



Baden-Württemberg

REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN

Regierungspräsidium Tübingen · Postfach 26 66 · 72016 Tübingen
Postzustellungsurkunde

ökohum GmbH
[REDACTED]
Obere Bergenstraße 8
88518 Herbertingen

Tübingen 12.09.2025
Name [REDACTED]
Durchwahl [REDACTED]
Aktenzeichen [REDACTED]
(Bitte bei Antwort angeben)

Kassenzeichen (Bitte bei Zahlung angeben):

IBAN: [REDACTED]

BIC: [REDACTED]

Betrag: [REDACTED] EUR

Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG)

- Vorhaben:** Immissionsschutzrechtliches Änderungsverfahren zur Zusammenfassung der bisherigen Genehmigungsakte und Überführung der genehmigungsrechtlich nicht nachgezogenen Änderungen der Abfallbehandlung und Abfalllagerung (Kompostierung) in einen ordnungsgemäßen Genehmigungsstand unter anderem durch Festlegung der Betriebszeiten und die Genehmigungseinstufung
- Standort:** Obere Bergenstraße 8, 88518 Herbertingen, Flurstück-Nrn. 2024/28, 2024/38, 2024/47, 2024/57, 2024/63
- Zulassung:** Antrag auf immissionsschutzrechtliche Änderungsgenehmigung nach § 16 Absatz 1 BImSchG der ökohum GmbH, Obere Bergenstraße 8, 88518 Herbertingen, vertreten durch den Geschäftsführer [REDACTED]
- Einstufung:** **Grüngutkompostierung**, Anlage zur Erzeugung von Kompost aus organischen Abfällen – mit einer Kapazität von bis zu 85,8 Tonnen je Tag: Nummer 8.5.1 (G, E) des Anhangs 1 der 4. BImSchV
Grüngut und Rindenhäcksler sowie Siebanlage, Durchsatz bis 350 Tonnen je Tag: Nummer 8.12.2 (V) des Anhangs 1 der 4. BImSchV
Anlagen zur Lagerung von nicht gefährlichen Abfällen mit einer Gesamtlagerkapazität von 100 Tonnen oder mehr, hier: Lagerung von **Grüngut**, Lagermenge bis 130 Tonnen, Nummer 8.5.1 (G, E) Anhang 1 der 4. BImSchV
- Bezug:** Antrag vom 03.02.2023, zuletzt ergänzt am 10.02.2025
- Anlagen:** 1 Satz mit Genehmigungsvermerk versehene Antragsunterlagen (Fert. 1)
1 Musterbürgschaft
1 Kalkulationsgrundlage Sicherheitsleistung

Inhaltsverzeichnis

1	Entscheidung	1
2	Nebenbestimmungen.....	7
3	Begründung	24
4	Gebühren.....	55
5	Rechtsbehelfsbelehrung	58
6	Hinweise	59
7	Antragsunterlagen	61
8	Zitierte Regelwerke.....	68

Sehr geehrte Damen und Herren,

auf Ihren Antrag vom 03.02.2023, zuletzt ergänzt am 10.02.2025, ergeht folgende

1 Entscheidung

1.1 Tenor

Der ökohum GmbH, Obere Bergenstraße 8, 88518 Herbertingen, gesetzlich vertreten durch Herrn [REDACTED] (nachstehend mit „Antragstellerin“ bezeichnet) wird gemäß § 16 Absatz 1 BImSchG in Verbindung mit §§ 1 Absatz 1, 2 Absatz 1 Nummer 1 Buchstabe a der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) sowie der Nummern 8.5.1 und 8.12.2 des Anhangs 1 der 4. BImSchV die

immissionsschutzrechtliche Änderungsgenehmigung

rpt

zur wesentlichen Änderung (Erweiterung und Änderung der Betriebsweise) der Anlagen zur

- Erzeugung von Kompost aus organischen Abfällen (Grüngutkompostierung = RK-Kompostierung, Betriebseinheit BE 3 bis BE 4.3 sowie der Anlagen zur weiteren Behandlung (Kompostierung Betriebseinheiten BE 4.4 bis 4.9¹) – mit einer Durchsatzkapazität an Einsatzstoffen von 75 Tonnen oder mehr je Tag – hier: bis zu 85,8 Tonnen je Tag, Nummer 8.5.1 (Verfahrensart G, E) Anhang 1 der 4. BImSchV
- sonstigen Behandlung, ausgenommen Anlagen, die durch die Nummern 8.1 bis 8.10 erfasst werden, mit einer Durchsatzkapazität von nicht gefährlichen Abfällen, soweit nicht durch die Nummer 8.11.2.3 erfasst, von 10 Tonnen oder mehr je Tag - hier Grüngut- und Rindenhäcksler (Betriebseinheit BE 2), Durchsatz bis 350 Tonnen je Tag, Nummer 8.11.2.4 (Verfahrensart V) des Anhangs 1 der 4. BImSchV
- Behandlung von Fertigkompost aus der RK-Kompostierung (Sieben) (Betriebseinheit BE 6) bis 19.672 Tonnen/Jahr
- Behandlung (Sieben) von [REDACTED] pro Jahr
- Behandlung (Schreddern) von [REDACTED] pro Jahr
- Lagerung von nicht gefährlichen Abfällen mit einer Gesamtlagerkapazität von 100 Tonnen oder mehr, hier: Lagerung von Grüngut (Betriebseinheit BE 1.1), Lagermenge bis 130 Tonnen, Nummer 8.12.2 (Verfahrensart V) Anhang 1 der 4. BImSchV
- Lagerung von fertigem Kompost mit Produktstatus (Betriebseinheit BE 5.1 bis BE 5.3)
- Lagerung von Rindenkompost bis zu 450 Tonnen (Betriebseinheit BE 7)
- Lagerung von Rohrinde bis 120 Tonnen (Betriebseinheit BE 1.2)

am Standort Obere Bergenstraße 8, 88518 Herbertingen, Flurstück-Nr. 2024/28, 2024/38, 2024/47, 2024/57, 2024/63 erteilt.

Es wird festgestellt, dass derzeit nicht Gegenstand dieser Genehmigung sind:

- die Rindenhumus-Kompostierung (RH-Prozess); diese ist auf eine Inputleistung von bis zu [REDACTED] pro Jahr beschränkt

¹ Die Betriebseinheiten BE 4.4 bis 4.9 können nach abgeschlossener Prozessprüfung und Nachweis zur biologischen Stabilität Produktstatus erhalten.

- die Bio-Rindenhumus-Kompostierung (BRH-Prozess); diese ist auf eine Inputleistung von bis zu [REDACTED] pro Jahr beschränkt
- das Mischen, Herstellen und Verpacken von Substraten (SU-Prozess) sowie die Rindenhumus-Verpackung; diese sind insgesamt auf [REDACTED] pro Jahr beschränkt sowie die
- Lagerung der Produkte (ausgenommen die Produkte aus der RK-Kompostierung) und Zuschlagsstoffe.

1.2 Zugehörige Unterlagen

Die unter Nummer 7 aufgeführte Antragsunterlagen sind Bestandteil dieser Entscheidung und damit verbindlich.

Die Anlage ist gemäß der unter Nummer 7 dieser Entscheidung genannten Antragsunterlagen zu errichten und zu betreiben, soweit in dieser Änderungsgenehmigung nichts Anderes festgelegt ist.

In den Antragsunterlagen darüber hinaus enthaltene Schutz- und Minderungsmaßnahmen sind entsprechend umzusetzen.

1.3 Genehmigter Umfang der Anlage (RK-Kompostierung) und ihres Betriebs

1.3.1 Genehmigung einer Anlage zur Erzeugung von Kompost aus organischen Abfällen mit einer Durchsatzkapazität an Einsatzstoffen von bis zu 85,8 Tonnen je Tag.

1.3.2 Die Kapazität der Anlage zur Kompostierung

- von Rindenkompost (RK-Kompostierung) ist auf eine Inputleistung von 19.672 t/a begrenzt.

1.3.3 Die Genehmigung erstreckt sich neben dem unveränderten Weiterbetrieb vorhandener genehmigter Betriebseinheiten auf folgende Änderungen:

Erweiterung von immissionsschutzrechtlich in Anspruch genommenen Flächengrößen und Lagerkapazitäten der Grüngutaufbereitungsfläche und

der Kompostierung mit Grüngut sowie Änderung und Erhöhung der Behandlungskapazitäten für die Grüngutaufbereitung und Kompostierung:

Be- triebs- einheit	Bezeichnung	Lager- und Durchsatzkapazitäten	
		Lager- menge	
BE 1	Lagerung		
BE 1.1	Grüngutlagerung	≤ 130 t	Input: XXXXXXXXXX
BE 1.2	Vormaterial Rohrinde (Produktstatus)	≤ 120 t	Input: XXXXXXXXXX
	davon Sieb-Überkorn		≤ 6.672 t/a
BE 2	Grüngutbehandlung Grüngut- u. Rindenhäcksler zur Herstellung der Kompostkonserve insgesamt		≤ 35 t/h ≤ 350 t/d
	Input Grüngut		≤ 10.500 t/a
	Input Überkorn aus BE 6		≤ 9.172 t/a
BE 3	Kompostierung Rindenkompost (RK) Kompostkonserve		≤ 4.400 t Gesamtlagermenge Miete 1
	Tafelmiete Stufe 1		Lagerdauer < 1 Jahr
BE 4	Kompostierung Rindenkompost		≤ 85,8 t/d
BE 4.1	Trapezmiete ² Stufe 2	≤ 870 t	≤ 2.540 t Gesamtlagermenge Mieten 2 bis 4
BE 4.2	Trapezmiete ² Stufe 3	≤ 850 t	
BE 4.3	Trapezmiete ² Stufe 4	≤ 820 t	
BE 4.4	Trapezmiete ² Stufe 5	≤ 780 t	≤ 4.400 t Gesamtlagermenge Mieten 5 bis 10
BE 4.5	Trapezmiete ² Stufe 6	≤ 750 t	
BE 4.6	Trapezmiete ² Stufe 7	≤ 730 t	
BE 4.7	Trapezmiete ² Stufe 8	≤ 720 t	
BE 4.8	Trapezmiete ² Stufe 9	≤ 710 t	
BE 4.9	Trapezmiete ² Stufe 10	≤ 710 t	
BE 5	Lagerung Rindenkompost		

² Die Trapezmiete hat eine Fußbreite von 10 bis 12 Meter, eine Höhe von 4 Metern und eine Länge von 100 Metern und ist als Dreieck ausgebildet.

Be- triebs- einheit	Bezeichnung	Lager- und Durchsatzkapazitäten	
BE 5.1	Kompostlagerung Stufe 11	≤ 710 t	≤ 2.130 t Gesamtlager- menge Mieten 11 bis 13
BE 5.2	Kompostlagerung Stufe 12	≤ 710 t	
BE 5.3	Kompostlagerung Stufe 13	≤ 710 t	
BE 6	Rindenkompostbehandlung - Sie- ben		≤ 350 t/d
BE 7	Rindenkompost		Lagermenge ≤ 450 t ≤ 13.000 t/a

Tabelle 1: Betriebseinheiten Rindenkompostierung (RK-Prozess)

Die beantragte offene Betriebsweise der Kompostierungsanlage wird ausschließlich für die alleinige Behandlung von Grüngut aus der kommunalen Grüngutsammlung zugelassen. Voraussetzung hierfür ist, dass die Kompostierungsanlage ausschließlich mit Abfälle (Grünschnitt und Rinden) mit geringer Geruchsbelastung betrieben wird. Zudem muss die Anlage nach dem Stand der Technik betrieben werden. Der Stand der Technik wird eingehalten, wenn die Anlage entsprechend dem Antragsunterlagen sowie den in der Genehmigung aufgeführten Nebenbestimmungen betrieben wird.

Sollte sich die Situation aufgrund innerer und äußere Umstände ändern, dann kann die zuständige Behörde nachträglich Anforderungen zur Reduzierung der Gerüche fordern.

- 1.3.4 Genehmigt zur Annahme (Input) und zeitweiligen Lagerung sowie zur Behandlung sind ausschließlich nachfolgende Abfallarten:

Abfall-Schlüssel-nummern (ASN)	Abfallbezeichnung nach AVV	Erläuterungen/Einschränkungen
20 02	Garten- und Parkabfälle	
20 02 01	biologisch abbaubare Abfälle	Max. 10.500 t/a, nur von Grüngutsammelplätzen

Tabelle 2: Genehmigte Abfallschlüssel Rindenkompositierung (RK-Prozess)

1.4 Maßgebliche BVT-Merkblätter

Für die hiermit genehmigte Anlage sind maßgeblich die Merkblätter zum Durchführungsbeschluss (EU) 2028/1147 der Kommission vom 10. August 2028 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2020/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates für die Abfallbehandlung, bekannt gegeben unter Aktenzeichen C(2018) 5070.

1.5 Eingeschlossene Genehmigungen

Diese immissionsschutzrechtliche Änderungsgenehmigung schließt keine die Anlage betreffende andere behördliche Entscheidungen mit ein.

1.6 Die Antragstellerin hat die Kosten des Verfahrens zu tragen.

1.7 Für diesen Bescheid wird eine Gebühr in Höhe von [REDACTED] Euro festgesetzt.

2 Nebenbestimmungen

2.1 Allgemein

- 2.1.1 Ein beabsichtigter Wechsel des Betreibers der Anlage ist der zuständigen Behörde (zuständige Behörde ist derzeit das Regierungspräsidium Tübingen, Referat 54.2) unverzüglich unter Angabe des Zeitpunktes dieses Wechsels anzuzeigen.
- 2.1.2 Die Nebenbestimmungen bisher erteilter wasserrechtlicher und baurechtlicher Genehmigungen gelten sinngemäß fort, soweit sie nicht durch Fristablauf oder Verzicht erloschen bzw. durch Erledigung erfüllt sind und soweit sich aus diesem Bescheid keine Abweichungen ergeben.
- 2.1.3 Ergeben sich Widersprüche zwischen dem Inhalt der Antragsunterlagen und den nachfolgenden Nebenbestimmungen, so gelten Letztere.
- 2.1.4 Dieser Bescheid einschließlich der zugehörigen Antragsunterlagen sind in der Anlage bei der Betriebsleitung oder ihrer beauftragten Person jederzeit zur Einsichtnahme für die zuständige Behörde bereitzuhalten.
- 2.1.5 Der Betreiber der genehmigungsbedürftigen Anlage hat spätestens drei Monate nach Zustellung dieser Entscheidung einen oder mehrere Betriebsbeauftragte für Immissionsschutz und Abfall (Immissionsschutzbeauftragte/-r, und Abfallbeauftragte/r) zu bestellen. Die Betriebsbeauftragten müssen die zur Erfüllung ihrer Aufgaben erforderliche Fachkunde und Zuverlässigkeit besitzen. Die Bestellung der Beauftragten und die Bezeichnung ihrer Aufgaben sowie ihre Abberufung sind dem Regierungspräsidium Tübingen, Referat 54.2, anzuzeigen.
- 2.1.6 Zur Überwachung der wasserrechtlichen Anforderungen ist ein Gewässerschutzbeauftragter gemäß § 64 WHG zu bestellen. Der Gewässerschutzbeauftragte soll über eine entsprechende Fachkunde im Bereich des Gewässerschutzes verfügen, die in der Regel durch ein abgeschlossenes Studium oder eine Berufsausbildung in einem einschlägigen technischen

oder naturwissenschaftlichen Bereich sowie durch eine anerkannte Fachkundes Schulung nachgewiesen wird.

Alternativ kann eine andere Person bestellt werden, sofern diese über eine vergleichbare Qualifikation verfügt, die den Anforderungen an die Fachkunde im Gewässerschutz entspricht. Dies kann insbesondere durch eine einschlägige mehrjährige berufliche Erfahrung im Gewässerschutz sowie im Umgang mit der hier betriebenen Anlage nachgewiesen werden. Der Nachweis der Fachkunde bzw. einer vergleichbaren Qualifikation ist der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen.

2.2 Immissionsschutz Allgemein

2.2.1 Zum Nachweis des ordnungsgemäßen Betriebs der Anlage ist ein Betriebstagebuch tagesaktuell zu führen. Dieses hat alle für den laufenden Betrieb wesentlichen Daten zu enthalten, zumindest

- Hierzu sind für das Immissionsschutzrecht die Nebenbestimmungen (2.3.6, 2.4.1, 2.4.5, 2.4.6 und 2.4.8) zu beachten.
- Hierzu sind für das Abfallrecht die Nebenbestimmungen (2.5.1.2, 2.5.1.3, 2.5.3.2, 2.5.3.3, 2.5.3.7, 2.5.6.2, 2.5.7.3 und 2.5.8.3) zu beachten.
- Hierzu sind für das Wasserrecht die Nebenbestimmungen (2.7.3 und 2.7.4) zu beachten.
- Angaben über Vorkommnisse, vor allem Betriebsstörungen, Unfälle, einschließlich der möglichen Ursachen und erfolgten Abhilfemaßnahmen, Verfahrensänderungen, Inspektionsergebnisse und
- Stillstandszeiten.

Das Betriebstagebuch kann elektronisch geführt werden. Es ist dokumentensicher anzulegen, vor Zugriff zu schützen, muss jederzeit einsehbar sein und in klarer Schrift vorgelegt werden können. Es ist mindestens fünf Jahre lang, bzw. für die Anforderungen nach dem Abfallrecht (nach der BioAbfV) zehn Jahre, aufzubewahren, von der für die Leitung und Beaufsichtigung des Betriebes verantwortlichen Person regelmäßig auf Richtigkeit und Vollständigkeit zu überprüfen und auf Verlangen der zuständigen Behörde vorzulegen.

2.2.2 Betriebsstörungen mit umweltrelevanten Auswirkungen, insbesondere ausgelöst durch Unfälle, Brände, Überschwemmungen und Starkregen, im Sinne des § 3 Absatz 1 BImSchG sind der zuständigen Behörde umgehend mitzuteilen. Das Ereignis ist zudem schriftlich festzuhalten. Aus diesen Aufzeichnungen, die auf Verlangen dem Regierungspräsidium Tübingen vorzulegen sind, muss hervorgehen:

- Zeitpunkt, Dauer und Art der Störung,
- eventuelle Folgen der Störung auf Mitarbeiter, Anlage oder Dritte (z.B. auch die öffentliche Kanalisation oder Grundwasser) und
- eingeleitete Maßnahmen im Zusammenhang mit der Betriebsstörung.

