

Bundesministerium für  
Klimaschutz, Umwelt, Energie,  
Mobilität, Innovation und Technologie

Rathaus  
1082 Wien  
Telefon: +43 1 4000 82392  
Fax: +43 1 4000 99 82310  
post@md-r.wien.gv.at  
wien.gv.at

MDR - 1211419-2024-11  
Entwurf einer Verordnung der Bundes-  
ministerin für Klimaschutz, Umwelt, Energie,  
Mobilität, Innovation und Technologie über  
Qualitätsanforderungen an Komposte und  
Komposterden aus Abfällen (Kompostver-  
ordnung 2024);  
Begutachtung;  
Stellungnahme

Wien, 15. Oktober 2024

z.Zl. 2024-0.612.826

Zu dem mit Schreiben vom 5. September 2024 übermittelten Entwurf einer Verordnung der Bundesministerin für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie über Qualitätsanforderungen an Komposte und Komposterden aus Abfällen (Kompostverordnung 2024), wird wie folgt Stellung genommen:

### **Allgemeines**

#### **Zur Auslagerung von behördlichen Tätigkeiten an privatwirtschaftlich agierende Fachpersonen und Fachanstalten:**

Nach dem vorliegenden Entwurf sollen Kompostanlagen und Komposterdenanlagen regelmäßig wiederkehrend von einer befugten Fachperson oder Fachanstalt überprüft werden. Diese sollen nicht nur die Einhaltung des Stands der Technik der Kompostierung überprüfen, sondern u.a. auch die Einhaltung von Genehmigungsbescheiden. Damit werden behördliche Kernaufgaben an privatwirtschaftlich agierende Institutionen ausgelagert, die mit den Inhabern von Kompostanlagen in einem entgeltlichen Auftragsverhältnis stehen. Nur durch eine Überprüfung im hoheitlichen Auftrag kann die erforderliche Objektivität hinsichtlich der Einhaltung des Anlagenkonsenses gewährleistet werden. **Die Auslagerung von behördlichen Aufgaben an privatwirtschaftlich agierende Fachpersonen oder Fachanstalten wird abgelehnt.**

## **Zu den einzelnen Bestimmungen**

### **Zu § 1 Abs. 4 – Anwendungsbereich:**

In den Erläuterungen wird als Beispiel die Düngemittelverordnung 2004 als andere bundesrechtliche Vorschrift genannt. Auf Grund der allgemeinen Formulierung des letzten Halbsatzes im Entwurfstext (*„sind die Bestimmungen dieser Verordnung einzuhalten.“*) ist unklar, welche Verordnung damit gemeint ist. Die Formulierung sollte präzisiert werden.

### **Zu § 2 Abs. 3 – Ausnahmen vom Anwendungsbereich:**

Die Ausnahme von Kleinstanlagen vom Anwendungsbereich der Kompostverordnung lässt allfällige sonstige Genehmigungs- oder Erlaubnispflichten nach dem Abfallwirtschaftsgesetz 2002 unberührt. In den Erläuterungen sollte auf diesen Umstand hingewiesen werden.

### **Zu § 3 Z 2 – Begriffsbestimmungen „Komposterde“:**

Im Entwurf wird Bodenaushub durch die Qualitätsklassen A1, A2 oder A2-G abgegrenzt, während in den Erläuterungen ohne Einschränkung von *„Bodenaushub, der als Abfall angefallen ist“* die Rede ist. Die Erläuterungen wären diesbezüglich an den Verordnungstext (siehe auch § 8 und Tabelle 1) anzupassen.

### **Zu § 3 Z 3 – Begriffsbestimmungen „Aufbereitung“:**

In Verbindung mit den Erläuterungen ist nicht nachvollziehbar, welches Regelwerk zu welchem Zeitpunkt den Stand der Technik der Kompostierung definiert. Es wäre klarzustellen, ob das (zukünftige) ÖWAV-Regelblatt 518 „Anforderungen an den Betrieb von Kompostierungsanlagen“ (2009/20xx), der „Stand der Technik der Kompostierung“ (2005) oder eine zukünftige ÖNORM den Stand der Technik abbildet. In diesem Zusammenhang wäre auch festzulegen, wie vorzugehen ist, wenn sich die betroffenen Regelwerke ändern. Der Stand der Technik sollte in der Verordnung selbst definiert werden.

### **Zu § 3 Z 8 „externe Güteüberwachung“:**

Die „externe Güteüberwachung“ soll ausschließlich eine „Kompostbeurteilung“ umfassen. Für das Produkt Kompost ist die „Kompostbeurteilung“ und damit die Qualifizierung des Produktes essentiell, welche durch befugte Fachpersonen oder Fachanstalt für Komposte und Komposterden erfolgen soll. Die Überprüfung der Abfallbehandlungsanlage auf Einhaltung des Genehmigungskonsenses ist Aufgabe der Behörde und sollte auch weiterhin nur von der Behörde durchgeführt werden (siehe dazu die Ausführungen zu § 13). Daher ist die „Anlagenbeurteilung“ aus der Definition zu entfernen.

### **Zu § 3 Z 11 „Anlagenbeurteilung“:**

Entsprechend den Ausführungen zu § 3 Z 8 wäre die Begriffsdefinition der Anlagenbeurteilung als gegenstandslos zu streichen.

### **Zu § 3 Z 14 „Beurteilungsmenge“:**

Der Begriff „Güteüberwachung“ sollte durch den Begriff „Kompostbeurteilung“ ersetzt werden, da die Kompostbeurteilung entsprechend § 3 Z 10 ausschließlich die Analytik betrifft. Die Beurteilungsmenge kann sich nur auf Komposte beziehen, da ausschließlich diese einer Kompostbeurteilung unterliegen.

