kW	Kilowatt
t	Tonnen
d	Tag
a	Jahr
h	Stunden
Nm³	Normalkubikmeter
l	Liter
mg	Milligramm
m³	Kubikmeter
m²	Quadratmeter
Km	Kilometer
K	Kelvin
hPa	Hektopascal
Vol-%	Volumenprozent
Q/S	Emissionsmassenstrom
GE_E	Europäische Geruchseinheiten
dB	Dezibel
dB(A)	Dezibel A-bewertet
BHKW	Blockheizkraftwerk
SCR-Anlage	Anlage zur selektiven katalytischen Reduktion
SCNR-Anlage	Anlage zur nicht-katalytische Reduktion
IO	Immissionsort
WR	Reines Wohngebiet
WA	Allgemeines Wohngebiet
MI	Mischgebiet
MD	Dorfgebiet
MU	Urbanes Gebiet
GE	Gewerbegebiet
GI	Industriegebiet
RWA	Rauch- und Wärmeabzugsanlagen
HDPE	Kunststoffplatten (High Density Polyethylen)
FFH	Fauna-Flora-Habitat
AZB	Ausgangszustandsbericht