2.2.3 In der Kompostkonserve ist durch die betriebsweise festzulegen, dass der Bioabfall, der als erstes in die Kompostkonserve gelangt, auch als erstes in der Kompostierung verarbeitet wird (First In – First Out).

2.3 Immissionsschutz (Lärm)

2.3.1 Die biologischen Verfahrensprozesse der Kompostierung (Rotte) finden ganzjährig 24 Stunden pro Tag statt. Die sonstigen Betriebszeiten, einschließlich Lieferverkehr, des gesamten Betriebs (RK-Kompostierung, RH-Prozess und BRH-Prozess und SU-Prozess) sind:

- Montag bis Freitag im Zeitraum von 6.00 - 18.00 Uhr mit maximal 11 Stunden pro Tag.
- Montag bis Freitag im Zeitraum von 6.00 - 18.00 Uhr mit maximal 10 Stunden pro Tag für den Shark-Häcksler
- Substratmischung gemäß Lärmgutachten (siehe Antragsunterlagen Fertigung 1) zudem Samstag von 6.00 - 12.00 Uhr

2.3.2 Die von der gesamten Anlage einschließlich der Fahrzeugbewegungen verursachten Geräuschemissionen dürfen im gesamten Einwirkungsbereich der

Anlage nicht zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach Nr. 6 der TA Lärm abzüglich der 6 dB(A) beitragen.

Nr.	Maßgebliche Immissionsorte	Gebietseinstufung	Nutzung	Immissionsrichtwert dB(A) TA-Lärm		Einzuhaltender Immissionsrichtwert dB(A)	
				Tags 6:00- 22:00 Uhr	Nachts 22:00- 6:00 Uhr	Tags 6:00- 22:00 Uhr	Nachts 22:00- 6:00 Uhr
1	Rötenweg 6	Mischgebiet (MI)	Wohnnutzung	60	45	54	39
2	Rötenweg 6/1	Mischgebiet (MI)	Wohnnutzung	60	45	54	39
3	Obere Bergens- straße 10	Industriegebiet (GI)	Büro- nutzung	70	70	64	64
4	Eisen- bahnstr. 7	Industriegebiet (GI)	Büro- nutzung	70	70	64	64
5	Bahn- hofstr. 79	Mischgebiet (MI)	Wohnnutzung	60	45	54	39
6	Austraße 10/1	Allgemeines Wohngebiet (WA)	Wohnnutzung	55	40	49	34

Tabelle 3: Maßgebliche Immissionsorte

2.3.3 Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen den Immissionsrichtwert am Tage (Siehe Tabelle 3, Spalte 5) um nicht mehr als 30 dB(A) und nachts um 20 dB(A) (Siehe Tabelle 3, Spalte 6) überschreiten. Für die Ermittlung der Geräusche ist Nr. 6.8 i.V.m mit dem Anhang TA Lärm maßgebend.

2.3.4 Folgende Behandlungsaggregate (Schreddern/Sieben) dürfen auf dem Gelände betrieben werden:

Nr.	Lärmquelle	Schalleistungspegel LWA in dB(A)
1	Shark-Häcksler (Shark EP 5500)	117
2	Siebanlage 1 (Stationär)	98
3	Siebanlage 2 (Mobil)	103

Tabelle 4: Lärmquellen

2.3.5 Die mobile Siebanlage () darf nicht am gleichen Tag mit dem Shark-Häcksler (Schreddern) betrieben werden.

2.3.6 In das Betriebstagebuch sind die Betriebszeiten der Behandlungsaggregate (Schreddern/Sieben) einzutragen.

2.3.7 Für die jeweiligen unterschiedlichen Standorte der mobilen Behandlungsaggregate (Schreddern/Sieben) ist der Nachweis durch Messungen einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Messstelle zu erbringen, dass die in Tabelle 3 Spalte 7 Immissionsrichtwerte eingehalten werden. Dabei sind für den Aufstellungsort sowie die maximal möglichen Betriebszeiten zu berücksichtigen.

2.3.8 Der Nachweis gemäß der Nebenbestimmung 2.3.7 muss für die Wohnhäuser im Rötengeweg 6 und 6/1 erbracht werden.

2.3.9 Für die Messungen gilt:

- Die Messungen dürfen nicht von demselben Gutachterbüro durchgeführt werden, welches die Lärmprognose erstellt hat.
- Der Messtermin ist dem Regierungspräsidium Tübingen spätestens drei Wochen vor der Messung schriftlich oder elektronisch mitzuteilen.
- Die Messstelle ist zu verpflichten, die Messplanung in Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Tübingen durchzuführen.
- Der Termin der Messung ist mit dem Regierungspräsidium Tübingen abzustimmen.

- Die Unterlagen über die Messplanung sind rechtzeitig, mindestens jedoch drei Wochen vor Beginn der Messung vorzulegen.
- Eine Ausfertigung des Messberichts ist innerhalb von zwei Wochen nach Erhalt an das Regierungspräsidium Tübingen elektronisch zu übersenden.

2.3.10 Die Lärmmessung ist bis zum 31.12.2025 durchzuführen.

2.4 Immissionsschutz (Luftschadstoffe und Gerüche)

- 2.4.1 Fahrwege und Betriebsflächen im Anlagenbereich sind zu befestigen und die Befestigung zu erhalten. Des Weiteren sind die Betriebsflächen sauber zu halten. Die Durchführung der Reinigung der Fahrwege ist im Betriebstagebuch festzuhalten.
- 2.4.2 Offene Kompostierungsanlagen müssen nach dem Stand der Technik betrieben werden, indem sichergestellt wird, dass eine ausreichende Belüftung der Mieten erfolgt. Dies kann erzielt werden durch
- a) einen ausreichenden Anteil an Strukturmaterial bei der Aufsetzung Kompostkonserve und
 - b) eine angepasste Mietenhöhe (betrifft die Mieten BE 4.1 bis 4.3) und
 - c) keinen Einsatz von in Gärung befindlichen Bioabfällen in der Kompostierung
- 2.4.3 Die im Antrag angegebene Mietenhöhe von 4 m ist in den Trapezmieten (BE 4.1 bis BE 4.3) verpflichtend einzuhalten. Eine Abweichung ist nur dann möglich, wenn mittels einer Prozessprüfung nach der BioAbfV gegenüber der zuständigen Behörde nachgewiesen wird, dass der Abbau dem Stand der Technik entspricht.
- 2.4.4 Die Menge der Zugabe des Strukturmaterial () ist entsprechend der Zusammensetzung des Grünschnitts anzupassen. Der Volumenanteil an Strukturmaterial ist durch die Prozessprüfung festzulegen. Der Strukturmaterialanteil sollte zwischen 30 % und 60 % liegen.
- 2.4.5 Über die Temperaturmessung, den Wassergehalt sowie dem pH-Wert ist der Kompostierungsprozess (BE 4.1 bis BE 4.3) täglich zu überprüfen. Die

Ergebnisse sind zur passenden Chargennummer der jeweiligen Miete (siehe Nebenbestimmung 2.5.1.2) in ein Betriebstagebuch einzutragen.

- 2.4.6 Für den Kompostierungsprozess (BE 4.1 bis BE 4.3) ist ein Normbereich (Temperatur, Wassergehalt und pH-Wert) festzulegen. Hierfür ist die Prozessprüfung nach der BioAbfV heranzuziehen (siehe Nebenbestimmung 2.5.4). Der festgelegte Normbereich ist der zuständigen Behörde zuzusenden. Sollte festgestellt werden, dass die oben genannten Parameter von der für die Anlage festgelegte Norm, abweichen, sind sofort Gegenmaßnahmen durchzuführen. Die Maßnahmen sind im Betriebstagebuch einzutragen. Die Anforderungen der BioAbfV zur Hygienisierung sind dabei zu beachten.
- 2.4.7 Eine Abweichung von der Norm gilt als Störung der Behandlungsanlage und ist mit Angabe von Gegenmaßnahmen der zuständigen Behörde zu melden.
- 2.4.8 Eine Staubbefreiung durch Siebung (BE 7) ist zu verhindern. Sollte das Behandlungsgut aufgrund der Wetterlage keine ausreichende Restfeuchte aufweisen, ist vor dem Sieben das Material zu befeuchten. Der Einsatz der Siebanlage ist in das Betriebstagebuch einzutragen.

2.5 Abfallrecht

2.5.1 Eingangskontrolle

2.5.1.1 Der Eingang von Bioabfällen mit dem Abfallschlüssel 20 02 01 wird auf die öffentliche (kommunale) Sammlung von Grünschnitt begrenzt. Ausgenommen sind hiervon pflanzliche Materialien von Verkehrswegebegleitflächen an Straßen, Wegen Schienentrassen und Flughäfen und von Industriestandorten aus dem gewerblichen Bereich.

2.5.1.2 In einem Betriebstagebuch sind die Anlieferungen nach Art, Bezugsquelle und Menge entsprechend den Anforderungen nach § 11 BioAbfV einzutragen. Zudem ist im Betriebstagebuch für jede Charge des behandelten Bioabfalls (Eingang BE 4.1) eine Chargennummer zu vergeben und fortlaufend zu führen.

2.5.1.3 Es ist eine Sichtkontrolle entweder beim Eingang des Grünschnitts in die Lageranlage oder spätestens vor dem Vermischen bzw. Zerkleinern gemäß § 2a der BioAbfV durchzuführen. Störstoffe sind aus der Anlage zu entfernen. Die Ergebnisse der Sichtkontrolle mit der Angabe an welcher Stelle diese durchgeführt wurde und wer diese durchgeführt hat, sind in ein Betriebstagebuch einzutragen.

2.5.2 Kompostierung

2.5.2.1 Die Trapezmieten (BE 4.1 bis 4.9) haben eine Fußbreite von 10 -12 m und eine Höhe von ca. 4 m. Die „Trapezmiete“ wird als Dreieck ausgebildet. Die Inputmenge der Mieten beträgt ca. 10.500 t/a Grün-gut und ca. 9.172 t/a Rinde. Änderungen der Grundmaße oder der Form der Mieten (BE 4.1 bis 4.3) bzw. der Zusammensetzung sind mindestens 1 Monat vorher der zuständigen Behörde anzuzeigen.

2.5.3 Biologische Prozessüberwachung

2.5.3.1 Die für die **Prozessüberwachung** notwendigen Aufzeichnungen nach § 3 Absatz 6 der BioAbfV (Temperaturverlauf und Umsetzungszeitpunkte) sind mindestens in den für die Hygienisierung und biologisch stabilisierenden relevanten Prozessabschnitten (BE 4.1 bis 4.3) durchzuführen.

- 2.5.3.2 Bis zur Erbringung des Nachweises der Prozessprüfung, sind die Temperaturmessungen täglich per Einzelmessung in den Trapezmieten (BE 4.1 bis 4.3) in allen drei Rottezonen (Rand-, Kern- und Basisbereich) durchzuführen und in das Betriebstagebuch einzutragen. Je Eintrag sind im Betriebstagebuch die Rottezone und die untersuchte Trapezmiete zu benennen.
- 2.5.3.3 Zudem sind in der hygienisierenden Behandlung (Trapezmiete BE 4.1) der Temperaturverlauf mittels einer ständigen und direkten Temperaturmessung mit automatisierender Temperaturaufzeichnung zu erfassen. Im Betriebstagebuch ist dabei die Rottezone, in der gemessen wird, einzutragen.
- 2.5.3.4 Die kontinuierliche Temperaturmessung muss mindestens einmal pro Jahr kalibriert werden.
- 2.5.3.5 Nach Erbringung eines erfolgreichen Nachweises zur Prozessprüfung kann die zuständige Abfallbehörde (derzeit Regierungspräsidium Tübingen, Referat 54.2) in Abstimmung mit der Betreiberin der Kompostierungsanlage den Überwachungsaufwand (Nebenbestimmung 2.5.3.1 bis 2.5.3.2) anpassen.
- 2.5.3.6 Bei einer Änderung der Grundmaße oder Form der, für die Hygienisierung relevanten, Mieten ist die Überwachung der Anlage bis zum erneuten erfolgreichen Abschluss einer Prozessprüfung die Prozessüberwachung gemäß den Nebenbestimmungen 2.5.3.2 bis 2.5.3.4. dieser Genehmigung durchzuführen.
- 2.5.3.7 Die Ergebnisse der Prozessüberwachung sind, mit der genauen Angabe des Entnahmeortes der Probe in das Betriebstagebuch der entsprechenden Charge (Nummer) zuzuordnen (siehe Nebenbestimmung 2.5.1.2).
- 2.5.4 Prozessprüfung
- 2.5.4.1 Für die oben beschriebene Mietenform ist eine **Prozessprüfung** nach § 3 Absatz 4 und 5 BioAbfV durchzuführen. Die Prozessprüfung für den Sommer/Herbstzeitraum ist bis zum 31.10.2025 durchzuführen. Das Ergebnis der Prüfung ist 8 Wochen nach Beendigung der zuständigen Abfallbehörde (derzeit Regierungspräsidium Tübingen) vorzulegen.

- 2.5.4.2 Die **Prozessprüfung** für den Winter ist bis zum 28.02.2026 durchzuführen. Das Ergebnis ist 8 Wochen nach der Beendigung der Prüfung der zuständigen Abfallbehörde (derzeit Regierungspräsidium Tübingen) vorzulegen.
- 2.5.4.3 Sollte sich die Form, die Maße der Mieten (siehe Nebenbestimmung 2.5.2.1) oder die Zusammensetzung der Materialien ändern, ist erneut eine Prozessprüfung nach Anhang 2 Nr. 3.1.1 der BioAbfV durchzuführen.
- 2.5.4.4 Die Prozessprüfung ist gemäß dem Anhang 2 der BioAbfV Nr. 3.1.2 und 3.1.2.1 durchzuführen.
- 2.5.4.5 Für die beiden Prozessprüfungen ist ein Ausführungsplan zu erstellen und mit zuständiger Abfallbehörde (derzeit Regierungspräsidium Tübingen, Referat 54.2) spätestens 14 Tage vor der eigentlichen Prüfung abzustimmen. Dabei sind die genauen Stellen (Zone, Höhe, Tiefe, Länge in der Miete), in der die Testorganismen eingebracht und die Temperaturen gemessen werden, zu benennen. Zudem ist darzustellen, wann die Messung beginnt und zu welchen Zeitpunkt sie enden soll. Weiterhin ist zu beschreiben welche Parameter (Temperatur, Feuchtigkeit, pH-Wert) von welchen Personen bestimmt werden. Zudem sind in der Planung die Umsetzungsvorgänge (laut Antrag alle 2 bis 3 Wochen) zu berücksichtigen. Im Rahmen der Prozessprüfung ist für den Kompostierungsprozess (BE 4.1 bis BE 4.3) ein Normbereich (Temperatur z.B. für die Kernzone, Wassergehalt und pH-Wert) festzulegen.
- 2.5.4.6 Die Prozessprüfung muss in zwei zeitlich getrennten Untersuchungsvorgängen in einem Mindestabstand von 3 Monaten, wovon eine im Winter zu erfolgen hat, durchgeführt werden. Dabei sind die Nebenbestimmungen 2.5.4.5 bis 2.5.4.11 zusätzlich beachten.
- 2.5.4.7 In der Prozessprüfung sind die Trapezmieten ausführlich zu beschreiben. Hierzu gehören die vollständigen Angaben zur Trapezmiete zur Form und Maße (Höhe, Breite, Länge)

- 2.5.4.8 In der Beschreibung ist ebenfalls Größe der vorgeschalteten Kompostkonserve zu benennen. Hinzu kommt noch die Temperatur, der pH-Wert und die Behandlungszeit innerhalb der Kompostkonserve bei der Entnahme des vorbehandelten Materials zum Aufsetzen der Trapezmiete.
- 2.5.4.9 Die Testorganismen sind an unterschiedlichen Rottezonen (Rand-, Kern- und Basisbereich) sowie an vier verschiedenen Stellen in der Miete einzubringen. Dabei ist die Einbringhöhe und -tiefe der zu einzubringenden Testorganismen in der Miete zu variieren.
- 2.5.4.10 Im Protokoll sind die täglichen Aufzeichnungen der Temperaturverlauf für die drei repräsentativen Zonen (Basis, Rand- und Kernzone) beizufügen.
- 2.5.4.11 Zudem ist eine Auswertung des Temperaturprotokolls der kontinuierlichen Messung (siehe Prozessüberwachung) den Unterlagen beizufügen. Für die Prozessprüfung (Sommer/Herbst) ist die kontinuierliche Messung im Basisbereich durchzuführen. In der Prozessprüfung (Winter) hat die kontinuierliche Messung in der Randzone erfolgen.
- 2.5.4.12 Im Protokoll sind zudem alle Umsetzungsvorgänge, die die Hygienisierung betreffen, zu berücksichtigen.
- 2.5.4.13 Mittels Fotos (Kompostkonserve und Trapezmieten) und nachvollziehbaren Skizzen ist die Prozessprüfung bildlich zu dokumentieren.
- 2.5.5 Überprüfung der höchstzulässigen Grenzwerte für Krankheitserreger, keimfähige Samen und Pflanzenteile

2.5.5.1 Die Überprüfung der höchstzulässigen Grenzwerte für Krankheitserreger, keimfähige Samen und Pflanzenteile sowie auf Schadstoffe nach § 3 Absatz 4 Nr. 3 und Absatz 7 i.V.m dem Anhang 2 pro angefangener 2.000 t Frischmasse (Grünschnitt und Rinde) durchzuführen, d.h. 10 Untersuchungen pro Jahr. Die 10 Untersuchungsergebnisse sind der zuständigen Abfallbehörde vorzulegen. Bei einer monatlichen Untersuchung sind alle 12 Untersuchungen der zuständigen Abfallbehörde vorzulegen. Die Probenahme zur Bestimmung dieser Parameter muss am Ende des Hygienisierungsvorganges in der Trapezmiete (beantragt als BE 4.3) erfolgen. Im Probenahmeprotokoll ist der Probenahmeort zu benennen.