**Zu § 3 Z 20 – Begriffsbestimmungen „Ballaststoffe“:**

Aktuell sind keine Technologien bekannt, welche eine mechanische Störstoffabtrennung aus dem Kompost bis zu einer Größenklasse < 2 mm mit vertretbarem Aufwand und ohne sehr hohen Austrag von Gutmaterial ermöglicht. Erste Pilotanlagen (z.B. AVA Augsburg, D) zur Abtrennung von Störstoffen mittels sensorbasierter Sortiertechnologie (v.a. für Kunststoffe und Glas) werden auf ein Korngrößenband > 4 mm angewendet und führen auch in diesem Bereich zu erheblichem Verlust an Gutmaterial. Da eine Abscheidung von Ballaststoffen von < 4 mm in der Praxis nicht mit vertretbarem Aufwand möglich und sinnvoll ist, sollte auch die Beurteilungsgröße des Grenzwertes entsprechend von 2 mm auf 4 mm geändert werden.

Die Definition der Ballaststoffe sollte in den Begriffsbestimmungen selbst erfolgen. Als Beispiel könnte dazu die Definition in der ÖNORM S 2007 herangezogen werden (*„Für die biologische Abfallbehandlung ungeeignete Stoffe wie z.B. Steine, Glas, Kunststoffe, Verbundstoffe und Metalle, die den Prozess stören oder die Qualität mindern können.“*).

**Zu § 4 Abs. 4 - Anforderungen an Komposte:**

In Verbindung mit den Erläuterungen ist nicht nachvollziehbar, welches Regelwerk zu welchem Zeitpunkt den Stand der Technik der Kompostierung definiert. Es wäre klarzustellen, ob das (zukünftige) ÖWAV-Regelblatt 518 „Anforderungen an den Betrieb von Kompostierungsanlagen“ (2009/20xx), der „Stand der Technik der Kompostierung“ (2005) oder ein zukünftige ÖNORM den Stand der Technik abbildet. In diesem Zusammenhang wäre auch festzulegen, wie vorzugehen ist, wenn sich die betroffenen Regelwerke ändern. Der Stand der Technik sollte in der Verordnung selbst definiert werden.

**Zu § 5 – Eingangskontrolle, Störstoffabtrennung und Aufzeichnungen für Komposte:**

Es ist nicht nachvollziehbar, warum kompostierbare Abfälle nur vom Abfallerzeuger, vom Sammelsystem oder einem externen Aufbereiter übernommen werden dürfen. Abfallerzeuger übergeben in der Regel ihre kompostierbaren Abfälle befugten Abfallsammlern und liefern sie nicht selbst zur Kompostanlage. Darüber hinaus ist unklar, was unter einem Sammelsystem zu verstehen ist. Dieser Begriff sollte daher in die Begriffsbestimmungen aufgenommen werden, sofern eine derartige Einschränkung als erforderlich erachtet wird. In den Erläuterungen wird das Sammelsystem insofern konkretisiert, als dieses über eine Genehmigung nach § 29 AWG 2002 verfügt. Darunter fallen aber in erster Linie Sammel- und Verwertungssysteme für Verpackungen, Elektroaltgeräte etc., weshalb der Verweis in Zusammenhang mit der Sammlung von Kompost unpassend erscheint.

Weiters wird in den Erläuterungen auch auf Gebietskörperschaften, Gemeindeverbände und Transporteure eingegangen. Es ist nicht nachvollziehbar, warum sich Erläuterungen und Verordnungstext inhaltlich nicht decken.

Es ist unklar, warum im § 5 Abs. 1 nur beim Qualitätsklärschlamm auf die Anforderungen der Anlage 1 Tabelle 1 verwiesen wird. Es bestehen auch für andere Abfallarten Qualitätsanforderungen in der Tabelle 1 der Anlage 1.

**Zu § 5 Abs. 1 „Eingangskontrolle, ...“:**

Die Übernahme von kompostierbaren Abfällen wird im Entwurf auf Abfallerzeuger, Sammelsysteme und externe Aufbereiter beschränkt. In Verbindung mit den Erläuterungen werden Sammelsysteme

nach §29 AWG 2002 angeführt, welche im Bereich der biogenen Abfälle jedoch nicht tätig sind. Es wäre daher klarzustellen, dass mit „Sammelsystemen“ die kommunale Sammlung von biogenen Abfällen gemeint ist, da eine klare Zuständigkeit der Länder besteht und es sich nicht um eine Ausübung der Bedarfskompetenz des Bundes handelt. Es wird daher vorgeschlagen, den Begriff „Sammelsystem“ im Verordnungstext durch „kommunales Sammelsystem“ zu ersetzen und den Verweis zu § 29 AWG 2002 in den Erläuterungen zu streichen.

**Zu § 5. Abs. 3 „Eingangskontrolle, ...“:**

Eine Aufzeichnung jeder Anlieferung hinsichtlich „Qualität“ ist in der Praxis nicht durchführbar. Es wird die Klarstellung für notwendig gehalten, dass eine geforderte „Aufzeichnung der Qualität“ gemäß Anlage 1 anhand der vergebenen Schlüsselnummer (Art, Herkunft) und Verwiegung (Menge) vollkommen ausreichend ist. So werden im Kompostwerk Lobau täglich bis zu 100 Fahrzeuge entleert, die abgeladenen Abfälle werden visuell beurteilt und gegebenenfalls ausgeschleust.