2.5.5.2 Die Ergebnisse der Untersuchung sind, mit der genauen Angabe des Entnahmeortes der Probe, in das Betriebstagebuch der der entsprechenden Charge (Nummer) zuzuordnen (siehe NB 2.5.1.2).

2.5.6 Grenzwerte hinsichtlich Schadstoffe und andere Parameter

2.5.6.1 Die Überprüfung der Anforderungen hinsichtlich der Schadstoffe und weiterer Parameter nach § 4 BioAbfV i.V.m dem Anhang 2 pro angefangener 2.000 t Frischmasse (Grünschnitt und Rinde) durchzuführen. Die 10 Untersuchungsergebnisse sind der zuständigen Abfallbehörde vorzulegen. Bei einer monatlichen Untersuchung sind alle 12 Untersuchungen der zuständigen Abfallbehörde vorzulegen. Die Probenahme zur Bestimmung dieser Parameter muss spätestens bis Ende des Behandlungsvorganges zur biologischen Stabilisierung in der Trapezmiete (BE 4.3) erfolgen. Im Probenahmeprotokoll ist der Probenahmeort zu benennen.

2.5.6.2 Die Ergebnisse der Untersuchung sind, mit der genauen Angabe des Entnahmeortes der Probe, in das Betriebstagebuch der der entsprechenden Charge (Nummer) zuzuordnen (siehe NB 2.5.1.2).

2.5.7 Untersuchungsergebnisse

2.5.7.1 Die Untersuchungsergebnisse der NB 2.5.5.1 und NB 2.5.6.1 sind zunächst nach einmal im Quartal der zuständigen Behörde vorzulegen. Nach Durchführung der Prozessprüfung können diese gesammelt halbjährlich vorgelegt werden. Bei einer Überschreitung der Grenzwerte ist die Behörde unverzüglich zu informieren.

2.5.7.2 Die Probenahme für die Untersuchung nach NB 2.5.5.1 und NB 2.5.6.1 muss spätestens mit dem Abschluss der Behandlung in der BE 4.3 erfolgen. Die Probenahme ist beim ersten Mal mit der zuständigen Behörde abzustimmen.

2.5.7.3 Die Ergebnisse der Untersuchung sind, mit der genauen Angabe des Entnahmeortes der Probe, in das Betriebstagebuch der der entsprechenden Charge (Nummer) zuzuordnen (siehe NB 2.5.1.2).

2.5.8 Biologische Stabilität

2.5.8.1 Der Kompost wird ab einem Rottegrad von mindestens 4 als biologisch stabil festgelegt.

2.5.8.2 Die Probenahme muss spätestens mit dem Abschluss der Behandlung in der BE 4.3 erfolgen. Die Probenahme ist beim ersten Mal mit der zuständigen Behörde abzustimmen.

2.5.8.3 Die Ergebnisse der Untersuchung sind, mit der genauen Angabe des Entnahmeortes der Probe, in das Betriebstagebuch der der entsprechenden Charge-Nummer zuzuordnen (siehe Nebenbestimmung 2.5.1.2).

2.6 Sicherheitsleistung

2.6.1 Der Weiterbetrieb der Anlage darf nur erfolgen, nachdem durch die Antragstellerin bei der zuständigen immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsbehörde (Regierungspräsidium Tübingen, Referat 54.2) eine geeignete und ausreichende Sicherheitsleistung zur Sicherstellung der Erfüllung der Betreiberpflichten nach Stilllegung des Betriebs der Anlage (§ 5 Absatz 3 BImSchG), insbesondere zur Gewährleistung der ordnungsgemäßen Entsorgung der in der Anlage gelagerten Abfälle, in Höhe von insgesamt

 Euro
hinterlegt worden ist.

Diese setzen sich für die jeweiligen Betriebseinheiten wie folgt zusammen:

Betriebseinheit	Höhe in Euro
BE 1.1.	€
BE 3	€
BE 4.1	€
BE 4.2	€
BE 4.3	€
BE 4.4	€
BE 4.5	€
BE 4.6	€
BE 4.7	€
BE 4.8	€
BE 4.9	€

Tabelle 5: Zusammensetzung der Sicherheitsleistung nach Betriebseinheiten

- 2.6.2 Die Sicherheitsleistung ist dem Regierungspräsidium Tübingen spätestens 4 Wochen nach Bestandskraft dieser Entscheidung vorzulegen. Die Sicherheitsleistung gilt nur dann als erbracht, wenn die Genehmigungsbehörde das empfangene Sicherungsmittel schriftlich als geeignet anerkannt hat.
- 2.6.3 Die Sicherheit ist in Form einer unbedingten, unbefristeten, unwiderruflichen selbstschuldnerischen – mithin unter Verzicht auf die Einreden der Anfechtbarkeit, der Aufrechenbarkeit und der Vorklage gemäß §§ 770, 771 BGB zu erteilen – Bürgschaft eines im Inland zum Geschäftsbetrieb befugten Kreditinstituts, ausgestellt auf das Land Baden-Württemberg als Gläubiger, dieses vertreten durch das Regierungspräsidium Tübingen, zu leisten. Die Bürgschaftserklärung bedarf der Schriftform. Das Erbringen einer anderen Sicherheitsleistung ist möglich, diese muss aber eine gleichwertige Sicherheit, Handhabbarkeit und Verwertbarkeit aufweisen. Als andere Sicherheitsleistung kommt die

Bürgschaft eines im Inland zum Geschäftsbetrieb befugten Versicherungsunternehmens in Betracht, die dieselben Anforderungen wie die oben genannte Bankbürgschaft aufweist.

- 2.6.4 Die Genehmigungsbehörde behält sich vor, die Höhe der Sicherheitsleistung bei Bedarf anzupassen.
- 2.6.5 Ein Anpassungsbedarf kann sich insbesondere daraus ergeben,
- dass sich die marktüblichen Entsorgungspreise für die in der Anlage zugelassenen Abfälle wesentlich ändern oder
 - dass sich die Kapazität der Anlage oder die Qualität der in der Anlage zugelassenen Abfälle erheblich ändern (z. B. durch ein immissionsschutzrechtliches Anzeige- oder Genehmigungsverfahren).
- 2.6.6 Ein Betreiberwechsel der genehmigten Anlagen ist der zuständigen Behörde - derzeit dem Regierungspräsidium Tübingen, Referat 54.2 - unverzüglich, spätestens aber einen Monat vor Übergang der Anlagen auf den neuen Betreiber unter Angabe des Zeitpunktes dieses Wechsels schriftlich mitzuteilen.
- 2.6.7 Im Fall des Übergangs der genehmigten Anlagen auf einen neuen Betreiber darf dieser den Betrieb der Anlagen erst aufnehmen, nachdem er selbst bei der Genehmigungsbehörde die erforderliche Sicherheit hinterlegt hat, die nach Art und Umfang jener Sicherheit entspricht, die zum Zeitpunkt des Übergangs durch den bisherigen Betreiber bei der Genehmigungsbehörde hinterlegt ist.
- 2.6.8 Die Bürgschaftsurkunde wird zurückgegeben, wenn die Betreiberpflichten gemäß § 5 Absatz 3 BImSchG erfüllt sind, eine niedrigere Sicherheitsleistung festgesetzt wird, oder im Falle des Betreiberwechsels der neue Betreiber die erforderliche Sicherheit erbracht hat.

2.7 Wassergefährdende Stoffe

- 2.7.1 Der Kompost bis einschließlich Rottegrad 3 wird als allgemein wassergefährdend eingestuft.
- 2.7.2 Die Asphaltfläche, auf dem wassergefährdende Stoffe gelagert oder behandelt werden (Eingang Grünschnittlager, Kompostkonserve und die Trapezmieten (BE 4.1 bis 4.3), ist einmal jährlich mittels Sichtkontrolle und nach einem Starkregenereignis auf Undichtigkeiten (z.B. Risse) prüfen. Schadhafte Stellen sind unverzüglich zu sanieren.
- 2.7.3 Das Ergebnis der Überprüfung der Fläche ist in einem Betriebstagebuch festzuhalten und von der prüfenden Person zu Unterzeichnen.
- 2.7.4 Die Löschwasserrückhalteanlagen (Schieber) sind einmal im Monat auf deren Funktionalität (Schließmechanismus) zu überprüfen. Darüber hinaus ist die Dichtigkeit der Schieber (Rückstauwirkung) bis zu einer Erneuerung mindestens halbjährlich zu prüfen. Schäden sind umgehend zu beseitigen. Das Ergebnis der Überprüfung der Fläche ist in einem Betriebstagebuch festzuhalten und von der prüfenden Person zu Unterzeichnen. Nach der Erneuerung wird der Abstand zur Prüfung der Dichtigkeit der Schieber durch die zuständige Behörde neu festgelegt.
- 2.7.5 Für die Löschwasserrückhaltung ist ein Löschwasserrückhaltekonzept zu erstellen, indem folgendes in einem Plan dargestellt wird:
- Alle Flächen werden in einem Entwässerungsplan so farbig markiert, dass man erkennen kann, welchem Rückhaltevolumen diese Flächen zugeordnet werden.
 - Die Schieber, die für die Löschwasserrückhaltung genutzt werden sollen, sind gut erkenntlich einzuzeichnen. Die Schieber selber sind als Löschwasserrückhalteschieber zu kennzeichnen.
 - Die Zugänglichkeit der Schieber ist jederzeit zu gewährleisten.

- Zudem ist schriftlich und zeichnerisch darzustellen, aus welchem Schacht Löschwasser aus dem Becken 3 in den zweiten Löschwasserrückhaltebereich gepumpt werden könnte.

Das Löschwasserrückhaltekonzept ist der örtlichen Feuerwehr zuzusenden.

2.8 Baurecht/Brandschutz

Das Brandschutzkonzept aus 2021 ist entsprechend fortzuschreiben und an die aktuelle Genehmigungslage anzupassen. Das nach Satz 1 überarbeitete Brandschutzkonzept ist spätestens 6 Monate nach Zugang dieser Genehmigung der zuständigen Brandschutzbehörde und dem Regierungspräsidium Tübingen, Referat 54.2 vorzulegen.

2.9 Bodenschutz

- 2.9.1 Bei Löschwasserentnahme aus Brunnenfassungen darf diese nur erfolgen, wenn diese als PFAS-frei gelten. Aktuell sind dies die betriebszugehörigen Brunnenfassungen 7, 7a, 10 und 11 und die kommunale Brunnenfassung 8.
- 2.9.2 Bei sich ändernden Bedingungen im Grundwasser, wie ein ungewöhnlich hoher Grundwasserstand oder nach Starkregenereignissen, ist die Lösch- und Brauchwasserversorgung für die betriebszugehörigen Brunnen nach Aufforderung durch die untere Bodenschutz- und Wasserbehörde erneut zu beproben und das Löschwasserkonzept entsprechend unverzüglich anzupassen.

3 Begründung

3.1 Sachverhalt

Die Firma ökohum GmbH betreibt auf ihrem Betriebsgelände in 88518 Herbertingen (Flst. 2024/28, 2024/38, 2024/47, 2024/57, 2024/63) baurechtlich und immissionschutzrechtlich genehmigte Anlagen zur Lagerung und Behandlung von Rohrindenmaterial, Grüngut sowie von Ziegelbruchmaterial für die Herstellung von Pflanzenkomposten- und Substraten. Das heute unter dem Namen „ökohum GmbH“ firmierende Unternehmen wurde im Jahr 1981 am gleichen Standort unter dem Namen „Erdenwerk Herbertingen GmbH & Co. KG“ gegründet.

Der Betrieb befindet sich mit allen Flurstücken im Industriegebiet „Obere Bergen“.

Am 30.10.1984 (Aktenzeichen IV/403) erteilte das Landratsamt Sigmaringen die immissionsschutzrechtliche Genehmigung zum Betrieb der Kompostanlage („Erdenwerk“) auf dem Flurstück Nr. 2024/28. Die Betriebsfläche betrug damals ca. 4,4 ha. Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung erging basierend auf der 4. BImSchV vom 14.02.1975 im förmlichen Verfahren.

Die Firma ökohum wurde über die Jahre kontinuierlich weiterentwickelt. Die Betriebsfläche wurde in den Jahren 1989, 1995 und 1996 baurechtlich erweitert und hat heute eine Größe von ca. 8,1 ha.

Im Jahr 2017 durchlief die Firma ökohum das Anerkennungsjahr (Stichwort „Substrat“) der Bundesgütegemeinschaft Kompost. Mit Datum vom 25.05.2018 wurde das RAL-Gütezeichen Kompost verliehen.

Seit dem 04.07.2020 unterliegt die Fa. ökohum dem Verfahren der Gütesicherung durch die Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V. nach RAL-GZ-251.

Die betriebliche Entwicklung einerseits und die Entwicklung der gesetzlichen Rahmenbedingungen (z. B.: 4. BImSchV, BioAbfV, KrWG, AVV, ABA-VwV) andererseits haben nun den Anlass gegeben, die baurechtlich genehmigten, jedoch immissionsschutzrechtlich bisher nicht nachgezogenen Änderungen nachzuziehen und in einen ordnungsgemäßen Genehmigungsstand zu bringen. Dies erfolgte mit einem Änderungsantrag gemäß § 16 Absatz 1 BImSchG.

Die mit der Entscheidung des Landratsamtes Sigmaringen vom 06.11.2019 genehmigte Nebenanlage zum Brechen und Lagern von Ziegelbruch und –splitt wurde mit Schreiben vom 01.07.2024 dem Landratsamt Sigmaringen zur Stilllegung angezeigt und wird nicht mehr betrieben.

Mit Schreiben vom 01.02.2023, eingegangen am 03.02.2023 beantragte die Antragstellerin die Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Änderungsgenehmigung, in einem Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung für das Vorhaben.

Für die wesentliche Änderung der Anlage war nach §§ 9 Abs. 3 S. 1 Nr. 2, Abs. 4 bei Änderungsvorhaben in Verbindung mit § 7 Absatz 1 in Verbindung mit Anlage 1 Nr. 8.4.1.1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) eine allgemeine Vorprüfung durchzuführen. Die allgemeine Vorprüfung wurde als überschlägige Prüfung unter Berücksichtigung der in Anlage 3 des UVP aufgeführten Kriterien durchgeführt. Die allgemeine Vorprüfung ergab, dass keine Pflicht zur Durchführung einer UVP besteht. Das negative UVP-Vorprüfungsergebnis wurde im UVP-Portal ab dem 23.05.2025 veröffentlicht.

3.2 Rechtliche Würdigung

Dem Antrag auf Erteilung der immissionsschutzrechtlichen Änderungsgenehmigung gemäß 16 Absatz 1 BImSchG in Verbindung mit den §§ 1 und 2 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) und den Nummern 8.5.1 und 8.12.2 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV war stattzugeben. Der Anspruch gemäß § 6 BImSchG auf Erteilung der Änderungsgenehmigung besteht, nachdem die formellen und materiell-rechtlichen Genehmigungsvoraussetzungen vorliegen.

3.2.1 Formelle Genehmigungsvoraussetzungen

3.2.2 Zuständigkeit

Das Regierungspräsidium Tübingen ist als höhere Immissionsschutzbehörde gemäß § 2 Absatz 1 Nummer 1 Buchstabe a ImSchZuVO für die immissionsschutzrechtliche Änderungsgenehmigung sachlich und örtlich gemäß § 3 Absatz 1 Nummer 2 LVwVfG zuständige Behörde.

3.2.3 Verfahren

Das öffentliche Änderungs genehmigungsverfahren wurde nach Maßgabe des § 16 Absatz 1 BImSchG in Verbindung mit § 2 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 Buchstabe a der 4. BImSchV in Verbindung mit Nummer 8.5.1 der Anlage 1 der 4. BImSchV (G, E) sowie nach den Vorgaben der 9. BImSchV ordnungsgemäß durchgeführt.

Beantragt wurde eine Genehmigung nach § 16 Absatz 1 BImSchG.

Das Vorhaben unterfällt dem Anwendungsbereich von § 1 Absatz 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG). Eine UVP-Vorprüfung, als unselbständiger Teil des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens, war daher erforderlich und wurde durchgeführt.

Am 04.11.2021 fand in Herbertingen eine Vorantragskonferenz unter Beteiligung der Antragstellerin, der Stadt Saulgau, der Gemeinde Herbertingen, des Regierungspräsidiums Tübingen, Vertretern der Bausch Engineering GmbH sowie dem Rechtsbeistand der Antragstellerin (einem Rechtsanwalt der Kanzlei [REDACTED]) statt.

3.2.1 Beteiligung Träger öffentlicher Belange

Das Regierungspräsidium Tübingen beteiligte am Verfahren (entsprechend § 10 Absatz 5 Satz 1 BImSchG in Verbindung mit § 11 der 9. BImSchV) die Behörden, deren Aufgabenbereiche durch die Vorhaben berührt werden.

Beteiligt wurden

- die Stadt Bad Saulgau
- die Standortgemeinde Herbertingen
- das Landratsamt Sigmaringen mit den Fachbereichen
 - Landwirtschaft
 - Abfallwirtschaft
 - Baurecht
 - Umwelt & Arbeitsschutz
- der Regionalverband Bodensee-Oberschwaben.

Die Belange

- der höheren Immissionsschutzbehörde, Ref. 54.2 – Industrie, Kommunen / Schwerpunkt Kreislaufwirtschaft

- der höheren Raumordnungsbehörde, Ref 21 – Raumordnung, Baurecht
 - der höheren Wasserbehörde, Ref 51 Recht u Verwaltung
 - der höheren Bodenschutzbehörde, Ref 52 – Gewässer und Boden
 - der Arbeitsschutzbehörde, Ref. 54.2 – Industrie, Kommunen / Schwerpunkt Kreislaufwirtschaft
 - der höheren Naturschutzbehörde, Ref 55,56 – Naturschutz
 - der höheren Landwirtschaftsbehörde, Abt 3 – Landwirtschaft
- wurden vom Regierungspräsidium Tübingen in eigener Zuständigkeit geprüft.