**Zu §5. Abs. 4 „Eingangsmaterialien“:**

Entsprechend der Begriffsbestimmung sollte der zweite Satz lauten: *„Eingangsmaterialien, die mit Störstoffen über einem Grenzwert von 2 % Feuchtmasse verunreinigt sind, sind nicht als Rotteeingangsgut zur Herstellung von Komposten zulässig.“* Da ohnehin dieser Grenzwert anzuwenden ist, stellt sich die Frage, warum ein weiterer Grenzwert für die Anlieferung zu einer mechanischen Aufbereitungsanlage (Störstoffentfrachtung) festgeschrieben wird, obwohl ohnehin über eine entsprechende Abscheidetechnologie verfügt werden muss, um den Grenzwert für das Rotteeingangsgut einzuhalten.

**Zu § 5 Abs. 5 – Eingangskontrolle, Störstoffabtrennung und Aufzeichnungen für Komposte:**

Es ist nicht nachvollziehbar, dass strukturarmer, biologisch leicht abbaubare Eingangsmaterialien bei denen der anaerobe Abbau bereits fortgeschritten ist, nicht vom Komposthersteller übernommen werden dürfen. Eine Abmischung im Zuge der Aufbereitung mit strukturreichem Material sollte jedenfalls möglich sein, um das biogene Material einer Kompostierung zuführen zu können.

Der Verordnungstext und die dazugehörigen Erläuterungen weichen insofern voneinander ab, als der anaerobe Abbau einmal als fortgeschritten und einmal als *weit* fortgeschritten bezeichnet wird.

Es wird angeregt, dass der Terminus „weit fortgeschritten“ in den Verordnungstext übernommen und in den Erläuterungen genauer spezifiziert wird, was unter „weit fortgeschritten“ zu verstehen ist.

**Zu § 5 Abs. 7 – Eingangskontrolle, Störstoffabtrennung und Aufzeichnungen für Komposte:**

Die explizite Anordnung, dass nicht zulässiges Material zurückzuweisen ist, ist im Hinblick auf die dazu im AWG 2002 enthaltenen Vorgaben redundant und könnte daher entfallen.

**Zu § 5 Abs. 8 – Eingangskontrolle, Störstoffabtrennung und Aufzeichnungen für Komposte:**

Mit gefährlichen Abfällen verunreinigte Eingangsmaterialien sind generell nicht für die Kompostierung geeignet und daher zurückzuweisen. Unabhängig davon fehlen in Zusammenhang mit den chemischen Analysen konkrete Vorgaben über deren Inhalt und zulässige Qualitäten. Die Möglichkeit der chemischen Analyse sollte daher zur Gänze gestrichen werden.

**Zu § 6 Abs. 1 – Anforderungen an Komposterden:**

Die Voraussetzungen, unter denen eine „positive Anlagenbeurteilung“ erfolgen kann, werden weder in § 6 Abs. 1 noch in § 13 Abs. 1 ausreichend beschrieben und wären noch zu konkretisieren. Da bereits vor Inbetriebnahme einer Kompostanlage eine positive Beurteilung vorliegen muss, sollte für Neuanlagen eine eigene Übergangsfrist vorgesehen werden. Hinsichtlich der bereits bestehenden Anlagen erscheint fraglich, ob die in § 14 enthaltene Übergangsfrist wirklich ausreicht, um allen Kompostanlagen eine positive Beurteilung zu ermöglichen.

Aus Sicht von Wien handelt es sich bei der Erzeugung von Komposterden immer um eine ausschließliche stoffliche Verwertung, die in den Erläuterungen enthaltene Passage zu einer allfälligen gewerberechtlichen Genehmigung erscheint daher nicht schlüssig.

**Zu § 6 Abs. 2 „Anforderungen an Komposterden“:**

Eine Begrenzung von Zuschlagstoffen für Komposterden ist in Anlehnung an die ÖNORM S 2210 „Komposterden und Kompostsubstrate“ grundsätzlich nachvollziehbar. Nicht nachvollziehbar ist jedoch die Zulässigkeit der Zumischung von Pflanzenkohle, da die ÖNORM S 2210 diese nicht als zulässigen Zuschlagstoff für Komposterden anführt. Es sollte daher klargestellt werden, ob Komposterden, die Pflanzenkohle beinhalten entsprechend dieser Verordnung (ohne Einhaltung normativer Vorgaben) hergestellt werden können und auch als solche zu deklarieren sind.

**Zu § 6 Abs. 3 – Anforderungen an Komposterden:**

Es ist nicht klar, welche Anforderungen für landwirtschaftlich genutzte Flächen hier gemeint sind.

**Zu § 6 Abs. 4 „Anteil Kompost in der Komposterde“:**

In der ÖNORM S 2210 gibt es diesbezüglich eine Ausnahmeregelung (Überschreitung des Maximalanteils der mineralischen Komponenten von 75%). Wenn der Kompostanteil niedriger ist, ist demnach ein Nachweis der Einhaltung des TOC-Wertes gemäß Tabelle 3 (3 bis 15 % der TM) zu führen. Aus welchem Grund diese Ausnahmeregelung von der Kompostverordnung ausgeschlossen ist, ist nicht nachvollziehbar und sollte in den Erläuterungen entsprechend klargestellt werden.

**Zu § 7 Abs. 2 – Abfallende für Kompost:**

Die Begriffe „positive Kompostbeurteilung“ und „positive Anlagenbeurteilung“ sind zu unbestimmt und sollten definiert werden. Unklar ist weiters, ob die Herstellung von Substraten eine zulässige Verwendung im Sinne des § 10 Tabelle 2 darstellt. Es wird angeregt, ein Abfallende auch für die Herstellung von Substraten zu regeln.