Weiter wurden angehört:

- der Landesnaturschutzverband Baden-Württemberg e. V., Stuttgart
- der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e. V. (BUND), Stuttgart
- der Naturschutzbund Deutschland, Landesverband Baden-Württemberg e. V. (NABU), Stuttgart
- der Naturfreunde, Landesverband Württemberg e.V., Stuttgart

Von den Trägern öffentlicher Belange gingen keine Bedenken ein, die der Erteilung dieser immissionsschutzrechtlichen Änderungsgenehmigung entgegenstünden.

Das Vorhaben wurde im Staatsanzeiger und auf der Internetseite des Regierungspräsidiums Tübingen gemäß § 10 Absatz 3 BImSchG öffentlich bekannt gemacht. Der Antrag und die dazugehörigen Antragsunterlagen waren im Zeitraum vom 19.04.2025 bis zum 19.05.2025 (einschließlich) auf der Internet-Homepage des Regierungspräsidiums Tübingen einsehbar (§ 10 Absatz 3 Satz 2 BImSchG). Es bestand die Möglichkeit, gemäß § 10 Absatz 1 Satz 4 der 9. BImSchV einen leichten alternativen Zugang zu verlangen (z.B. Einsicht in eine Papierfassung bei der Genehmigungsbehörde oder Einsicht am Lesegerät).

Einwendungen gegen das Vorhaben konnten innerhalb der Auslegungsfrist (einen Monat) und bis zu 1 Monat danach, also von Dienstag, den 20.05.2025 bis zum Freitag, den 20.06.2025 beim Regierungspräsidium Tübingen schriftlich oder elektronisch erhoben werden.

Innerhalb der Einwendungsfrist sind keine Einwendungen eingegangen.

Der für den 17.07.2025 anvisierte Erörterungstermin wurde abgesagt, da keine Einwendungen erhoben wurden. Der Wegfall des Erörterungstermins wurde am 04.07.2025 im Staatsanzeiger für Baden-Württemberg und auf der Internetseite des

Regierungspräsidiums Tübingen gemäß § 12 Absatz 1 Satz 5 der 9. BImSchV öffentlich bekannt gemacht.

Der Antragstellerin wurde vor Erlass dieser Entscheidung gemäß § 28 LVwVfG Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben.

3.2.2 UVP-Vorprüfung

Für das Änderungsvorhaben war gemäß § 9 Absatz 3 Satz 1 Nummer 2 und Absatz 4 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in Verbindung mit Anlage 1 zum UVPG Nr. 8.4.1.1 Spalte 2 gemäß dem Merkmal „A“ (UVPG) eine allgemeine Vorprüfung durchzuführen.

Gemäß § 9 Absatz 2 Satz 1 Nummer 2 ist bei einer Änderung eines Vorhabens, für das keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt wurde, eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen, wenn das geänderte Vorhaben einen in Anlage 1 des UVPG angegebenen Prüfwert für die Vorprüfung erstmals oder erneut erreicht oder überschreitet und die Vorprüfung ergibt, dass die Änderung erhebliche, nachteilige Umweltauswirkungen hervorrufen kann. Eine Umweltverträglichkeitsprüfung wurde für die Anlage nicht durchgeführt.

Die allgemeine Vorprüfung wird als überschlägige Prüfung unter Berücksichtigung der in Anlage 3 des UVPG aufgeführten Kriterien durchgeführt.

Im Rahmen der Vorprüfung des Einzelfalles wurde festgestellt, dass für das beantragte Änderungsvorhaben keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist. Das Änderungsvorhaben führt unter Berücksichtigung der in der Anlage 2 des UVPG aufgeführten Kriterien nicht zu erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die nach § 25 UVPG zu berücksichtigen wären.

Das Unterbleiben der Umweltverträglichkeitsprüfung wurde gemäß § 5 UVPG zum 23.05.2025 auf der Homepage des Regierungspräsidiums Tübingen öffentlich bekannt gemacht.

3.2.3 Materielle Genehmigungsvoraussetzungen

3.2.3.1 Genehmigungsbedürfnis

Das Änderungsvorhaben ist immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftig gemäß §§ 10, 16 Abs. 1 BImSchG i.V.m. § 1 Abs. 1 der 4. BImSchV, da durch die Behandlung von Abfällen und deren Lagerung nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden können und diese für die Prüfung nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG erheblich sein können.

3.2.3.2 Genehmigungsfähigkeit

Die Prüfung hat ergeben, dass die Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 BImSchG vorliegen bzw. deren Erfüllung durch die Festsetzung der Nebenbestimmungen sichergestellt werden kann.

Nach § 6 Absatz 1 BImSchG ist die Genehmigung zu erteilen, wenn sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 und einer auf Grund des § 7 erlassenen Rechtsverordnung ergebenden Pflichten erfüllt werden (§ 6 Absatz 1 Nummer 1 BImSchG), und andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen (§ 6 Absatz 1 Nummer 2 BImSchG).

§ 5 Absatz 1 BImSchG setzt voraus, dass

- schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und für die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können (§ 5 Absatz 1 Nummer 1 BImSchG);
- Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen sind, insbesondere durch Maßnahmen, die dem Stand der Technik gemäß § 3 Absatz 6 BImSchG entsprechen (§ 5 Absatz 1 Nummer 2 BImSchG);
- Abfälle vermieden, nicht vermeidbare Abfälle verwertet und nicht zu verwertende Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden (§ 5 Absatz 1 Nummer 3 BImSchG);
- Energie sparsam und effizient verwendet wird (§ 5 Absatz 1 Nummer 4 BImSchG).

Nach den vorgelegten Antragsunterlagen und bei Einhaltung der vorgenannten Nebenbestimmungen kann davon ausgegangen werden, dass die in § 5 BImSchG genannten Betreiberpflichten erfüllt und schädliche Umwelteinwirkungen, sonstige Gefahren, erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht zu erwarten sind, sowie die Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 BImSchG vorliegen. Da dem Vorhaben auch keine anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes entgegenstehen, war die immissionsschutzrechtliche Genehmigung zu erteilen.

Gemäß § 12 Absatz 1 Satz 1 BImSchG in Verbindung mit § 36 Absatz 1 LVwVfG kann eine Genehmigung unter Bedingungen oder Auflagen erteilt werden, soweit diese erforderlich sind, um die Erfüllung der in § 6 BImSchG genannten Genehmigungsvoraussetzungen sicherzustellen. Auf dieser Grundlage wurde die Genehmigung mit Nebenbestimmungen versehen. Zur Sicherstellung der Genehmigungsvoraussetzungen ist die Genehmigung auf der Grundlage von §§ 6 Absatz 1, 12 Absatz 1 Satz 1 BImSchG sowie § 21 der 9. BImSchV mit Inhalts- und Nebenbestimmungen verbunden. Sie stellen sicher, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können, Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird und andere öffentlich-rechtliche Vorschriften sowie Belange des Arbeitsschutzes nicht entgegenstehen.

Die beantragte Ausführung des Vorhabens und die dazu festgelegten Nebenbestimmungen stellen sicher, dass durch die Errichtung und den Betrieb keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden.

3.2.3.3 Bestellung von Betriebsbeauftragten:

Der Betreiber einer genehmigungsbedürftigen Anlage hat wie folgt Betriebsbeauftragte zu bestellen (Nebenbestimmung 2.1.5 bis 2.1.6).

- Immissionsschutzbeauftragte/r
Gemäß der § 1 Abs. 1 i.V.m. Anhang I Nr. 40 der 5. BImSchV haben Betreiber von genehmigungsbedürftigen Anlagen der Nr. 8.5.1 der 4. BImSchV einen Immissionsschutzbeauftragten zu bestellen.
- Abfallbeauftragte/r

Gemäß § 2 Absatz 2 Nummer 1 Buchstabe a Doppelbuchstabe bb der AbfBeauftrV müssen alle Anlagen nach Nummer 8 der 4. BImSchV, für die in der Spalte c die Verfahrensart G vorgesehen ist, einen Abfallbeauftragten bestellen.

- Gewässerschutzbeauftragter

Gemäß des § 64 WHG kann die zuständige Behörde für Anlagen nach § 62 Absatz 1 des WHG (AwSV-Anlage) die Bestellung eines Gewässerschutzbeauftragten fordern. Die Kompostierungsanlage ist eine AwSV-Anlage, die nicht überdacht wird. Verunreinigtes Niederschlagswasser wird über Abwasservorbehandlungsanlage gereinigt und in die öffentliche Kanalisation geleitet. Aufgrund der problematischen Entwässerungssituation auf dem Betriebsgelände und in der kommunalen Kanalisation wird ein Gewässerschutzbeauftragter gefordert.

3.2.3.4 Immissionsschutz

Die vorgesehenen Maßnahmen zu Staub- und Lärminderung nach dem Stand der Technik werden in den Antragsunterlagen beschrieben. Die formulierten Nebenbestimmungen 2.2 bis 2.4 dienen der Umsetzung der Anforderungen des Immissionsschutzes hinsichtlich den Schutz zu Lärm und Luftverunreinigungen bzw. Belästigungen.

Durch das Vorhaben sind keine schädlichen Umwelteinwirkungen bzw. Belästigungen aufgrund Schall, Geruch, Staub, Stickstoff, und/oder Bioaerosole zu erwarten, wenn auch die organisatorischen Maßnahmen erfüllt werden und die Anlage nach dem Stand der Technik betrieben wird.

Zur Umsetzung der umweltrechtlichen Anforderungen sind auch organisatorische Maßnahmen erforderlich. Hierzu gehört das Führen eines Betriebstagebuches (Nebenbestimmung 2.2.1) sowie auch die Benachrichtigung der Behörde bei Betriebsstörungen (Nebenbestimmung 2.2.2).

In den Antragsunterlagen hat sich die Fa. ökohum darauf festgelegt, dass die Bioabfälle in der Kompostkonserve nicht länger als ein Jahr verbleiben. Dies kann nur mit einer First-In gleich First –Out- Regelung ermöglicht werden (Nebenbestimmung 2.2.3).

3.2.3.5 Lärm

Den Antragsunterlagen wurde ein Lärmgutachten (Stand Oktober 2024) beigelegt. Im Lärmgutachten wurde eine Lärmprognose beigelegt und die Ergebnisse über eine Lärmmessung plausibilisiert.

Die Betriebszeiten der Anlage haben direkten Einfluss auf die Lärmbetrachtung. Neben der hier beantragten Änderung der Kompostierung, hat der gesamte Betrieb (z.B. Anlieferungsverkehr, Sieben, Mischen) einen Einfluss bzgl. des Lärm auf die maßgeblichen Immissionsorte. Die in der Nebenbestimmung 2.3.1 genannten Betriebszeiten wurden aus den Antragsunterlagen sowie aus der Lärmprognose entnommen. In der Lärmprognose wurde für den Shark-Häksler ein maximaler Betrieb von 11 Stunden angenommen. Die hier genannten 11 Stunden Betriebszeit würde aber dazu führen, dass die beantragte zugelassene Kapazität überschritten wird. Daher wurden nun für dieses Aggregat die Betriebsstunden auf 10 Stunden / Tag reduziert.

In einer Tabelle 3 (Nebenbestimmung 2.3.2) werden für die maßgeblichen Immissionsorte die einzuhaltenden Immissionsrichtwerte aufgeführt. Nach der TA Lärm kann die Bestimmung der Vorbelastung entfallen, wenn der Immissionsrichtwert der Nr. 6.1 TA Lärm um 6 dB(A) unterschritten wird. In der direkten Nachbarschaft liegen mit dem Altholzshredderwerk und dem Shredderwerk zwei Betriebe, die ebenfalls erheblichen Lärm produzieren. Zudem befinden sich weitere Betriebe im Gewerbegebiet die als Vorbelastung berücksichtigt werden müssten. Die Vorbelastung wurde vom Lärmgutachter nicht berücksichtigt.

Zu den in der Tabelle 3 fehlenden maßgeblichen Immissionsorten ist folgendes festzuhalten:

- Der Bahnhof im Rötengeweg ist kein maßgeblicher Immissionsort, da es sich hierbei um ein Lagergebäude handelt.
- Im Rötengeweg 4 befindet sich nur eine Bäckerei. Eine Bäckerei ist kein schutzbedürftiger Raum nach der TA Lärm. Eine Wohnnutzung ist baurechtlich nicht genehmigt. Somit fällt dieser Immissionsort als maßgeblicher Immissionsort weg.
- Das Gebäude im Rötengeweg 10 (Gewerbegebiet) wird über die benachbarten Wohngebäude um Rötengeweg 6 und 6/1 (Mischgebiet) abgedeckt.
- Das Wohnhaus in der Bahnhofstraße 68 wurde abgerissen und stellt somit ebenfalls keinen maßgeblichen Immissionsort dar.

In der Anlage werden 3 Aggregate eingesetzt. Davon können 2 mobile Aggregate an unterschiedlichen Standorten eingesetzt werden.

Der Betrieb der Siebanlage bei der Lagerung der [REDACTED] ist aufgrund der Nähe zu den maßgeblichen Immissionsorten relevant, obwohl die Siebanlage einen Schallleistungspegel von 103 dB(A) aufweist und somit 13 dB(A) unter dem Schallleistungspegel des Häckslers liegt. Da der Häcksler nicht täglich genutzt wird, kann der wechselseitige Betrieb organisatorisch leicht ermöglicht werden. Dieser Standort wurde im Lärmgutachten nicht berücksichtigt (Nebenbestimmung 2.3.5).

Abhängig von der Auswahl des Standortes der mobilen Aggregate sind die kritischen maßgeblichen Immissionsorte im Röteweg 6 und 6/1 mehr oder weniger betroffen. In der Lärmprognose wird hier der Richtwert nicht um die notwendigen 6 dB(A) unterschritten. Das Ergebnis des geeigneten Standorts ist abhängig von der Entfernung, von den Betriebszeiten sowie ggf. durch die Nutzung eines Schallschutzes (alter Bahnhof). Mittels einer Lärmmessung ist der Nachweis zu erbringen, an welcher Stelle die mobilen Aggregate aufgestellt werden dürfen, damit die Immissionsrichtwerte der TA Lärm (Tabelle 3 Spalte 7) unterschritten werden können. Mit der Abstimmung des Messplans mit der Behörde wird gewährleistet, dass die Messung beim ersten Mal alle notwendigen Punkte berücksichtigt (Nebenbestimmungen 2.3.7 bis 2.3.10).

Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, dass die Anlage die Anforderungen nach der TA Lärm einhalten kann. Die Einhaltung muss aber durch organisatorische Mittel erfolgen, die mittels der Lärmmessung für den Betrieb festgelegt werden müssen.

3.2.3.6 Luftschadstoffe incl. Gerüche

Den Antragsunterlagen wurde ein Geruchsgutachten ([REDACTED] vom 31.01.2025) und Staubgutachten ([REDACTED] vom 12.12.2024) vorgelegt, aus denen ersichtlich ist, dass an den maßgeblichen Immissionsorten die Anforderungen der TA Luft eingehalten werden.

Geruch:

Die Kompostierungsanlage befindet sich in einem Industriegebiet. Im Umfeld der Kompostierungsanlage befinden sich Gewerbegebiete und ein Mischgebiete. Nach der Nr.

3.1 des Anhangs 7 der TA Luft gilt für Gewerbe- und Industriegebiete ein Richtwert von 15 % der Geruchsjahresstunden und im Mischgebiet von 10 % der Geruchsjahresstunden. Für die gewerbliche Nutzung gilt, dass aufgrund der grundsätzlichen Aufenthaltsdauer von Berufstätigen höhere Immissionen zumutbar sind. Die Höhe der zumutbaren Immissionen ist dabei im Einzelfall zu bestimmen. Ein Immissionswert von 25 % der Jahresstunden soll dabei nicht überschritten werden. Im Geruchsgutachten wurde die Gesamtbelastung (Belastung vom Betrieb und der Vorbelastung der Umgebung (Kläranlage und Wertstoffhof) berücksichtigt.

Im Mischgebiet (Rötenweg 6 und 6/1) befinden sich zwei Wohnhäuser (Richtwert der TA Luft beträgt 10 % der Geruchsjahresstunden). Aufgrund der vorherrschenden Windrichtung sind diese beiden Wohnhäuser von den Geruchsemissionen nicht wesentlich betroffen (2% und 4% der Geruchsjahresstunden). Im alte Bahnhofsgebäude (4% der Geruchsjahresstunden) wird zurzeit nicht genutzt und ist kein maßgeblicher Immissionsort. Das Gebäude in der Bahnhofstraße 68 (12 % der Geruchsjahresstunden) wurde 2023 abgebrochen und fällt somit als Immissionsort weg.

Das Gebäude in der Rötenstraße 4 (Bäckerei) befindet sich im Gewerbegebiet (GE) und wird mit 14% der Geruchsjahresstunden belastet. In dem Gebäude ist eine Wohnung baurechtlich nicht genehmigt. Die 15 % der Geruchsjahresstunden werden hier unterschritten. Zudem könnte man hier die Umrechnungsregel für Berufstätigen³) anwenden. Die umgerechnete Belastung für Arbeitnehmer läge bei 4 % der Geruchsjahresstunden.

Beim maximal belasteten Bürogebäude Immissionswerte wurde bei einem 25 m Raster mit 35 % der Jahresstunden eine Überschreitung des Richtwertes des Anhang 7 der TA Luft festgestellt. Die umgerechnete Belastung für Berufstätigen³ läge bei 10 % der Geruchsjahresstunden. In einer Geruchsprognose ist bei einem kleinen Raster (hier 25 m) die Genauigkeit der Prognose schlechter. Mit einer Ausgangslage von 44 % der Geruchsjahresstunden würde eine Belastung der Berufstätigen³ von 12 % errechnet. Die maßgeblich betroffenen Büros gehören zu einer abfallwirtschaftlich genutzten Anlage an. Dieser Betrieb gehört zur gleichen Firmengruppe wie der Betreiberin an. Bei

³ Die Umrechnung für den prozentualen Anteil an Geruchsjahresstunden für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer erfolgt über 230 Arbeitstage und einer maximalen Arbeitszeit von 10 Stunden am Tag.

beiden Immissionsorten liegen die Geruchsjahresstunden unter den zulässigen Richtwert der TA Luft von 15 %. Weitere Bürogebäude im Gewerbegebiet sind geringer belastet.