**Zu § 7 Abs. 2 „Abfallende für Kompost“:**

Die Produktsicherheit für den Konsumenten ist ausschließlich durch die positive „Kompostbeurteilung“ gegeben, da diese das Produkt selbst charakterisiert. Eine „Anlagenbeurteilung“ wird ohnehin durch regelmäßige Behördenrevisionen und behördliche Umweltinspektionen sowie diverse Managementsysteme (z.B. EMAS-III) abgedeckt. **Das Abfallende soll daher entsprechend der jetzigen Regelung weiterhin mit der Buchung in das Produktlager erreicht werden.**

Der Zusatz „für eine bestimmungsgemäße Verwendung“ wäre zu streichen, da sich diese Vorgabe auf § 5 Abs. 1 AWG 2002 in Verbindung mit der ÖNORM S 2210 für Komposterden, die ihre Abfalleigen-

schaft mit deren sachgerechten Anwendung verlieren, bezieht. Dies ist bei Komposten mit der Buchung in ein Produktlager bereits erfolgt.

**Zu § 8 Abs. 1:**

Wie zu § 3 Z 8 „externe Güteüberwachung“ ausgeführt, ist eine Kompost-Beurteilung ausreichend. Daher sollte der Zusatz „mit einer positiven Anlagenbeurteilung“ ersatzlos gestrichen werden.

**Zu § 8 Abs. 2:**

Für das Abfallende von Komposterden sind die Nachweise der Mischkomponenten und eine Kompostbeurteilung ausreichend. Wobei eine Komposterdenanlagenbeurteilung entsprechend der Argumentation zu § 3 Z 8 „externe Güteüberwachung“ überbordend erscheint und daher ersatzlos gestrichen werden sollte.

**Zu § 8 Abs. 3:**

„... Anlagenbeurteilung...“ sollte ersatzlos gestrichen werden, siehe Argumentation § 3 Z 8 „externe Güteüberwachung“

**Zu § 8 Abs. 4 – Abfallende für Komposterden:**

Im Verordnungstext wird der unbestimmte Begriff „entsprechende Unterlagen“ verwendet, während in den Erläuterungen der genauere Begriff „Berichte der externen Güteüberwachung“ genannt wird. Der genauere Begriff sollte auch im Verordnungstext angeführt werden, womit die diesbezüglichen Erläuterungen entfallen könnten.

**Zu § 9 Abs. 1 – Meldungen:**

Da sich die Verordnung nur auf Komposte und nicht auf Erden bezieht, sollte die Wortfolge „oder Erden aus Abfällen“ im Verweis auf § 23 Abs. 2 AWG 2002 entfernt werden.

**Zu § 9 Abs. 2 „Meldungen“:**

Eine Abfallbehandlungsanlage meldet jährlich die Massenströme der Abfälle in das EDM-Register ein. Nun soll die Deklaration jeder Charge gemeldet werden. Im Einzelnen bedeutet das für die Stadt Wien als Kompostanlagenbetreiberin, dass mindestens 180 Einzelchargen jährlich an das EDM gemeldet werden müssten, wobei es sich Großteils um idente Unterlagen handelt und maximal 12 unterschiedliche Kompostbeurteilungen notwendig sind. Um diesen erheblichen Mehraufwand zu vermeiden, wird vorgeschlagen, die Kompostbeurteilungen analog zur EDM-Meldung, einmal jährlich einzumelden.

**Zu § 13 – Anlagenüberprüfung und Anlagenbeurteilung:**

Abfallwirtschaftliche Anlagen werden durch die zuständigen Abfallbehörden in regelmäßigen Zeitabständen überprüft. Abfallbehörden beurteilen im hoheitlichen Auftrag und mit der gebotenen Objektivität die Einhaltung des Anlagenkonsenses. Im Rahmen dieser behördlichen Kontrollen wird auch die Betriebsweise der Anlagen auf Einhaltung des Standes der Technik der Kompostierung beurteilt. Es wird entschieden abgelehnt, behördliche Aufgaben an privatwirtschaftlich agierende Personen auszulagern.

Sollte es aus Sicht des BMK dennoch erforderlich sein, Anlagenüberprüfungen zusätzlich durch befugte Fachanstalten privatrechtlich prüfen zu lassen, sollte zumindest eine Ausnahmeregel für IPPC-

Anlagen vorgesehen werden. Diese Kompostanlagen unterliegen zusätzlich den BVT-Schlussfolgerungen und müssen zudem die entsprechenden Qualitätssysteme nachweisen. Zudem kommt, dass die Kompostanlagen im Intervall von fünf Jahren einer Behördenrevision und im Abstand von drei Jahren einer Umweltinspektion unterzogen werden. Das Ergebnis der Umweltinspektion wird im EDM-Portal veröffentlicht. Die Qualitätssicherung entsprechend den BVT-Vorgaben werden jährlichen in externen Audits durch unabhängige und befugte Fachpersonen geprüft. Im Anschluss wird ein Auditbericht erstellt, welcher Verbesserungen bzw. Maßnahmen für den Betrieb vorsieht, um die bestehenden Vorgaben einzuhalten. Zudem erfolgen in regelmäßigen Abständen Re-Zertifizierungsaudits, bei denen das Zertifikat neu erlangt werden muss. Dabei kommen z.B. im Kompostwerk Lobau der Stadt Wien – MA 48 folgende Managementsysteme zur Anwendung:

- ISO 9001:2015 Qualitätsmanagement,
- ISO 10002:2019 Beschwerdemanagement
- ISO 14001:2015 Umweltmanagement
- ISO 50001:2018 Energiemanagement
- ISO 45001:2018 Arbeitssicherheit
- ÖNORM D 4901:2021 Risikomanagement
- ISO 37301 Compliance Management
- Umweltmanagement nach EMAS III