Insgesamt ist festzuhalten, dass Gerüche zwar belästigend wirken, diese Gerüche jedoch nicht gesundheitsschädlich sind. Die Gerüche der Betreiberin können bei einem ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage mit landwirtschaftlichen Gerüchen verglichen werden. Im weiteren Verlauf der Kompostierung gehen die Gerüche in erdige Gerüche über.

Staub:

Die Immissionswerte für Stoffe zum Schutz der menschlichen Gesundheit von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (PM_{10}) bzw. $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ($\text{PM}_{2,5}$) gemäß 4.2.1 der TA Luft werden an den maßgeblichen Wohnnutzen mit einem maximalen Wert von $19 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (PM_{10}) bzw. $11 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ($\text{PM}_{2,5}$) eingehalten. Weiterhin wird bei einer maximalen Immission zum Schutz vor erheblichen Belästigungen an den maßgeblichen Wohnnutzungen von maximal $0,09 \text{ g} (\text{m}^2\text{xd})$ der Immissionswert von $0,35 \text{ g} (\text{m}^2\text{xd})$ der Nr. 4.3.1.1 der TA Luft eingehalten. Die Hintergrundbelastung wurde bei der Berechnung mitberücksichtigt.

An den aus fachlicher Sicht des Gutachters sind die nach TRGS 900 zu bewertenden Immissionsorten im Industriegebiet ebenfalls auch die strengerer Werte der TA Luft eingehalten. Hier wurde maximale Immissionswerte von $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (PM_{10}) bzw. $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ($\text{PM}_{2,5}$) ermittelt. Gleiches gilt für die hier aus fachlicher Sicht nicht beurteilungsrelevante Staubdeposition von maximal $0,17 \text{ g} (\text{m}^2\text{xd})$.

Allgemeine Betrachtung

Bei der Beurteilung der Anlage wurden folgende Punkte berücksichtigt:

- a) Bei einer aeroben Behandlung von Bioabfällen (hier Grünschnitt) wird bei einem Betrieb nach dem Stand der Technik i.d.R. kein Ammoniak freigesetzt, da der Stickstoff als Nitrat oder Nitrit im Kompost gebunden wird. Ziel der Kompostierung ist ein Düngemittel mit hohem Stickstoffgehalt herzustellen, welcher als Produkt an Kunden verkauft wird.
- b) Bioaerosole sind im Luftraum befindliche Ansammlungen von Partikeln, denen Pilze, deren Sporen, Konidien- oder Hyphenbruchstücke oder Bakterien, Viren

oder Pollen oder deren Zellwandbestandteile und Stoffwechselprodukte anhaften oder die diese beinhalten. Bei Anlagen, die umweltmedizinisch relevante Bioaerosole in relevantem Umfang emittieren können, sind zur Emissionsminderung dem Stand der Technik entsprechende Maßnahmen zu treffen. Bioaerosole werden durch den Staub verbreitet. Daher muss die Entstehung von Staub soweit wie technisch möglich reduziert werden. Durch den Einsatz von Grünschnitt, welches mit der Rinde zusammen gehäckselt wird, ist der Staubneigung bei der Zerkleinerung sehr gering. Hier wird aufgrund der Zusammensetzung des Abfalls (feuchter Grünschnitt und Rinde) nur minimal Stäube freigesetzt. Beim weiteren Betrieb ist die Voraussetzung für eine gute Kompostierung ein ausreichender Wassergehalt, der regelmäßig überprüft werden muss. Daher ist auch beim Umsetzen sowie bei späteren Sieben nur mit einer geringen Staubbildung zu rechnen. Laut Staubgutachten vom 12.12.2024 des Instituts [REDACTED] werden die Immissionswerte für Stoffe zum Schutz der menschlichen Gesundheit von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (PM_{10}) bzw. $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ($\text{PM}_{2,5}$) gemäß 4.2.1 der TA Luft werden an den maßgeblichen Wohnnutzen mit einem maximalen Wert von $19 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (PM_{10}) bzw. $11 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ($\text{PM}_{2,5}$) unterschritten. Für die Beurteilung der Bioaerosole sind hier nur Eigenanteil und nicht der Gesamtanteil zu berücksichtigen. Der Eigenanteil bei den Wohnnutzungen beträgt maximal 45 % und bei den gewerblichen Nutzungen 62,5 %. Dieses Ergebnis stellt die zudem die Gesamtbelastung durch den Betrieb dar. Der Anteil von Stäuben, die mit Bioaerosolen belastet ist, wird somit noch geringer. Aufgrund dieser Ergebnis kann eine Gefährdung durch Bioaerosole bei bestimmungsgemäßen Betrieb ausgeschlossen werden.

- c) Die TA Luft fordert unter 5.4.8.5 Buchstabe h eine ausreichende Dimensionierung der Anlage, insbesondere der Lagerkapazität. Direkt hinter der Kompostierung wird einer Lagerung vorgesehen. Diese Lagerung ist gleichzeitig das Lager für die danach anstehende Herstellung von Komposten (Mischung mit anderem Substraten) für den Verkauf an den Endverbraucher. Die Anforderungen des Düngemittelrechts auf ausreichende Lagerkapazitäten kann hier nicht herangezogen werden, da diese Anforderungen nur für eine landwirtschaftliche Verwertung herangezogen werden kann.
- d) Laut TA Luft Nr. 5.4.8.5 Buchstabe i sind im Fall der offenen Betriebsweise der Kompostierungsanlage während der hygienisierenden und stabilisierenden Behandlung bei Anlagen, welche in Spalte d der Tabelle des Anhangs 1 der 4.

BlmSchV mit E gekennzeichnet sind, die Kompostmieten mit halbdurchlässigen Membranen abzudecken.

In den LAI Vollzugsfragen zur TA Luft wird unter der Nr. 5.4.8.5 auf die speziellen Regelungen für die Kompostierung von Garten- und Parkabfällen näher eingegangen. In der Praxis lässt sich eine Abdeckung mit Membranen, auch halbdurchlässigen Membranen, nicht umsetzen, weil offene Kompostmieten in der Regel nur passiv, also durch Konvektion belüftet werden; eine aerobe Rotte ist dann nicht mehr möglich. Wenn passiv belüftete offene Kompostmieten, die i.d.R. nur für emissionsarme Garten- und Parkabfälle angewendet werden, mit Membranen abgedeckt werden, bricht die Belüftung zusammen. Die Abdeckung einer offenen Miete mit semipermeablen Membranen ist deshalb nur bei aktiv belüfteten Rotteverfahren möglich. Bei passiv belüfteten Mieten ist es notwendig das ganze Rotteverfahren umzustellen und eine aktive Belüftung mit Ventilatoren und einer entsprechenden Steuerung nachzurüsten. Rotteverfahren mit Membranabdeckung und einer passenden Belüftung werden von verschiedenen Firmen angeboten. Allerdings ist zu beachten, dass in Deutschland i.d.R. eine geschlossene Kompostierung für Bioabfälle vorgeschrieben ist, was zu höheren Emissionsreduktionen führt, als die Anwendung einer halbdurchlässigen Membran. Da in Deutschland eine offene Kompostierung wie oben angegeben i.d.R. nur für Garten- und Parkabfälle in Frage kommt, ist eine Membranabdeckung in Verbindung mit aktiver Belüftung nur in Ausnahmefällen an **besonders sensiblen Standorten** notwendig, sachgerecht oder angemessen. Durch den beschriebenen Betriebsablauf sowie der beigefügten Nebenbestimmungen wird sichergestellt, dass der Stand der Technik eingehalten wird.

Die Kompostierungsanlage für Grünschnitt befindet sich zum Zeitpunkt der Genehmigung **nicht** an einem besonders sensiblen Standort. Die Anlage befindet sich in einem Industriegebiet an dem ein Gewerbegebiet angrenzt. In der Nähe befindet sich noch ein Mischgebiet mit 2 Gebäuden. Wohngebiete befinden sich außerhalb des Einwirkungsbereichs der Kompostierungsanlage. Das Geruchsgutachten zeigt auf, dass die Anforderungen der TA Luft eingehalten werden können.

Die Bewertung der Situation muss durch die zuständige Behörde erneut erfolgen, falls aufgrund innere und äußere Umstände sich die Geruchsituation ändern könnte. Darunter zählt z.B. eine Änderung in der Betriebsweise durch die Fa. ökohum oder das Heranrücken von maßgeblichen Immissionsorten oder der Eingang von berechtigten Geruchsbeschwerden. Die zuständige Behörde kann dann nachträglich Anforderungen zur Reduzierung der Gerüche fordern. Darunter könnte z.B. die Abdeckung der relevanten Mieten mit Rinde oder eine Abdeckung mittels halbdurchlässigen Plane gemäß der Nr. 5.4.8.5 Buchstabe i der TA Luft fallen.

Zu Nebenbestimmung 2.4.1

Die Befestigung und die Reinigung der Verkehrsflächen dient zur Reduzierung der Staub- und somit auch der Bioaerosolemissionen. Es handelt sich hierbei um eine Anforderung der Nr. 5.4.8.5 Buchstabe a der TA Luft.

Zu Nebenbestimmungen 2.4.2. bis 2.4.7

Laut der Nr. 5.4.8.5 Buchstabe e der TA Luft kann von der zuständigen Behörde offene Betriebsweise der Kompostierungsanlage zugelassen werden, wenn in der Anlage ausschließlich Abfälle mit geringer Geruchsentwicklung wie Garten- und Parkabfälle, Abfälle aus Gartenbau, Forstwirtschaft oder Holzbearbeitung behandelt werden.

Voraussetzung hierfür ist aber nach der TA Luft 5.4.8.5 Buchstabe f der Betrieb der Kompostierungsanlage nach dem Stand der Technik. Durch Maßnahmen wie die Verwendung eines ausreichenden Anteils an Strukturmaterial und eine angepasste Mietenhöhe ist für eine ausreichende Belüftung der Mieten zu sorgen. In Gärung befindliche Bioabfälle dürfen in offenen Kompostierungsanlagen nicht eingesetzt werden.

Die Mietenhöhe beträgt 4 m, die Fußbreite liegt zwischen 10 bis 12 m. Die Mieten haben eine maximale Länge von 100 m. Die Mietenhöhe und -breite liegt mit den aufgeführten Maßen im Bereich der VDI 3475 Blatt 2 für Trapezmieten. Die Form entspricht einer Dreiecksmiete. Somit handelt es sich hierbei um eine Kombination der beiden Mietenformen.

Durch die Dreiecksform führt zu einem größeren Oberflächen-Volumen-Verhältnis. Dies bewirkt in der Regel einen besseren Kamineffekt und somit einen höheren Sau-

erstoffgehalt. Durch die breitere Form der Miete, wird dies aber zum Teil wieder reduziert. Der Vorteil der Trapezmiete ist aufgrund des geringeren Oberflächen-Volumen-Verhältnisses ist, dass die Wärme besser gespeichert werden kann und die Trapezmieten gegenüber einer Vernässung weniger empfindlich sind.

Laut Genehmigungsantrag ist der Anteil an Strukturmaterial ca. 50 %. Im angelieferten Grünschnitt befindet sich zusätzlich je nach Jahreszeit Heckenschnitt. Es kann mit dieser Zusammensetzung davon ausgegangen werden, dass eine ausreichende Menge an Strukturmaterial vorliegt. Für Trapezmieten sollte der Volumenanteil an Strukturmaterial laut VDI 3475 Blatt 2 zwischen 30 % und 60 % liegen.

Zudem wird über die Prozessprüfung und –überwachung der BioAbfV ebenfalls gewährleistet, dass die Anlage an der geruchsrelevanten Stelle (Hauptrotte) die Anforderungen der BioAbfV entspricht. Gleichzeitig wird dabei sichergestellt, dass eine ausreichende Sauerstoffzufuhr gewährleistet und so die Geruchsbildung minimiert wird. Durch eine Überwachung der relevanten Parameter (Temperatur, Wassergehalt und pH-Wert) kann ein ordnungsgemäßer Kompostierungsprozess ausreichend überwacht werden. Innerhalb der Prozessprüfung müssen diese Parameter gemessen werden. Danach muss eine anlagenspezifische Norm für die Kompostierungsanlage festgelegt werden.

Nach der TA Luft dürfen in Gärung befindliche Bioabfälle nicht in offene Kompostierungsanlagen eingesetzt werden. In den LAI Vollzugsfragen zur TA Luft wird hierzu erläutert, dass es dies z.B. um Gärreste aus Biogasanlagen oder Bioabfälle (Biotonne) aus privaten Haushaltungen, die regelmäßig bereits angefault sind, handelt.

Alle die hier beschriebenen Maßnahmen dienen zur Überprüfung der Anlage zum Stand der Technik. Aufgrund der Abweichung von den Anforderungen der Nr. 5.4.8.5 Buchstabe i der TA Luft durch den Verzicht der Abdeckung der Kompostmieten mit einer halbdurchlässigen Membran muss dafür mittels organisatorische Maßnahmen gewährleistet werden, dass der Kompostierungsprozess optimal, d.h. mit einem ausreichender Sauerstoffgehalt, einer ausreichenden Temperatur sowie mit einem geeigneten Wassergehalt, abläuft.

Zu Nebenbestimmung 2.4.8

Die Siebung (BE 7) ist eine Nebenanlage der Kompostierungsanlage. Die Nebenbestimmung dient zur Reduzierung der Staubemissionen und somit auch der Bioaerosole. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass hier keine Hölzer oder Rinde, sondern Fertigkompost gesiebt wird. Die TA Luft fordert zur Reduzierung von Bioaerosolen die Einhaltung des Stands der Technik. Eine leichte Befeuchtung des Materials ist mit einfachen Mitteln zu erzeugen, ohne dass der Siebprozess gestört wird.

3.2.3.7 Abfallrecht

In der Kompostierungsanlage werden Bioabfälle aus der Grüngutsammlung verwendet. Nach § 3 Absatz 7 des KrWG handelt es sich hierbei um Bioabfälle. Somit unterliegt die Kompostierungsanlage bis zur Feststellung des Endes der Abfalleigenschaft dem Abfallrecht und somit der BioAbfV. Der fertige Kompost wird im SU-Prozess mit anderen Stoffen bzw. Komposten vermischt und zu einem hochwertigen Produkt verarbeitet, welche in privat sowie auch in gärtnerisch genutzten Gärten eingesetzt wird.

Das **Ende der Abfalleigenschaft** wird im § 5 Absatz 1 KrWG wie folgt geregelt:

Die Abfalleigenschaft eines Stoffes oder Gegenstandes endet, wenn dieser ein Recycling oder ein anderes Verwertungsverfahren durchlaufen hat und so beschaffen ist, dass

- 1. er üblicherweise für bestimmte Zwecke verwendet wird,*
- 2. ein Markt für ihn oder eine Nachfrage nach ihm besteht,*
- 3. er alle für seine jeweilige Zweckbestimmung geltenden technischen Anforderungen sowie alle Rechtsvorschriften und anwendbaren Normen für Erzeugnisse erfüllt sowie*
- 4. seine Verwendung insgesamt nicht zu schädlichen Auswirkungen auf Mensch oder Umwelt führt.*

Um das Ende der Abfalleigenschaft zu erreichen, muss das Verwertungsverfahren, hier Kompostierung, durchlaufen sein. Das Verwertungsverfahren ist durchlaufen, wenn a) der seuchen- und phytohygienische Unbedenklichkeitsnachweis erbracht wurde und b) biologische Stabilität erreicht wird. Zudem müssen alle Grenzwerte der BioAbfV eingehalten werden.

Die vier Anforderungen des § 5 KrWG werden wie folgt betrachtet:

1. Die stoffliche Verwendung von Komposten als Düngemittel ist ein Zweck, der üblicherweise erfolgt und auch gewünscht ist.
2. Einen Markt kann die Betreiberin nachweisen. Die hergestellten Produkte werden europaweit verkauft.
3. Die technischen Anforderungen für die jeweilige Zweckbestimmung als Dünger (Nährstoffe) werden erfüllt.
4. Mit der Erfüllung der Anforderungen der BioAbfV werden die Umwelanforderungen an den Kompost ebenfalls erfüllt (siehe nachfolgender Abschnitt).

Nach der BioAbfV müssen folgende Anforderungen erfüllt werden, damit der Bioabfall zur Verwertung auf Böden als Dünger genutzt werden kann:

- a) Der **seuchen- und phytohygienische Unbedenklichkeitsnachweis** der BioAbfV baut auf 3 Säulen zur Wirksamkeit des Hygienisierungsverfahrens auf. Dabei muss sichergestellt werden, dass bei einer aeroben hygienisierenden Behandlung eine Temperatur von 55°C möglichst über einen zusammenhängenden Zeitraum von 2 Wochen oder Behandlung eine Temperatur von 60°C über einem Zeitraum über 6 Tage oder von 65°C über 3 Tage auf das gesamte Rottematerial, d.h. auch auf den Basisbereich und die Randzonen einwirkt.

Die drei Säulen (BioAbfV § 3 Abs.4) bestehen aus:

- **Prozessprüfung:** Prüfung der Wirksamkeit des Hygienisierungsverfahrens (siehe Nebenbestimmung 2.5.4)
 - **Prozessüberwachung,** Einhaltung der erforderlichen Temperatur über die notwendige Dauer (siehe Nebenbestimmung 2.5.3),
 - **Überprüfung der höchstzulässigen Grenzwerte für Krankheitserreger, keimfähige Samen und Pflanzenteile** (siehe Nebenbestimmung 2.5.5)
- b) Die Erfüllung der Anforderungen hinsichtlich der **Schadstoffe und deren Parameter** nach § 4 der BioAbfV (siehe Nebenbestimmung 2.5.6) unter Berücksichtigung des § 2 a der BioAbfV (siehe Nebenbestimmung 2.5.1.3)
 - c) Die **biologische Stabilität der Bioabfälle** nach § 3a der BioAbfV, damit das Wohl der Allgemeinheit insbesondere durch Zersetzungsprozesse und Geruchsbelastungen der aufgebrachten Bioabfälle oder Gemische nicht beeinträchtigt wird (siehe Nebenbestimmung 2.5.8).