In wie weit eine Anlage konsensgemäß betrieben wird, sollte alleine durch die zuständige Abfallbehörde beurteilt werden. Die häufigen Anlagenüberprüfungen würden darüber hinaus zu unzumutbarem organisatorischen und finanziellen Mehraufwand führen. Kleine Kompostanlagen wären überfordert und unter Umständen zu einem Aufgeben ihres Gewerbes veranlasst. **Die Normierung einer Pflicht zur externen Anlagenprüfung wird daher entschieden abgelehnt.**

### **Zur Anlage 1 - Zulässige Eingangsmaterialien**

#### **Zu Anlage 1, Absatz 5 und Tabelle 2b:**

Die in der ÖNORM S 2210 zulässigen Abfälle für Zuschlagstoffe Holzasche, Strohasche SN 31306, Holzasche und Strohasche SN 31306 spez. 70 Rostasche und 31306 spez. 72 Flugasche sowie Gesteinsstäube, Polierstäube SN 31418 sind in der Tabelle 2b (Mischkomponenten und Zuschlagstoffe zur Herstellung von Komposterden) nicht angeführt. Umgekehrt ist es nicht möglich, eine Komposterde gemäß ÖNORM S 2210 mit dem Zuschlagstoff Pflanzenkohle herzustellen, sondern ausschließlich entsprechend der Kompostverordnung. Es wird angeregt, in der Tabelle 2b das Aushubmaterial entsprechend § 3 Z 2 als Mischkomponente zu kennzeichnen und die Zuschlagstoffe davon mit einer begrenzten Zumischmöglichkeit von 7 % bzw. im Fall von Pflanzenkohle 15 % abzugrenzen.

Biologisch abbaubare Vorsammelhilfen gemäß EN 13432 gelten laut dem Verordnungstext nicht als Störstoffe. Diese Kunststoffe sind daher nicht als Störstoff auszusortieren, jedoch gleichzeitig auch kein zulässiger Abfallinput in die Kompostierung gemäß Anlage 1 Tabelle 1. Die Frage, wie mit diesen Kunststoffen in der Kompostierung tatsächlich umgegangen werden soll, bleibt unbeantwortet.

Die Vorgabe, dass Vorsammelhilfen aus Kunststoff den Anforderungen der EN 13432 entsprechen, ist in der Praxis nicht überprüfbar.

Die Z 1 über die Einhaltung der ergänzenden Anforderungen erscheint unnötig sperrig formuliert. Für den Fall, dass damit zum Ausdruck gebracht werden soll, dass es zulässige Fälle geben soll, bei denen ein reiner Herkunftsnachweis ausreicht und dadurch für die Einhaltung der in Tabelle 1 festgelegten Grenzwerte keine chemischen Untersuchungen erforderlich sind, müsste dieser Umstand auch klar in der Tabelle 1 beschrieben werden.

Darüber hinaus kann ein Herkunftsnachweis nur für klare Herkunftswege, die auch in den spezifischen Voraussetzungen angeführt sind, gemacht werden. Es ist nicht klar, was mit „Verfahren, bei denen die Extraktion mit Wasser erfolgt“, gemeint ist.

In der Anlage 1 wird ausgeführt, dass die Gesamtmasse aller Zuschlagstoffe nicht zur Konsensmenge der Verwertungsanlage zählt. Es ist unklar, was in diesem Zusammenhang unter Konsensmenge zu verstehen ist. Sollte hier die Abfallbehandlungskapazität zu verstehen sein, wäre aus der Sicht Wiens die Menge der bei der Kompostierung eingesetzten Zuschlagstoffe zu der Behandlungsmenge dazu zu zählen.

Es ist nicht nachvollziehbar, warum grundlegend charakterisierter Bodenaushub der Qualitäten A1, A2 und A2G keine zulässigen Zuschlagsstoffe für die Kompostierung gemäß Tabelle 2a sind.

Die Abfallart 92213 existiert derzeit nicht, weshalb sie aus der Tabelle 1 Anlage 1 entfernt werden sollte. Um eine unnötige Fragmentierung zu vermeiden, sollte der Abfallkatalog vollständig im Anhang 1 der Abfallverzeichnisverordnung abgebildet sein.

Es stellt einen Regelbruch da, wenn Zuschlagstoffe mit Produktstatus (siehe Tabelle 2a und 2b Anlage 1) einer Abfallart inkl. Schlüsselnummer zugeordnet werden, da es sich dabei ja gerade nicht um Abfälle handelt.

Es wird vorgeschlagen, in den Erläuterungen den 3. Satz im 2. Absatz folgendermaßen zu ändern:

*Die **Beurteilung der** zulässigen Eingangsmaterialien **wird** an die ÖNORM S 2027 – 1 „Beurteilung von Abfällen aus der mechanisch-biologischen Behandlung - Teil 1: Probenahme“ angepasst.*

## **Zur Anlage 2 - Qualitätsanforderungen an das Produkt Kompost**

### **Allgemeine Qualitätsanforderungen**

Bei der schriftlichen Aufzählung der verpflichtend zu analysierenden Parameter wird der Salzgehalt angegeben. Dieser findet sich nicht in der Tabelle 2 (Anforderungen in Abhängigkeit vom Anwendungsbereich) wieder. Daher wäre der Salzgehalt durch den - entsprechend der Tabelle verpflichtend zu analysierenden Parameter - elektrische Leitfähigkeit zu ersetzen.

## **Tabelle 2: Anforderungen in Abhängigkeit vom Anwendungsbereich**

### **Elektrische Leitfähigkeit**

Dieser Parameter soll **ausschließlich** für den Anwendungsbereich „Hobbygartenbau“ gelten.