Zu Nebenbestimmung 2.5.1.1

Die fertigen Komposte werden mit der Feststellung zum Ende der Abfalleigenschaft als Produkt können auf alle Böden (ohne Einschränkung) aufgebracht werden. Der Abfallschlüssel 20 02 01 umfasst Bioabfälle aus unterschiedlichen Herkunftsbereichen. Komposte, die pflanzliche Materialien von Verkehrswegebegleitflächen an Straßen, Wegen Schienentrassen und Flughäfen und von Industriestandorten als Ausgangsprodukt aus dem gewerblichen Bereich enthalten, dürfen nach der Anhang 1 Nr. 1 Tab. a) der BioAbfV aufgrund der Verunreinigungen bzw. Schadstoffe (z.B. Schwermetalle, Reifenabrieb) auf bestimmte nutzbaren Böden nicht aufgebracht werden. Daher muss aufgrund des Verwendungszweckes des Kompostes der eingebrachte Bioabfall eingeschränkt werden.

Zu Nebenbestimmungen 2.5.1.2, 2.5.3.7, 2.5.5.2, 2.5.6.2, 2.5.7.3 und 2.5.8.3

Die Anforderungen an die Nachweispflichten nach der BioAbfV sind im § 11 der BioAbfV geregelt. Die Überwachungsergebnisse müssen ebenfalls der jeweiligen Charge zugeordnet werden. Durch die Zusammenführung aller Daten kann die Betreiberin schnell ein Bild über den Zustand der Anlage erhalten und ggf. rechtzeitig gegensteuern, falls der Kompostierungsprozess nicht wie gewünscht verläuft. Die Kompostkonserve ist ein Sonderfall und betrifft bzgl. der Überwachung nach der BioAbfV nicht den Hygienisierungsprozess.

Zu Nebenbestimmung 2.5.1.3

Gemäß § 2 Buchstabe a der BioAbfV ist im Eingang eine Sichtkontrolle durchgeführt werden. Vor einer Verdünnung mit anderen Abfällen ist der Kontrollwert nach der BioAbfV einzuhalten. Für Grüngutabfälle auf Häckselplätzen muss keine Kontrolle bei der Anlieferung erfolgen. Hier reicht es aus, wenn vor der Zerkleinerung bzw. vor einer Vermischung die Kontrollen durchgeführt werden. Die Ergebnisse der Sichtkontrolle sind in einem Betriebstagebuch einzutragen.

Zu Nebenbestimmung 2.5.2.1

Die Ausführung der Mieten entspricht nicht der Beschreibung der VDI 3475 Blatt 1 aus dem Jahr 2003. Die Maße der Trapezmiete entspricht der Beschreibung dieser VDI. Die Mieten werden aber nicht als ein Trapez, sondern als ein Dreieck aufgesetzt. Die Temperaturentwicklung innerhalb einer Miete ist abhängig von der Form und den Maßen der Miete, da hierdurch auch die Sauerstoffregelung erfolgt. Die Temperatur, der

Sauerstoffgehalt und die Feuchtigkeit regeln die Geschwindigkeit der Kompostierung und somit auch der Hygienisierung und der biologischen Stabilisierung.

Durch eine Änderung einer Miete und Form und Maße werden die oben genannten Parameter geändert und somit wird eine erneute Prozessprüfung notwendig. Um zu prüfen, ob es sich hierbei um eine wesentliche Änderung handelt, ist die Änderung bei der zuständigen Behörde anzuzeigen. Diese Anforderung betrifft die Trapezmieten (BE 4.1 bis 4.3), da diese relevant für die Hygienisierung und biologische Stabilisierung sind.

Zu Nebenbestimmungen 2.5.3.1, 2.5.3.2 und 2.5.3.5

Die **Prozessüberwachung** ist einer der 3 Säulen zum Nachweis der **seuchen- und phytohygienische Unbedenklichkeit**. Da für die Kompostierungsanlage bisher keine ausreichende Prozessprüfung vorliegt, wird mit den Nebenbestimmungen ein Übergangszeitraum festgelegt. Dabei wird festgelegt, an welchen Stellen die Eigenkontrollen stattfinden sollen. Zudem werden hier die Anforderungen des § 3 Absatz 6 i.V.m. dem Anhang 2 Nr. 3.2 der BioAbfV umgesetzt. Nach einer erfolgreichen Umsetzung der Prozessprüfung besteht die Möglichkeit, dass die Behörde in Abstimmung mit der Betreiberin den Überprüfungsaufwand anpasst. Dabei werden die bisherigen Ergebnisse ausgewertet. Ziel ist hierbei den Überwachungsaufwand zu reduzieren.

Dabei wird berücksichtigt, dass die Anlage nicht über eine halbdurchlässige Membran verfügt und somit die Anforderungen der Nr. 5.4.8.5 Buchstabe i der TA Luft erfüllt. Die Kompostierungsanlage muss den Stand der Technik erfüllen. Hierzu gehört u.a. ein ausreichender Sauerstoffeintrag in der Miete. Dies kann u.a. durch eine Temperaturmessung überprüft werden. Dies bedeutet, dass auch nach der Prozessprüfung die Nachweise erbracht werden müssen, die über den Anforderungen der BioAbfV hinausgehen.

Zu Nebenbestimmungen 2.5.3.3 und 2.5.3.4

Die kontinuierliche Temperaturmessung sowie die Kalibrierung des Messgerätes sind Anforderungen des § 3 Abs. 6 i.V.m. Anhang 2, Nr. 3.2 der BioAbfV. Die Temperaturmessung muss in der Hygienisierungsstufe durchgeführt werden, daher wurde hierfür die Trapezmiete (BE 4.1) ausgewählt.

Zu Nebenbestimmungen 2.5.3.6.

Diese Nebenbestimmung wird unter der Prozessprüfung (Nebenbestimmung 2.5.4) näher erläutert.

Zu Nebenbestimmung 2.5.4

Für die betriebene Kompostierungsanlage mit der vorgeschalteten Kompostkonserve besteht bisher keine ausreichende **Prozessprüfung**. Nach § 3 Absatz 5 der BioAbfV ist die Prozessprüfung innerhalb von 12 Monaten nach wesentlich technischer Änderungen des Verfahrens durchzuführen. Für die Kompostierungsanlage wurde in der Vergangenheit eine Prozessprüfung durchgeführt. Aus der Prozessprüfung kann nicht nachvollzogen werden, ob es sich hierbei um den gleichen Aufbau handelt, der in dem Genehmigungsantrag gestellt wurde. Zudem wurden keine Angaben zur vorgeschalteten Kompostkonserve durchgeführt. Das vorzeitige Ende der Abfalleigenschaft wurde ebenfalls nicht berücksichtigt. Da die Kompostierungsanlage in dieser beantragten Form seit Oktober 2024 betrieben wird, wird der Prüfungszeitraum festgelegt. Die Betreiberin wurde vor der Fertigstellung der Genehmigung über die Zeiträume informiert, sodass die zeitlichen Vorgaben zur Durchführung der Untersuchung verhältnismäßig sind.

Da die Kompostierungsanlage von den üblichen Normen abweicht (Vorschaltung einer Kompostkonserve, die Form und Maße entsprechen nicht der VDI-Richtlinie) und zudem ein Ende der Abfalleigenschaft festgestellt werden muss, werden in den Nebenbestimmungen beschrieben, wie die Prozessprüfung durchgeführt werden soll. Dabei muss berücksichtigt werden, dass die Kompostkonserve einen Einfluss auf die Hygienisierungsstufe hat. Daher muss nicht nur die Trapezmiete beschrieben werden, in der die Tracer eingesetzt werden, sondern auch die Kompostkonserve.

Es soll vor dem Beginn der Prozessprüfung ein Ausführungsplan mit der zuständigen Behörde abgestimmt werden. Somit wird vermieden, dass die aufwendige Prüfung nicht wiederholt werden müsste. In der Prozessprüfung kann dabei auf die vorhandenen Messgeräte zurückgegriffen werden. Der Ausführungsplanung kann für das Endprotokoll genutzt werden, sodass der Mehraufwand nur sehr gering ist.

Zu Nebenbestimmungen 2.5.5. bis 2.5.7

Die Durchführung von Untersuchungen auf höchstzulässigen Grenzwerte für Krankheitserreger, keimfähige Samen und Pflanzenteile und Grenzwerte hinsichtlich Schadstoffe und andere Parameter wird in den §§ 3 und 4 der BioAbfV geregelt. Der Ort der Probenahme wurde zunächst nach dem Abschluss der Behandlung der BE 4.3 festgelegt, da bisher noch keine Daten von der Prozessprüfung vorliegen. Nach der Fertigstellung der Prozessprüfung könnte sich der Ort der Probenahme ändern, da insbesondere die seuchen- phytohygienische und Prüfung gemäß Anhang 2 Nr. 3.3 der BioAbfV direkt nach der Hygienisierungsstufe erfolgen sollte. Hintergrund hierfür ist, dass ein Fertigkompost nicht vollständig von herumfliegenden Samen geschützt werden kann.

Zu Nebenbestimmung 2.5.8

Die Betreiberin legt in den Antragsunterlagen das Ende der Abfalleigenschaft nach der BE 4.3 fest. Hierfür wird neben den schon vorher genannten Parameter auch die Untersuchung auf die biologische Stabilisierung benötigt. Ein Kompost kann als biologisch stabil bezeichnet werden, wenn er mindestens einen Rottegrad IV erreicht hat. Dies entspricht auch der Einstufung im Wasserrecht zur Einstufung als wassergefährdender Stoff. Im Rigoletto wird ein behandelter Bioabfall im Sinne des § 2, Nr. 4 der BioAbfV, ausschließlich einer Vermischung mit anderen Materialien nach Nr. 5, mit einem Rottegrad von größer 3 als nicht wassergefährdend eingestuft.

Die Probenahme zum Beweis der biologischen Stabilität muss daher mit dem Ende der BE 4.3 gezogen und analysiert werden.

3.2.3.8 Sicherheitsleistung

Zur Sicherstellung von Stilllegungs- und Nachsorgeverpflichtungen aus § 5 Absatz 3 BImSchG soll dem Betreiber einer Abfallentsorgungsanlage im Sinne von § 4 Absatz 1 Satz 1 BImSchG regelmäßig eine Sicherheitsleistung als Nebenbestimmung auferlegt werden (§ 12 Absatz 1 Satz 2 BImSchG).

Die Pflicht zur Vorlage der Sicherheitsleistung gemäß Nebenbestimmung Nummer 2.10 dieser Entscheidung stellt eine aufschiebende Bedingung gemäß § 36 Absatz 2 Nummer 2 LVwVfG dar.

Bei der Festsetzung der Sicherheitsleistung hat die Behörde kein Entschließungsermessen. Der zuständigen Behörde ist durch die Soll-Vorschrift nur ein sogenanntes „gebundenes“ Ermessen eröffnet. Die Sicherheitsleistung ist daher in der Regel zu fordern. Abweichungen sind nur bei atypischen, besonders begründeten Einzelfällen möglich.

In der Art und Höhe der zu erbringenden Sicherheit räumt § 12 Absatz 1 BImSchG der Behörde hingegen ein Auswahlermessen ein.

3.2.3.8.1 Zweck der Sicherheitsleistung

Die Sicherheitsleistung verfolgt den Zweck, die immissionsschutzrechtlichen Nachsorgepflichten des § 5 Absatz 3 BImSchG präventiv durchzusetzen bzw. die fiskalischen Interessen der öffentlichen Hand abzusichern, nämlich im Fall sachlicher und finanzieller Schwäche oder Insolvenz des Anlagenbetreibers die öffentlichen Kassen vor allem vor Sicherungs-, Sanierungs- und Entsorgungslasten zu bewahren. Hierfür genügt das allgemeine latent vorhandene Liquiditätsrisiko des Betreibers, ohne dass konkrete Umstände bestehen müssen, dass die öffentliche Hand bei Insolvenz der Antragstellerin auf den Entsorgungskosten der Abfälle sitzen bleiben würde (BVerwG, Urteil vom 13.03.2008 – 7 C 44.07).

Besondere Umstände, die die Auferlegung einer Sicherheitsleistung entbehrlich erscheinen lassen, insbesondere das Wegfallen der oben genannten Risiken, sind nicht ersichtlich. Es liegt kein atypischer Fall vor, der ein Absehen von der Anordnung einer Sicherheitsleistung rechtfertigen würde, da die Antragstellerin keine öffentliche Einrichtung oder ein öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger ist.

3.2.3.8.2 Höhe der Sicherheitsleistung

Die Höhe der Sicherheitsleistung steht im pflichtgemäßen Ermessen der Behörde. Maßgeblich für die Höhe der Sicherheitsleistung sind die voraussichtlichen Kosten der Entsorgung der maximal zulässigen (genehmigten) Menge an gelagerten bzw. im Behandlungsprozess befindlichen Abfälle, denn der konkrete Umfang der bei einer möglichen Betriebseinstellung auf dem Betriebsgrundstück zu entsorgenden Abfälle ist nicht vorhersehbar.

Die Entsorgungskosten berechnen sich als Produkt aus der maximal zulässigen Lager- bzw. Behandlungsmenge für jede einzelne Abfallart in Tonnen multipliziert mit einem durchschnittlichen Entsorgungspreis je Tonne der betreffenden Abfallart.

Bei einer Abfallmenge mit mehreren angegebenen genehmigten Abfallschlüsseln ist der Abfallschlüssel mit den teuersten Entsorgungskosten für die betreffende Abfallmenge in die Berechnung einzustellen (worst case), denn die Höhe der Sicherheitsleistung soll die Entsorgungskosten des genehmigungsrechtlich zulässigen Umfangs aller erzeugten und gelagerten Abfälle abdecken.

Abfälle mit positivem Marktwert bleiben in diesem Zusammenhang unberücksichtigt, wobei allerdings auch keine saldierende Aufrechnung möglicher Erlöse aus dem Verkauf erfolgen darf.

Die bei der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) vorliegenden Daten wurden für die Festlegung herangezogen.

Bei der Festsetzung der Höhe der Sicherheitsleistung hat sich das Regierungspräsidium Tübingen an der beantragten maximal zulässigen Lagermenge der einzelnen Abfallarten und den derzeit marktüblichen realistischen Preisen für deren Entsorgung orientiert (siehe Anlage „Kalkulationsgrundlage Sicherheitsleistung“).

Im Rahmen einer Prognose wurden, für den Fall eines wirtschaftlichen Ausfalls der Antragstellerin, die voraussichtlichen Kosten einer Ersatzvornahme (ordnungsgemäße Beseitigung oder Verwertung von Abfällen inklusive Transport) einschließlich Mehrwertsteuer berücksichtigt. Dabei wurde ein nicht gesicherter positiver Marktwert regelmäßig nicht berücksichtigt.

Im Hinblick auf Sinn und Zweck der Sicherheitsleistung werden günstige Entsorgungswege bzw. Entsorgungspreise der Antragstellerin nicht zu Grunde gelegt, da deren dauerhafter Bestand nicht gesichert ist.

Die für die Bestimmung der Sicherheitsleistung zugrunde gelegten Beträge stellen bei der Anlage „Kalkulationsgrundlage Sicherheitsleistung“ den Median der landesweit festgesetzten Entsorgungskosten dar. Die LUBW führt hierzu eine Liste der in Baden-Württemberg festgesetzten Kosten und ermittelt deren Median.

Konkret wurde für biologisch abbaubare Abfälle, hier Grünschnitt aus kommunalen Häckselplätzen (ASN 20 02 01) der Median von 50 € pro Tonne auf Grundlage bereits festgesetzter Sicherheitsleistungen berechnet. Für nicht spezifikationsgerechten Kompost (ASN 19 05 03) wurde in Anlehnung an den Median in der Preisübersicht der LUBW ein Betrag i.H.v. 100 € pro Tonne der Berechnung zu Grunde gelegt. Aufgrund des erhöhten Aufwandes bei der Hygienisierung von nicht spezifikationsgerechtem Kompost (ASN 19 05 03) im Vergleich zu biologisch abbaubaren Abfällen, hier von Grünschnitt aus kommunalen Häckselplätzen (ASN 20 02 01) ist dieser Betrag auch angemessen.

Für nicht spezifikationsgerechtem Kompost (ASN 19 05 99) wurde ab dem Zeitpunkt, ab welchem sich die Lagermenge nicht mehr verändert und konstant bleibt, mithin ab den Betriebseinheiten (BE) 4.8 und 4.9 von einem positiven Marktwert ausgegangen. Diese Beträge wurden vom Regierungspräsidium Tübingen angesetzt.

Zusätzlich wird für Analyse und Transport ein Sicherheitszuschlag festgesetzt.

Dieser wird aufgrund eines als durchschnittlich zu bewertenden Aufwandes bei den Betriebseinheiten mit Prozessführung BE 1.1. und BE 3 mit 15 % angesetzt. Aufgrund des erhöhten Aufwandes für Analyse und Transport bei den weiteren Betriebseinheiten wird der Sicherheitszuschlag dort mit 20% bzw. mit dem entsprechenden Betrag i.H.v. 20 € pro Tonne bei den Betriebseinheiten mit positivem Marktwert, den BE 4.8 und 4.9, angesetzt.

Die Behörden können sich bei der Ermittlung des Sachverhalts nach pflichtgemäßem Ermessen grundsätzlich aller Erkenntnismittel bedienen (Freibeweis), die nach den Grundsätzen der Logik, nach allgemeiner Erfahrung und/oder wissenschaftlicher Erkenntnis geeignet sind oder sein können, ihre Überzeugung vom Vorhandensein oder vom Nichtvorhandensein bestimmter entscheidungserheblicher Tatsachen von der Richtigkeit einer Beurteilung und Wertung von Tatsachen zu begründen (Kopp/Ramsauer, VwVfG, § 26 Rn. 9).

Dabei ist es der Behörde nicht verwehrt, die Sicherheit in einer Höhe festzusetzen, die sich auf der „sicheren Seite“ dessen bewegt, was bei einer genügend tatsächengestützten Prognose an wirtschaftlichen Risiken für die Allgemeinheit abgesichert werden darf. Sicherheiten sind im Wirtschaftsleben vielfach gebräuchlich und werden so bemessen, dass jenseits extrem zugespitzter Szenarien wirkliche Sicherheit entsteht. Da-

mit besteht Raum für behördliche Pauschalisierungen und damit einhergehende Vereinfachungen (OVG Münster, Beschluss vom 4. Juni 2021 – 20 B 883/20, ZUR 2021, 558).