### **Stabilität (Reifegrad) Nachweis als Atmungsaktivität (AT<sub>4</sub> oder OUR) oder Maximaltemperatur im Selbsterhitzungsversuch (T<sub>max</sub>.)**

Abgelehnt wird der Parameter Atmungsaktivität „AT<sub>4</sub> bzw. OUR“ und insbesondere der hier angeführte Grenzwert, zum einen aufgrund der fehlenden Datenlage und zum anderen aufgrund fehlender Argumente für eine Grenzwertfestsetzung spezifischer Kompostanwendungen.

Fehlende Datenlage: Die Atmungsaktivität von Komposten ist kein Routineparameter von Laboren, die die Kompostgüteüberwachungen durchführen. Die Datenbasis zu den beiden Parametern der Atmungsaktivität von Komposten ist daher derzeit nicht ausreichend vorhanden, um per Verordnung einen Grenzwert für diese Parameter festzulegen. Erste Erkenntnisse konnten im Rahmen eines Ringversuchs durch den KBVÖ 2022 gewonnen werden, wo von zehn teilnehmenden Laboren jedoch nur vier den AT<sub>4</sub>-Wert bestimmt haben. Von den vier abgegeben Analysenwerten war ein Wert ein statistisch gesicherter Ausreißer, womit lediglich drei Analysenwerte herangezogen werden konnten. Zudem weisen diese entsprechend der Zusammenfassung im Endbericht des Ringversuchs (Seite 2 KBVÖ Ringversuch Kompost 2021 Endbericht Februar 2022 veröffentlicht unter <https://www.kompost-biogas.info/wp-content/uploads/2024/05/KBVÖe-Ringversuch-Bericht2021.pdf>) hohe Standardabweichungen auf, womit die Analytik nicht als gesichert angesehen werden kann. Bestärkt wird dies durch die Tatsache, dass der Grenzwert für beide Parameter (AT<sub>4</sub> und OUR) mit 7 festgesetzt wurde. Dies bestätigt, dass derzeit zu wenig Kenntnis vorliegt, um eine Grenzwertfestsetzung zu rechtfertigen. Erste Vergleichsanalysen der Bioforschung Austria zeigen nämlich, dass sich AT<sub>4</sub> zu OUR für Komposte etwa im Verhältnis von 1:2 bis 1:5 bewegen, demnach darf/kann nicht derselbe Grenzwert herangezogen werden.

Anwendungsspezifische Grenzwerte: Der Grenzwert AT<sub>4</sub> < 7mg O<sub>2</sub>/gTM wurde gemäß ÖNORM S 2123 für MBA-Material für die Ablagerung auf Deponien festgesetzt. Es erschließt sich keine Begründung warum dieser für Komposte übernommen werden soll: Das Ziel bei der Deponierung von Siedlungsabfällen liegt darin, durch eine entsprechende mechanisch-biologische Abfallbehandlung ein möglichst inertes Material für eine langfristige Ablagerung nachzuweisen, um weitergehende Abbauprozesse auf der Deponie zu verhindern. Das Ziel einer Kompostanwendung ist jedoch die Rückführung von Nährstoffen in den natürlichen Kreislauf.

Vor allem die Anwendungsbereiche „ökologische Landwirtschaft“ und „Landwirtschaft“ erfordern keinen Stabilitätsnachweis als Qualitätskriterium für Komposte. In der Landwirtschaft ist sowohl ein Anwendungsgebiet für Frischkomposte (Komposte mit abgeschlossener Heißrotte) als auch für Reifkomposte gegeben. Daher werden auch beide Varianten in den Richtlinien für die Anwendung von Kompost aus biogenen Abfällen in der Landwirtschaft angeführt. Frischkomposte fördern die biologische Aktivität von Bodenflora und Bodenfauna. Durch ihren höheren Anteil an organischer Substanz sind sie eine sehr gute Nahrungsquelle für Bodenlebewesen (z.B. Regenwürmer). Frischkomposte können als Mulchauflage verwendet werden und deren Humusreproduktionsleistung ist mit jenen von Misten zu vergleichen. Die Angabe der Stabilität kann als Information sinnvoll sein, ein Grenzwert für die Anwendung ist aber in der Landwirtschaft nicht erforderlich und sinnvoll. Durch die Einführung eines Grenzwertes würde man einen wertvollen Einsatzzweck in der Landwirtschaft verhindern.

Auch für die Anwendungsfelder „Deponierekultivierung“ und „Biofilter“ wird der Stabilitätsnachweis als nicht notwendig erachtet und sollte gestrichen werden.

Im Hinblick darauf, dass derzeit die Atmungsaktivität von Komposten keinesfalls als verpflichtend zu untersuchender Parameter angeführt werden kann, es nicht nachvollziehbar ist auf welcher Datenbasis der angeführte Grenzwert ausgewählt wurde und welchen Mehrwert bzw. welche Aussagekraft dieser für die angeführten Kompostanwendungsbereiche besitzt, wird angeregt, diesen Grenzwert in Tabelle 2 zu streichen. Eine mögliche Aufnahme als optional zu untersuchender Parameter (Tabelle 3) kann hingegen zielführend sein, um weitere Daten zu erhalten und deren Zweckmäßigkeit zu prüfen.

Demnach wäre auch die angeführte Maximaltemperatur im Selbsterhitzungsversuch ( $T_{\max.}$ ) von  $< 35^{\circ}\text{C}$  nur als Richtwert anzuführen und auf  $40^{\circ}\text{C} - 45^{\circ}\text{C}$  zu erhöhen, so wie es der Entwurf des ÖWAV-Regelblatt 518 (= Stand der Technik der Kompostierung) vorsieht. Auch der dem entsprechende Rottegrad gemäß dem deutschen Methodenbuch der LUAV ist als Fertigkompost bei einer Temperatur von  $40^{\circ}\text{C}$  definiert.

#### **Ballaststoffe > 2 mm**

Für den Anwendungsbereich „Landwirtschaft“, soll der (alte) Grenzwert 0,5 % gelten (statt 0,2 %). Für die Anwendungsbereiche „Landschaftsbau“, „Rekultivierung und Landschaftspflege inklusive Rekultivierungsschichten in Freizeitanlagen“ soll ebenfalls der (alte) Grenzwert 1 % gelten (statt 0,5 %). Eine Verschärfung der bisherigen Grenzwerte ist nicht nachvollziehbar und erscheint aufgrund der Argumente bzgl. § 3 Z 20 auch nicht sinnvoll.

#### **Summe Ballaststoffe vs. Einzelner Ballaststoffarten**

Im Bereich des Summenparameters Ballaststoffe wird eine Unterscheidung zwischen unterschiedlichen Anwendungsgebieten getroffen. Diese Unterscheidung erfolgt jedoch nicht für die drei angeführten Störstoffarten (Kunststoffe, Metalle, Glas). Diese Regelung ist nicht nachvollziehbar. So erschließt sich nicht aus welchem Grund die Grenzwerte für den Einsatz in der ökologischen Landwirtschaft und der Deponierekultivierung identisch sein sollen. Für eine Grenzwertsetzung ist die je Anwendungsgebiet eintreffende Schad- bzw. Störwirkung zu berücksichtigen. So ist beispielsweise keine Schad- bzw. Störwirkung durch Glas bei allen Anwendungsgebieten zu erkennen, außer einem optischen Mangel beim Hobbygartenbau. Die gegenwertig angeführten Grenzwerte hätten jedoch zur Auswirkung, dass bei einem Glasanteil von 0,19 % TM und keinen weiteren Ballaststoffen der Kompost für keine Anwendung mehr eingesetzt werden dürfte, obwohl der Summengrenzwert Ballaststoffe für alle Anwendungen  $< 0,2\% \text{ TM}$  eingehalten werden würde. Diese Inkonsistenzen sollen bereinigt werden, indem auch für die spezifischen Störstofffraktionen Unterscheidungen zwischen den Anwendungsbereichen getroffen werden. Diese wären gemäß der jeweiligen Schad- bzw. Störwirkungen zu spezifizieren.

#### **Kunststoffe > 2mm**

Eine Einführung eines Grenzwertes für die Flächensumme an Kunststoffen für alle Anwendungsbereiche erscheint übertrieben. Es sollte mit der Grenzwertreduktion auf 0,15 % TM das Auslangen gefunden werden.

**Glas > 2 mm**

Es sollte der (alte) Grenzwert 0,2 % gelten (statt 0,1 %). Eine Verschärfung des bisherigen Grenzwertes und die Einbeziehung aller Anwendungsbereiche ist nicht nachvollziehbar.

**Wachstumstest mit Kresse**

Die Erweiterung der Anwendungsbereiche bei diesem Parameter ist nicht nachzuvollziehen und steht im Widerspruch zu den angeführten Grenzwerten für die elektrische Leitfähigkeit. Untersuchungen der Bio Forschung Austria zeigen eine sehr starke Verminderung der Keimrate der Kresse bei hohen Salzgehalten. Es kommt zu einer Keimhemmung bzw. Keimverzögerung und dadurch reduzierter Biomassebildung. Weiters haben Untersuchungen gezeigt, dass die Keimrate beim Wachstumstest mit Kresse zwar eine Aussage über die Verträglichkeit des Kompostes gibt, aber die Pflanzenbiomasse auch durch den unmittelbaren Stickstoff- Düngeeffekt beeinflusst wird. Das heißt, bei wenig schnell verfügbarem Stickstoff fällt die Biomasse geringer aus, auch wenn die Kompostqualität gut ist. Daher ist der Kresstest nur für den Anwendungsbereich Hobbygartenbau sinnvoll.

Diese Grenzwerte sollten daher wie bisher ausschließlich für den Hobbygartenbau gelten, da dieser für die anderen Anwendungen nicht sinnvoll ist (vgl. Stabilität).

Eine Einführung neuer Grenzwerte sowie eine Verschärfung der Grenzwerte bzw. eine Erweiterung auf alle Anwendungsfälle kann dazu führen, dass Kompost als Abfall behandelt werden muss und nicht in den natürlichen Kreislauf rückgeführt werden kann.

Hinsichtlich der genannten Untersuchungen auf anorganische Schadstoffe wären die dabei anzuwendenden Regelwerke zu ergänzen.

**Zur Anlage 3 – Externe Güteüberwachung****Zu 1.1.** Anzahl der Untersuchungen Tabelle 1

Die Überschrift der Tabelle 1 in der zweiten Spalte ist nicht korrekt, da die externe Güteüberwachung nunmehr eine gemäß § 3 Z 8 des Entwurfs andere Bedeutung hat – „für die externe Güteüberwachung“ wäre daher zu streichen.

Für Kleinanlagen < 100 t/a wird eine Deklaration alle drei Jahre als ausreichend erachtet.

**Zu 1.3. Tabelle 2:** In dieser Tabelle wird der Parameter Überkorn angegeben, während Tabelle 2 der Anlage 2 (Anforderungen in Abhängigkeit vom Anwendungsbereich) nur den Parameter Größtkorn beinhaltet und Überkorn in Klammer beim Grenzwert für Größtkorn genannt wird. Eine verständliche Begriffsverwendung und verständliche Parametervorgaben wären wünschenswert.