Dem Regierungspräsidium Tübingen sind keine Gründe ersichtlich, dass die Listen der LUBW für die Ermittlung des Median nicht geeignet sein sollten.

Dennoch hat sich das Regierungspräsidium Tübingen hier an den durchschnittlichen Entsorgungskosten von 26,36 Euro für den Grünschnitt orientiert, welcher vom Landkreis Reutlingen an die Betreiberin vergütet wird.

Die voraussichtlichen Transportvorbereitungs- und Transportkosten, Kosten für die Analyse der zu entsorgenden Abfälle sowie eventuelle Kostensteigerungen sind als weitere Nebenkosten in der Regel ebenfalls zu berücksichtigen. Dieser „Sicherheitszuschlag“ soll auch gewährleisten, dass die Sicherheitsleistung in der angeordneten Höhe nicht bereits nach relativ kurzer Zeit angepasst werden muss. Auch ist der gewählte Sicherheitszuschlag von grundsätzlich 5-20 % der Sicherheitsleistungssumme, hier mit 15 % und 20 % unbestritten zulässig (so BVerwG, Urteil vom 13.03.2008 – 7 C 44/07).

Die Höhe der Sicherheitsleistungen setzt sich im Einzelnen gemäß den immissionschutzrechtlichen Genehmigungsunterlagen wie aus der **Anlage** „Kalkulationsgrundlage Sicherheitsleistung“ zusammen:

Die Sicherheitsleistung für die gelagerten Abfallmengen beträgt insgesamt [REDACTED] Euro. Sie bemisst sich nach den geschätzten Gesamtentsorgungskosten (pro Tonne [REDACTED] Euro) von [REDACTED] Euro zuzüglich eines Sicherheitszuschlags (für Transportkosten, Analyse und Unvorhergesehenes) von [REDACTED] in Höhe von insgesamt [REDACTED] Euro. Als Sicherheitszuschlag wurden für BE 1.1 und BE 3 jeweils [REDACTED] angesetzt. Für BE 4.1 bis BE 4.7 wurde ein Sicherheitszuschlag von [REDACTED] angesetzt. Für BE 4.8 und BE 4.9 wurden keine Sicherheitsleistung festgelegt, sondern nur ein Sicherheitszuschlag für die Transportkosten von [REDACTED] EUR/t. Die Höhe der Sicherheitsleistung unterliegt der regelmäßigen Prüfung auf das Erfordernis der Anpassung an die aktuellen Entsorgungskosten.

In Nummer 2.6.4 dieser Entscheidung ist die Möglichkeit der Anpassung der Sicherheitsleistung für den Fall vorgesehen, dass dies aufgrund von Preisentwicklungen geboten erscheint. Eine Neubewertung der Höhe der Sicherheitsleistung kann auch auf-

grund einer anzeige- oder genehmigungspflichtigen Änderung des Anlagenbetriebs erforderlich werden, wenn sich die Änderung auf die Kapazität der Anlage oder die Qualität der in ihr zugelassenen Abfälle bezieht.

3.2.3.8.3 Art der Sicherheitsleistung

Bei der Wahrnehmung des Auswahlermessens bezüglich der Art und Weise der Sicherheitsleistung ist in erster Linie auf den Zweck der Vorschrift des § 12 Absatz 1 Satz 2 BImSchG abzustellen. Entscheidende Kriterien bei der Auswahl der Art der Sicherheitsleistung sind Werthaltigkeit, Insolvenzfestigkeit, Durchsetzbarkeit als auch Zweckmäßigkeit. Es besteht ein behördliches Interesse, ein möglichst insolvenzfestes Sicherungsmittel zu erhalten.

Das Abverlangen einer bei der Genehmigungsbehörde zu hinterlegenden selbstschuldnerischen Bürgschaft einer inländischen Bank oder Versicherung ist die Sicherheitsleistung, die die fiskalischen Interessen der Genehmigungsbehörde am besten absichert, da sie die größte Sicherheit bietet, einen direkten Zugriff und eine schnelle (marktneutrale) Realisierung erlaubt.

Ebenso geeignet ist die selbstschuldnerische Bürgschaft einer Bank oder Versicherung mit Sitz im Ausland, die im Inland eine oder mehrere Niederlassungen unterhält. Bürgschaften von Banken oder Versicherungen, die nicht zum Geschäftsbetrieb im Inland befugt sind, stellen ein weit weniger taugliches Sicherungsmittel dar.

Bei Bürgschaften von Banken oder Versicherungen ohne Geschäftsbetrieb im Inland können insbesondere die Sprachbarriere und die Notwendigkeit der Beauftragung eines ausländischen Rechtsanwalts zur Geltendmachung der Ansprüche aus der Bürgschaft Hindernisse darstellen, die derartige Bürgschaften erheblich entwerten können.

Etwas Anderes kann allenfalls dann gelten, wenn sich Banken oder Versicherungen ohne Geschäftsbetrieb im Inland, aber mit Sitz oder Niederlassung in einem Mitgliedstaat der Europäischen Union der Zuständigkeit der deutschen Gerichtsbarkeit und deutschem Recht unterwerfen und einen Zustellungsbevollmächtigten im Inland benennen. Nur in diesem Fall kommen auch diese Banken oder Versicherungen als taugliche Bürgen in Betracht, da nur dann gewährleistet ist, dass die Ansprüche gegen diese Banken oder Versicherungen mit einem deutschen Gerichtsstand unproblematisch im Inland geltend gemacht werden können.

Das Regierungspräsidium Tübingen behält sich vor, im Einzelfall zu prüfen, ob die Bürgschaft einer bestimmten Bank oder Versicherung insbesondere dann abgelehnt

werden kann, wenn die Bank oder Versicherung staatliche Hilfe in Anspruch nimmt oder es anderweitige Hinweise auf die fehlende Solvenz der Bank oder Versicherung gibt.

Die Bürgschaftserklärung ist als geeignet anzusehen, wenn sie inhaltlich dem in der Anlage beigefügten Muster entspricht.

3.2.3.8.4 Übertragung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung

Bei der Auferlegung der Sicherheitsleistung handelt es sich um eine anlagenbezogene Regelung. Sie gilt auch gegenüber dem Rechtsnachfolger.

Im Falle des Übergangs der Anlage auf einen neuen Betreiber darf dieser den Betrieb der Anlage erst aufnehmen, nachdem er selbst die erforderliche Sicherheit entsprechend den obenstehenden Vorgaben bei der Genehmigungsbehörde hinterlegt hat.

Die Nachsorgepflichten des § 5 Absatz 3 BImSchG sind betreiberbezogen. Daher muss sich das Sicherungsmittel auf den jeweiligen Betreiber als namentlich benannte, natürliche oder juristische Person beziehen. Der Genehmigungsbehörde ist ein Betreiberwechsel, d.h. eine Verschmelzung, eine Änderung der Gesellschaftsform etc. unverzüglich, spätestens aber einen Monat vor Übergang der Anlagen auf den neuen Betreiber, unter Angabe des Zeitpunktes dieses Wechsels, mitzuteilen, damit die Genehmigungsbehörde vom neuen Betreiber eine entsprechende Sicherheitsleistung rechtzeitig anfordern und auf ihre Geeignetheit hin prüfen kann.

Der bisherige Betreiber erhält nach dem Übergang der Anlage auf einen neuen Betreiber, die von ihm hinterlegte Bürgschaftsurkunde zurück, nachdem entweder

- durch Vertreter der zuständigen Behörde im Rahmen einer Kontrolle vor Ort und ggfs. durch Auswertung weiterer Unterlagen festgestellt wurde, dass der bisherige Anlagenbetreiber zum Zeitpunkt der Beendigung des Betriebs der Anlage durch ihn, die Anlage von allen gelagerten Abfällen geräumt und diese ordnungsgemäß entsorgt hat oder
- falls die Anlage mit den gelagerten Abfällen auf den neuen Betreiber übergeht, nachdem der neue Betreiber seinerseits die erforderliche Sicherheit bei der Genehmigungsbehörde hinterlegt hat.

3.2.3.9 Umgang mit Wassergefährdenden Stoffen

Die Betreiberin betreibt bisher eine genehmigte Kompostierungsanlage im geringeren Umfang auf der vorhandenen mit Asphalt befestigten Fläche, die am 28.05.1996 baurechtlich genehmigt wurde. Die Kapazität der Kompostierungsanlage soll erhöht werden. Eine zusätzliche Befestigung der vorhandenen Flächen erfolgt nicht. Für die Einleitung des verunreinigten Niederschlagswassers über eine Abwasservorbehandlungsanlage in die öffentliche Kanalisation wurde am 10.05.2010 wasserrechtliche Genehmigung erteilt.

Die AwSV-Anlage, die sich auf dem Antrag erstreckt, ist die Änderung der RK Kompostierung (Kapazitätserhöhung). Alle anderen AwSV-Anlagen sind schon genehmigt und somit Bestandsanlagen. Folgende Lager- bzw. Behandlungsanlagen aus der RK-Kompostierung wurden im Verfahren gemäß den Anforderungen der AwSV geprüft:

- Lagerung Vormaterial (BE 1.1) – allgemein wassergefährdend
- Lagerung Vormaterial Rohrinde (BE 1.2) - nicht wassergefährdend
- Kompostkonserve (BE 3) - allgemein wassergefährdend
- Trapezmieten (BE 4.1 bis BE 4.3) - allgemein wassergefährdend
- Trapezmieten (BE 4.4 bis 4.9) – nicht wassergefährdend
- Trapezmieten (BE 5.1 bis 5.3) – nicht wassergefährdend

Dabei kann das Grüngut aus der Sammlung von Gartenabfällen und die Kompostkonserve mit der Einstufung von landwirtschaftlicher Herkunft gleichgesetzt und als allgemein wassergefährdend eingestuft werden. Im Rigoletto wird ein behandelter Bioabfall im Sinne des § 2, Nr. 4 der BioAbfV, ausschließlich einer Vermischung mit anderen Materialien nach Nr. 5, mit einem Rottegrad von größer 3 als nicht wassergefährdend eingestuft. Somit sind die Komposte bis einschließlich Rottegrad 3 gemäß dem § 3 Absatz 2 Nr. 8 als allgemein wassergefährdend einzustufen (Nebenbestimmung 2.7.1).

Nach § 26 Absatz 2 der AwSV bedürfen Lager- und Behandlungsanlagen von festen wassergefährdenden Stoffen als Haufwerk keine Rückhaltung, wenn

- die Löslichkeit der Wassergefährdenden Stoffen in Wasser unter 10 Gramm pro Liter liegt,

- mit den festen wassergefährdenden Stoffen so umgegangen wird, dass eine nachteilige Veränderung der Eigenschaften von Gewässern durch das Verwehen, Abschwemmen, Auswaschen oder sonstiges Austreten von Stoffen oder von verunreinigten Niederschlagswasser verhindert wird und
- die Flächen auf denen, mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird, so befestigt sind, dass dort anfallende Niederschlagswasser auf der Unterseite der Befestigung nicht austritt und ordnungsgemäß als Abwasser beseitigt oder ordnungsgemäß als Abfall entsorgt wird.

In der Praxis werden Kompostierungsanlagen für Grünschnitt, wie in den LAI-Hinweisen zur TA Luft beschrieben, nach dem Stand der Technik ohne Abdeckung betrieben. Der Anwendungsbereich des vorliegenden Entwurfs des Anhangs 23 der Abwasserverordnung (Stand 2022) wird u.a. auf Kompostierungsanlagen erweitert. Im diesem Entwurf des Anhang 23 der AbwV kann man für Kompostierungsanlagen von der Forderung einer Einhausung oder Abdeckung abweichen, wenn bestimmten Bedingungen erfüllt werden. Es wird hier u.a. gefordert, dass die Oberfläche im betrieblichen Bereich für die anfallenden Flüssigkeiten versiegelt werden müssen. Dies entspricht auch den Anforderungen der AwSV. Diese Anforderung wird mit der Nebenbestimmung 2.7.2 nun nicht nur für die Errichtung, sondern auch für den Betrieb definiert. Hiermit wurden die Grundsatzanforderungen des § 17 der AwSV umgesetzt. Weiterhin wird im § 26 der AwSV gefordert, dass Feststoffe vor der Einleitung weitestgehend vor der zurückgehalten werden sollen. Mit den vorhandenen und genehmigten Abwasserbehandlungsanlagen ist dies grundsätzlich möglich.

Eine Einleitung von verunreinigtem Niederschlagswasser in die öffentliche Kanalisation ist nach dem Entwurf des Anhangs 23 der AbwV grundsätzlich zulässig. Die Anforderung des Entwurfs Anhangs 23 der AbwV zur Nutzung (Kreislaufführung) des verunreinigten Niederschlagswassers innerhalb der Anlage wird laut der wasserrechtlichen Genehmigung aus dem Jahr 2010 ebenfalls erfüllt. Die Nutzung des verunreinigten Niederschlagswassers ist bei einer Grüngutkompostierung auch nach abfallrechtlicher Sicht vertretbar.

Im Entwurf des Anhangs 23 der AbwV werden Grenzwerte u.a. für Schwermetalle festgelegt, die zurzeit nicht festgesetzt werden können, da der Entwurf nicht rechtsverbindlich ist. Grundsätzlich ist aber festzuhalten, dass aufgrund der genehmigten Abwasser-

vorbehandlungsanlage (Adsorption von Schwermetallen an Feststoffen) und den eingesetzten Abfällen (Grünschnitt und Rinde) mit einer Überschreitung der Grenzwerte nicht zu rechnen wäre.

Aufgrund der hier aufgeführten Darstellung kann für diese Anlage der § 26 Absatz 2 der AwSV angewendet werden. Eine Überdachung der Kompostierungsanlage ist aus wasserrechtlicher Sicht nicht zwingend notwendig. Hierzu ist sicherzustellen, dass die vorhandene Asphaltfläche den Anforderungen des § 26 Absatz der AwSV jederzeit genügt. Aufgrund der Beschädigungen der Asphaltfläche durch Starkregen (Grundwasserstand) muss die Fläche auf deren Dichtigkeit regelmäßig geprüft werden (Nebenbestimmungen 2.7.2 und 2.7.3)

Für den Betrieb der Anlage steht auf der Fläche der Fa. ökohum sowie auf dem benachbarten Grundstück ein ausreichendes Volumen zur Löschwasserrückhaltung zur Verfügung. Die vorhandenen Löschwasserrückhalteinrichtungen müssen aber in eine Konzeption eingebunden und regelmäßig auf dessen Wirksamkeit überprüft werden. Zudem muss die örtliche Feuerwehr über dieses Konzept informiert werden, damit die Rückhaltung rechtzeitig eingerichtet werden kann (Nebenbestimmungen 2.7.4 bis 2.7.5).

3.2.3.10 Ausgangszustandsbericht

Für die Lagerung von Chemikalien zur Herstellung der Endprodukte (SU-Prozess), der Endprodukte sowie die Kompostierung (BRH- und RH-Prozess) sind nicht Gegenstand der Änderungsgenehmigung. Es erfolgt keine Änderung der AwSV-Anlagen.

Die Behandlung und Lagerung von Abfällen unterliegt nicht der Pflicht der zur Erstellung eines Ausgangszustandsberichtes. Alle anderen Betriebseinheiten sind nicht Gegenstand des Antrages, da hier bereits eine Genehmigung vorliegt.

Die Vorlage eines Berichts über den Ausgangszustand ist gemäß §§ 10 Absatz 1a, 3 Absatz 9 BImSchG i.V.m. Artikel 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP-Verordnung) hinsichtlich der gehandhabten Abfälle nicht erforderlich.

3.2.3.11 Erlöschen der Genehmigung

Rechtsgrundlage für die auflösende Bedingung in Nummer 1.4 dieser Entscheidung wonach die Genehmigung erlischt, wenn innerhalb einer von der Genehmigungsbehörde gesetzten Frist nicht mit dem Betrieb der Anlage begonnen wird, ist § 18 Absatz 1 Nummer 1 BImSchG. Mit der Fristsetzung wird dem Umstand Rechnung getragen, dass sich mit zunehmendem zeitlichem Abstand zwischen Erteilung und Inanspruchnahme der Genehmigung zunehmend auch die tatsächlichen und rechtlichen Verhältnisse verändern können. Dies kann Auswirkungen auf die Genehmigungsvoraussetzungen haben und die verfolgten Schutz- und Vorsorgeziele gefährden. Eine Fristsetzung ist daher insbesondere im öffentlichen Interesse, wenn es sich wie hier um eine Anlage nach der IE-Richtlinie handelt, für die besondere Anforderungen Anwendung finden. Es wird daher eine Frist von drei Jahren als angemessen angesehen. Sie gibt unter Wahrung des vorgenannten öffentlichen Interesses der Antragstellerin ausreichend Spielraum und Planungssicherheit.

4 Gebühren

Als Antragstellerin hat die ökohum GmbH gemäß § 5 Absatz 1 Nummer 1 LGebG die Kosten des Verfahrens zu tragen.

Für die Erteilung dieser immissionsschutzrechtlichen Genehmigung wird unter Nummer 1.7 dieser Entscheidung eine Gesamtgebühr in Höhe von [REDACTED] **Euro** festgesetzt.

Diese Gebührenentscheidung beruht auf den §§ 1, 3, 4, 5, 7, 12 und § 14 des Landesgebührengesetzes für Baden-Württemberg (LGebG) und dem § 1 Absatz 1 der Gebührenverordnung des Umweltministeriums (GebVO UM) in Verbindung mit der Anmerkung Nummer 8 der Anlage hierzu (GebVerz UM).

Die Gebühr wird gemäß Nr. 8 Anmerkung 2 GebVerzUM nach dem tatsächlichen Verwaltungsaufwand bemessen werden, da die nach den Investitionskosten errechnete Gebühr unter dem tatsächlichen Verwaltungsaufwand liegt. Bei dieser Gebührenbemessung ist außerdem die wirtschaftliche und sonstige Bedeutung der öffentlichen Leistung für den Antragsteller zu berücksichtigen.