Laut **Kapitel 1.4. Z 4** sind wesentliche Abweichungen zu dokumentieren und zu begründen. Aus Sicht Wiens sollten wesentliche Abweichungen von der ÖNORM S 2023 nicht zulässig sein.

Gemäß **Kapitel 2.1. Abs. 2** sind u.a. Anlagenbescheide, Sammler- und Behandlererlaubnisse verpflichtend zu evaluieren. Es ist davon auszugehen, dass nicht die Bescheide *evaluiert*, sondern die Einhaltung der Bescheide *kontrolliert* werden soll. Auf die Ausführungen zu § 13 wird hingewiesen. Abgesehen von der grundsätzlichen Ablehnung von Anlagenüberprüfungen durch privatwirtschaft-

lich Agierende wäre zu hinterfragen, ob die befugte Fachanstalt oder Fachperson tatsächlich den gesamten Bescheidinhalt kontrollieren sollen, als sie diesfalls in der Lage sein müsste, die verschiedensten Fachgebiete, wie z.B. Abfall-, Bau- und Elektrotechnik, oder Brand-, Gewässer und Lärmschutz beurteilen zu können.

Es ist weiters nicht nachvollziehbar, warum die Anlagenüberprüfungen von Kompostanlagen (mit oder ohne Komposterdenherstellung) und Komposterdenanlagen nach unterschiedlichen Maßstäben durchzuführen sind. Darüber hinaus werden vermehrt vage bzw. undefinierte Begriffe wie „Maßnahmen zur Qualitätssicherung“, „Prozessparameter“ oder „ordnungsgemäßer Zustand der Anlage“ verwendet. Klarere und präzisere Formulierungen werden für erforderlich erachtet.

Die in **Kapitel 2.2. Punkt 1** enthaltene Unterscheidung von qualitativem und quantitativem Konsens stellt eine Redundanz dar und sollte entfernt werden. Der Konsens bezieht sich immer auch auf die genehmigte Kapazität.

In **Kapitel 2.2. Punkt 2** sollte klargestellt werden, dass die Art der Abfälle durch Schlüsselnummern und Abfallbezeichnungen gemäß der Abfallverzeichnisverordnung festgelegt ist. Bezüglich der Qualität der übernommenen Eingangsmaterialien wäre zu konkretisieren, wie diese aufzuzeichnen ist und was damit gemeint ist (z.B. Abfälle mit Grenzwerten, Störstoffanteil, etc.). Qualitätsanforderungen sollten auch an Zuschlagsstoffe gestellt werden.

Es erscheint unklar, ob es sich bei der in **Kapitel 2.2. Punkt 3** genannten „Übereinstimmung der Anlagenbetriebsweise mit dem Stand der Technik“ um einen anderen Prüfungsinhalt als bei der unter 2.1. genannten „Einhaltung des Standes der Technik der Kompostierung“ handelt. Ebenso unklar ist, was mit „zusätzlichen“ Auflagen gemeint ist.

Unter **Kapitel 2.2. Punkt 4** ist zu konkretisieren, was im Rahmen der Porenluftzusammensetzung zu messen ist. Es sollte für das Kompostlager auch eine Messung von Temperatur und Porenluftzusammensetzung vorgenommen werden müssen. Beim Lager für Mischkomponenten ist nicht nachvollziehbar, warum sich dieses nur auf Bodenaushub bezieht, wenn doch in der dritten Aufzählungsebene von Kompost, Zuschlagsstoffen und Komposterden die Rede ist.

Die unter **Punkt 5** enthaltene Prüfung der maschinellen Ausstattung sollte sich auch auf die Übereinstimmung mit der anlagenrechtlichen Genehmigung beziehen.

#### **Zur Anlage 4 - Kennzeichnungsvorschriften und Anwendungsempfehlungen**

##### **Zu b) Landwirtschaft**

*„Die maximal zulässige Aufbringungsmenge darf für Düngungsmaßnahmen 12 t TM pro ha und Jahr im fünfjährigen Durchschnitt nicht überschreiten.“* Es sollte klargestellt werden, ob hier die Aufbringungsmenge begrenzt werden soll. Aus Sicht von Wien ist die höchste jährliche Aufbringungsmenge von Kompost so zu berechnen, dass die bewilligungsfreien Stickstofffrachten nach Wasserrechtsgesetz 1959, BGBl. Nr. 215/1959, in der Fassung BGBl. I Nr. 73/2018, nicht überschritten werden. Die N-Fracht ist in kg N gesamt/t Kompost und kg N gesamt/m<sup>3</sup> Kompost anzugeben. Für die Berechnung der N-Fracht ist die „feldfallend wirksame“ N-Konzentration heranzuziehen.

Unter **Teil 1 Punkt 3** wird angeführt, dass die zulässige Aufwandsmenge in Abhängigkeit des Anwendungsbereichs (Anlage 4 Teil 2) anzugeben ist. In Teil 2 wird aber nicht von Aufwandsmenge, sondern von Aufbringungsmenge gesprochen. Die Begriffe sollten vereinheitlicht werden.

Hinsichtlich der in **Teil 4** enthaltenen optionalen Angaben bei der Kennzeichnung von Kompost wäre klarzustellen, wann diese zu verwenden sind und wann optionale zu erforderlichen Angaben werden.

Für den Landesamtsdirektor:

Mag.<sup>a</sup> Birgit Eisler  
Senatsrätin

Ergeht an:

1. alle Ämter der Landesregierungen
2. Verbindungsstelle der Bundesländer
3. MA 22  
z.Zl. MA 22-1219419-2024  
mit dem Ersuchen um Weiterleitung  
an die einbezogenen Dienststellen
4. MA 53  
zur Veröffentlichung auf der  
Stadt Wien-Website