4.1 Fiktive Berechnung nach Investitionskosten

Die Berechnung der Gebühr mit zugrunde gelegten Investitionskosten in Höhe von [REDACTED] € kommt zu folgendem Ergebnis:

Gegenstand	Nummer GebVerz UM	Gebühregrund- lage	Berechnung	Summe
Investitionskosten bis [REDACTED] € für Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb von Anlagen nach § 4 Absatz 1	8.1.1	1,4 Prozent der Kosten (hier [REDACTED] €, mindestens [REDACTED] €)	[REDACTED] € - Mindestgebühr erreicht	[REDACTED] €
Änderungsgenehmigung	8.4.1	75 % der Gebühr nach der Nummer 8.1.1	75% x [REDACTED] € =	[REDACTED] €
UVP-Vorprüfung (A)	8.8.2	125 Prozent der Gebühr nach den Nummern 8.1 bis 8.6, mindestens [REDACTED]	125% x [REDACTED] € =	[REDACTED] €
Gesamt				[REDACTED] Euro

4.2 Berechnung der Gebühren nach Zeitaufwand

Der Verwaltungsaufwand (Personal- und Sachaufwand) wird unter Berücksichtigung der Pauschalsätze der Kosten einer Arbeitsstunde nach Laufbahnen gemäß Anlage 1 zur VwV-Kostenfestlegung und unter Beachtung der o.g. Grundsätze festgesetzt. Der Berechnung der Gebühr wurde dabei insbesondere der in diesem Verfahren erhöhte Aufwand hinsichtlich der Detailprüfung der Antragsunterlagen, UVP-Vorprüfung, Beratung der Betreiberin (einschließlich Vorantragsphase), zu Grunde gelegt.

Der tatsächliche Verwaltungsaufwand beläuft sich auf [REDACTED] Euro. Damit deckt eine Gebührenberechnung auf Grundlage der Investitionskosten nicht den tatsächlichen Verwaltungsaufwand

Der Verwaltungsaufwand (Personal- und Sachaufwand) wird unter Berücksichtigung der Pauschalsätze der Kosten einer Arbeitsstunde nach Laufbahnen gemäß Anlage 1 zur VwV-Kostenfestlegung und unter Beachtung der o.g. Grundsätze festgesetzt. Der Berechnung der Gebühr wurde dabei insbesondere der in diesem Verfahren (einschließlich Vorantragsphase), welches sich von 2017 bis 2025 erstreckt hat, erhöhte Aufwand hinsichtlich Detailprüfung einschließlich mehrfacher Nachforderungen sowie der erforderlichen Klärung schwieriger rechtlicher Sachverhalte zu Grunde gelegt.

Für die Bearbeitung der nachträglichen Anordnung ist beim Regierungspräsidium Tübingen folgender Verwaltungsaufwand entstanden:

Höherer Dienst	■ Stunden
Gehobener Dienst	■ Stunden
Mittlerer Dienst	■ Stunden

Nach Ziff. 2.3 der Verwaltungsvorschrift des Finanzministeriums über die Berücksichtigung der Verwaltungskosten insbesondere bei der Festsetzung von Gebühren und sonstigen Entgelten für die Inanspruchnahme der Landesverwaltung (VwV-Kostenfestlegung) werden derzeit als Pauschalsätze je Arbeitsstunde für die einzelnen Laufbahnen festgelegt:

Höherer Dienst	■ €
Gehobener Dienst	■ €
Mittlerer Dienst	■ €

Darüber hinaus sind bei den Trägern öffentlicher Belange/Fachbehörden folgende Verwaltungsaufwände entstanden:

Stadt Bad Saulgau - Baurecht	■ €
LRA SIG	■ €

Damit ergibt sich für die Gesamtgebühren folgende Berechnung:

■ Stunden x ■ €	■ €
■ Stunden x ■ €	■ €
■ Stunden x ■ €	■ €

Stadt Bad Saulgau - Baurecht		■	€
LRA SIG		■	€
Gesamt		■	€

5 Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Entscheidung kann innerhalb eines Monats beim Verwaltungsgericht Sigmaringen mit dem Sitz in Sigmaringen die Klage erhoben werden.

■

6 Hinweise

6.1 Allgemein

- 6.1.1 Soweit in dieser Genehmigung nichts Anderes festgelegt ist, gelten die Regelungen vorangegangener Genehmigungen und Anordnungen weiter.
- 6.1.2 Die Genehmigung ergeht unbeschadet behördlicher Entscheidungen, die gemäß § 13 BImSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden (§ 21 Absatz 2 der 9. BImSchV).

6.2 Bodenschutz

- 6.2.1 Die Flurstücke 2024/28, 2024/38, 2024/47, 2024/57 und 2024/63 werden im Altlasten- und Bodenschutzkataster unter der Objekt-Nr. 01968-000 mit der Bezeichnung „PFC Schaden Obere Bergen“ geführt, sie sind mit S-Sicherungsmaßnahme bewertet. Aufgrund eines Brandfalles liegt eine großflächige Kontamination des Grundwassers mit PFAS vor, die sanierungswürdig ist und aktuell im Begriff, quellsaniert zu werden. Bei sich ändernden Bedingungen im Grundwasser, wie ein ungewöhnlich hoher Grundwasserstand oder nach Starkregenereignissen, ist dringend empfohlen, die Lösch- und Brauchwasserversorgung erneut zu beproben und das Konzept evtl. kurzfristig anzupassen.
- 6.2.2 Das Flurstück 2024/28 (Teilfläche), Gemarkung Herbertingen, wird im Altlasten- und Bodenschutzkataster unter der Objekt-Nr. 00914-000 mit der Bezeichnung Altstandort „AS Obere Bergen 8, Herbertingen“ geführt und ist mit B (belassen) mit Entsorgungsrelevanz bewertet.
- 6.2.3 Für den Wirkungspfad Boden/Grundwasser ist der Altlastenverdacht nicht bestätigt, aufgrund der Vornutzung können aber auf der Fläche Bodenmassen vorliegen, die man nicht „unkontrolliert“ ablagern kann. Die Fläche wird im Bodenschutz- und Altlastenkataster, Fallgruppe „Sonstige Flächen, B-Fall“ geführt.
- 6.2.4 Aushubmaterial von dieser Fläche muss nach der Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums für die Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial vom 14.03.2007 in der akt. Fassung bzw. der ab 01.08.2023 geltenden Neufassung der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung









untersucht und dementsprechend entsorgt oder verwertet werden. Die Untersuchungsbefunde sind dem Fachbereich Umwelt und Arbeitsschutz des Landratsamtes Sigmaringen vorzulegen.






6.3 Gebühren









Die Gebühr wird nach § 18 LGebG mit der Bekanntgabe dieses Bescheides zur Zahlung fällig und ist an die Landesoberkasse Baden-Württemberg auf das oben angegebene Konto zu überweisen. Wird die Gebühr nicht innerhalb eines Monats nach Fälligkeit entrichtet, wird nach § 20 LGebG für jeden angefangenen Monat der Säumnis ein Säumniszuschlag von 1 von Hundert des rückständigen, auf volle 50 € nach unten abgerundeten Betrages erhoben.








7 Antragsunterlagen

Ordner/ Kapitel	Inhalt der Antragsunterlagen (Name des Dokuments und des/r ErstellerIn)	Stand (TT.MM.JJJJ)	Seiten- anzahl
Digitale Antragsfassung			
0-0	Anschreiben 0-0 B-RPT 2025-02-07.pdf	07.02.2025	1
00	Inhaltsübersicht Ordner gesamt () 00 Inhaltsübersicht Ordner gesamt.pdf	23.01.2025	1
I 00	Vorbemerkungen () I 00 Vorbemerkungen Stand 2025-02-04.pdf	04.02.2025	4
II 01	Antrag Anlage 1 - Inhaltsübersicht () II 01 Antrag formal Inhaltsübersicht 2025-02-07.pdf	07.02.2025	2
II 01	Antrag Anlage 1 Formblatt 1 - Antragstellung () II 01 F 1 Stand 2025-02-05.pdf	02.05.2025	6
II 01	Antrag Beiblatt zu Formblatt 1 - Bebauungspläne - Historie und Änderungen () II 01 F 1 B-Pläne Historie.pdf	03.02.2025	1
II 01	Antrag Zu Formblatt 1 - 4. BImSchV vom 31. Mai 2017 () II 01 F 1 vierte BImSchV.pdf	13.01.2025	1

II 02	Antrag Allgemeine Angaben zum Antragsinhalt und zum Standort; Pläne () <small>II 02 T 1 Stand ohne öffentl. Kapitel 2025-02-06.pdf</small>	06.02.2025	15
II 03	Antrag Textblatt zu Anlagen- und Betriebsbeschreibung; Schematische Darstellungen; Formblätter 2.1 u. 2.2 () <small>II 03 T 2.pdf</small>	04.02.2025	1
II 03	Antrag Luftaufnahme der Anlage, Prozessübersicht und Ausschnitt RK-Prozesse () <small>II 03 T 2 Luft-Aufnahme.pdf</small>	13.01.2025	2
II 03	Antrag Fließbild Prozessübersicht () <small>II 03 Prozessübersicht Stand 2025-01-28.pdf</small>	28.01.2025	1
II 03	Antrag Fließbild Ausschnitt RK-Prozesse () <small>II 03 RK-Prozesse Stand 2025-01-28.pdf</small>	28.01.2025	1
II 03	Antrag Anlage 1 Formblatt 2.1 () <small>II 03 F 2.1 Stand 2025-01-28.pdf</small>	28.01.2025	2
II 03	Antrag Anlage 1 Formblatt 2.2 () <small>II 03 F 2.2 Stand 2025-01-28.pdf</small>	28.01.2025	2
II 04	Antrag Textblatt zu Angaben zu Energieeffizienz / Wärmee-nutzung () <small>II 04 T Energieeffizienz.pdf</small>	04.01.2023	1

II 05	Antrag Anlage 1 Formblatt 3.1 Staub () <small>II 05 F 3.1 Staub neu.pdf</small>	27.01.2025	1
II 05	Antrag Anlage 1 Formblatt 3.2 Staub () <small>II 05 F 3.2 Staub neu.pdf</small>	21.01.2025	1
II 05	Antrag Anlage 1 Formblatt 3.3 Staub () <small>II 05 F 3.3 Staub neu.pdf</small>	21.01.2025	1
II 05	Antrag Anlage 1 Formblatt 3.1 Geruch () <small>II 05 F 3.1 Geruch neu.pdf</small>	21.01.2025	1
II 05	Antrag Anlage 1 Formblatt 3.2 Geruch () <small>II 05 F 3.2 Geruch neu.pdf</small>	21.01.2025	1
II 05	Antrag Anlage 1 Formblatt 3.3 Geruch () <small>II 05 F 3.3 Geruch neu.pdf</small>	21.01.2025	1
II 06	Antrag Textblatt zu Angabe zu Lärm () <small>II 06 .T 4 Lärm-ISIS.pdf</small>	14.01.2025	1
II 06	Antrag Anlage 1 Formblatt 4 Lärm () <small>II 06 F 4 Lärm-ISIS.pdf</small>	14.01.2025	2

II 07	Antrag Textblatt zu Angaben zu elektromagnetischen Feldern, Erschütterungen, Licht () <small>II 07 T Erschütterungen.pdf</small>	22.01.2025	1
II 08	Antrag Anlage 1 Formblatt 5.1 Abwasser / Anfall () <small>II 08 F 5.1.pdf</small>	22.01.2025	1
II 08	Antrag Anlage 1 Formblatt 5.2 Abwasser / Abwasserbehandlung () <small>II 08 F 5.2.pdf</small>	22.01.2025	1
II 08	Antrag Anlage 1 Formblatt 5.3 Abwasser / Einleitung () <small>II 08 F 5.3.pdf</small>	22.01.2025	1
II 09	Antrag Anlage 1 Formblatt 6.1 () <small>II 09 F 6.1 Stand 2025-02-07.pdf</small>	07.02.2025	2
II 09	Antrag Anlage 1 Formblatt 6.2 Rindenkompost () <small>II 09 F 6.2 Rindenkompost Stand 2025-02-07.pdf</small>	07.02.2025	3
II 09	Antrag Anlage 1 Formblatt 6.2 Vormaterial Grüngut () <small>II 09 F 6.2 Vormaterial Stand 2025-02-07.pdf</small>	07.02.2025	3
II 10	Antrag Anlage 1 Formblatt 7 Abfall () <small>II 10 F 7 Abfall.pdf</small>	22.01.2025	1

II 11	Antrag Anlage 1 Formblatt 8 Arbeitsschutz () <small>II 11 F 8.pdf</small>	07.02.2025	2
II 12	Antrag Textblatt zu Angaben zu Maßnahmen nach der Betriebseinstellung () <small>II 12 Betriebseinstellung.pdf</small>	22.01.2025	1
II 13	Antrag Anlage 1 Formblatt 9 Ausgangszustandsbericht (AZB) Wird nachgereicht () <small>II 13 F 9 Stand 2025-02-07.pdf</small>	07.02.2025	2
II 14	Antrag Anlage 1 Formblatt 10.1 Anlagensicherheit Störfall-Verordnung () <small>II 14 F 10.1.pdf</small>	22.01.2025	1
II 14	Antrag Anlage 1 Formblatt 10.2 Anlagensicherheit Sicherheitsabstand () <small>II 14 F 10.2.pdf</small>	22.01.2025	1
II 15	Antrag Anlage 1 Formblatt 11 Umweltverträglichkeitsprüfung () <small>II 15 F 11.pdf</small>	22.01.2025	1
II A01	Antrag Anhang 1 Schalltechnische Untersuchung () <small>II A01 Lärm ISI 2403a ökohum Herbetingen.pdf</small>	25.10.2024	44

II A02a	Antrag Anhang 2a Immissionsprognose Staub () <small>II A02a Staubgutachten M166094_01_Ber_1D.pdf</small>	27.01.2025	63
II A02b	Antrag Anhang 2b Immissionsprognose Geruch () <small>II A 02b Geruchsgutachten_24-07-04-FR-oekohum_20250131.pdf</small>	31.01.2025	67
II A03	Antrag Anhang 3 Unterlage zur UVP-Vorprüfung () <small>II A03 UVP M166094_02_Ber_1D.pdf</small>	24.01.2025	50
II A04	Antrag Anhang 4 Textblatt Ausgangszustandsbericht () <small>II A04 AZB .Vorbemerkung 1.pdf</small>	31.01.2025	1
II A04	Antrag Anhang 4 Prüfung auf Notwendigkeit zur Erstellung eines voll- umfänglichen Ausgangszustandsberichts (AZB) () <small>Dateiname.pdf</small>	wird nachge- liefert xx.xx.xx	x
II A05	Antrag Anhang 5 Unterlagen zu AwSV-Lagern () <small>II A05 Lagepläne AwSV-Anlagen RK-Prozess Luft-Aufnahme.pdf</small>	07.02.2025	2
II A06	Antrag Anhang 6 Lageplan Löschwasserbereitstellung ökohum () <small>II A06 Löschwasserplan ökohum.pdf</small>	06/2022	1

II A07	Antrag Anhang 7 Brandschutzkonzept () <small>II A07 Brandschutzkonzept O 6356-1a mit Anhang.pdf</small>	03.11.2021	56
III	Informativ Entwässerungsplan () <small>III Entwässerung Lage-511 15.11.2023.pdf</small>	15.11.2023	1
III	Informativ Entwässerungslageplan mit Einzeichnung der Löschwasserrückhaltung () <small>III Entwässerung Lage 512 Löschwasserrückhaltung 08.2023.pdf</small>	26.01.2023	1
III	Informativ Entwässerungslageplan mit Einzeichnung der Ka- naleinzugsflächen () <small>III Entwässerung Lage-513 Einzugsflächen Kanal.pdf</small>	09.08.2023	1
III	Informativ Wasserrechtliche Genehmigung (Landratsamt Sigmaringen) <small>III 2010-05-10 Genehmigung mit Antrag - Jedele.pdf</small>	10.05.2010	17
IV	Allgemeinverständliche Kurzfassung für die öffentli- che Auslegung () <small>IV 02 T 1 inkl. öffentl. Kapitel Stand 2025-02-07.pdf</small>	07.02.2025	16
Bauantrag			
Entwässerungsgesuch			

8 Zitierte Regelwerke

4. BImSchV	Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungs-bedürftige Anlagen)
5. BImSchV	Fünfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Immissionsschutz- und Störfallbeauftragte)
AbfBeauftrV	Verordnung über Betriebsbeauftragte für Abfall (Abfallbeauftragtenverordnung)
AbwV	Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer (Abwasserverordnung), Entwurf des Anhangs 23, Stand 05.04.2022
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BImSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz)
BioAbfV	Verordnung über die Verwertung von Bioabfällen auf Böden (Bioabfallverordnung)
GebVO UM	Verordnung des UM über die Festsetzung der Gebührensätze für öffentliche Leistungen der staatlichen Behörden in seinem Geschäftsbereich (Gebührenverordnung UM)
GebVO MLW	Verordnung des Ministeriums für Landesentwicklung und Wohnen über die Festsetzung der Gebührensätze für öffentliche Leistungen der staatlichen Behörden für den Geschäftsbereich des Ministeriums für Landesentwicklung und Wohnen
KrWG	Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz)
LAI Vollzugsfragen TA Luft	Vollzugsfragen zur TA Luft, UMK-Umlaufbeschluss 09/2025, LAI Beschluss Top 8.1 152 LAI) Fassung vom 10. April 2025
LBO	Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO)
LGebG	Landesgebührengesetz

Rigoletto	Informationsseite des Umwelt Bundesamtes zur Einstufung von wassergefährdenden Stoffen
TA Lärm	Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm)
TA Luft	Neufassung der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft)
VDI 3475 Blatt 1	Emissionsminderung – Biologische Abfallbehandlungsanlagen Kompostierung und Vergärung Anlagenkapazität mehr als ca. 6.000 Mg/a vom Jan. 2003
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz)

Informationen zum Schutz personenbezogener Daten finden Sie auf unserer Internetseite unter

[Datenschutzerklärung zur Verwaltungstätigkeit der Regierungspräsidien](#)

Auf Wunsch werden diese Informationen in Papierform versandt.