

Ein Informationsdienst der
BGK - Bundesgütegemeinschaft
Kompost e. V.

LIFE BIOBEST-Projekt

Seit Ende 2023 ist die getrennte Erfassung von Bioabfällen europaweit verpflichtend. Eine flächendeckende Umsetzung der Pflicht ist noch nicht erfolgt. Das LIFE BIOBEST-Projekt gibt Hilfestellung bei möglichen Hürden.

- Seite 5 -

Siebüberläufe im nationalen Emissionshandel

Aktuell werden unrealistische Werte im Emissionshandel für Siebüberläufe angesetzt. Im Rahmen eines Projekts soll der DEHSt anhand von Analyseergebnissen ein Festwert vorgeschlagen werden.

- Seite 7 -

Demeter im Prüfzeugnis

Neben den Vereinbarungen zur Eignung von Kompost mit Bioland, Naturland und seit neuestem Gää und Biokreis hat nun auch Demeter eine Vereinbarung mit der BGK geschlossen

- Seite 9 -



Workshop für öRE

Biotonnenkontrollen in Baden-Württemberg

Im Rahmen der „Offenen Plattform Bioabfall 2024“ hatten die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (öRE) aus Baden-Württemberg die Gelegenheit, an einem Praxis-Workshop zur Biotonnenkontrolle teilzunehmen. Ziel des Workshops war es, den Teilnehmenden eine Hilfestellung bei der Durchführung von Biotonnenkontrollen zu geben und den Erfahrungsaustausch bei der Umsetzung von Maßnahmen zur Qualitätssteigerung zwischen den öRE zu fördern.

Mit dem ab 1. Mai 2025 in Kraft tretenden § 2a der BioAbfV „Anforderungen an die Fremdstoffentfrachtung“ sind die öRE aufgefordert, durch entsprechende Maßnahmen für eine hohe Sortenreinheit bei der Getrenntsammlung zu sorgen. Es gibt vielfältige Maßnahmen zur Reduktion des Fremd- und Störstoffanteils bei der Sammlung von Bioabfall. Der Öffentlichkeitsarbeit und der regelmäßigen Durchführung von Biotonnenkontrollen kommt hierbei eine wichtige Rolle zu. Diese Maßnahmen zielen auf eine Qualitätsverbesserung der Bioab-

fälle direkt an der Anfallstelle, also bei den Bürgerinnen und Bürgern, ab. So werden Fremdstoffe erst gar nicht in den Prozess der Bioabfallbehandlung eingetragen.

Um die öRE bei ihren Maßnahmen zur Verbesserung der Bioabfallqualität zu unterstützen, bot das Kompetenzzentrum Bioabfall der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg am 16. Juli 2024 im Rahmen der „Offenen Plattform Bioabfall 2024“ einen Workshop zur Durchführung von Biotonnenkontrollen an. Der Workshop wurde in Zusammenarbeit mit der BGK, der Abfallverwertungsgesellschaft des Landkreises Ludwigsburg (AVL Ludwigsburg) und dem Abfallwirtschaftsbetrieb des Landkreises Böblingen organisiert und hatte zum Ziel, den öRE in Baden-Württemberg eine Hilfestellung bei der Durchführung von Biotonnenkontrollen zu geben. Dabei wurden die Fragenstellungen, wie Biotonnenkontrollen durchzuführen sind, worauf geachtet werden muss und was benötigt wird, intensiv diskutiert. Mit dieser Veranstaltung

wurde ein konstruktiver Austausch zwischen den 26 teilnehmenden Personen aus ganz Baden-Württemberg gefördert. Der Workshop bestand aus einem theoretischen und einem praktischen Teil.

Theoretischer Teil des Workshops

Nach einer Begrüßung der Teilnehmenden durch die Organisatoren stellte Thomas Koch den Abfallwirtschaftsbetrieb Böblingen vor (Abbildung 1). Im Anschluss gab David Wilken einen Überblick über die Sortenreinheit von Bioabfällen und stellte u. a. die RAL-Gütesicherungen der BGK, die neuen Anforderungen der BioAbfV und die BGK-Methoden zur Bestimmung der Sortenreinheit vor. Drei Mitarbeitende der AVL Ludwigsburg stellten anschließend ihre seit Jahren mit Erfolg praktizierte Vorgehensweise bei der Biotonnenkontrolle vor. Wendy Berheide berichtete bereits in der Ausgabe Q1 der H&K über ihre [Erfahrungen beim Einsatz von Wertstoff-Scouts im Landkreis Ludwigsburg](#). Im Anschluss daran berichtete Joachim Predl vom Abfallwirtschaftsbetrieb Böblingen über die Erfahrungen des Landkreises mit dem jahrelangen Einsatz eines Metalldetektionssystems und den Testfahrten mit einem nahinfrarotbasierten Wertstoffscanner. In Verbindung mit einem Identifizierungssystem und der damit verbundenen Zuordnung der Biotonnen zu einem Haushalt kann unzureichendes Sortierverhalten zeitnah dokumentiert, direkt kommuniziert und belangt werden. Dies hat sich in der Praxis in beiden Kreisen als zielführend erwiesen, unabhängig davon, ob ein technisches System zur Erkennung von Fremdstoffen im Bioabfall eingesetzt wurde oder die Biotonnenkontrollen durch geschultes Personal durchgeführt wurden.

Praktischer Übungsteil des Workshops

Im praktischen Teil des Workshops wurden die Teilnehmenden in zwei Gruppen eingeteilt. Jede Gruppe erhielt drei im Vorfeld präparierte Biotonnen mit den Wertungen „grün“, „gelb“ und „rot“ zur visuellen Bonitur (Abbildung 2). Dazu wurde der Behälterdeckel geöffnet und die obere Schicht des Behälterinhaltes (bis rund einer halben Armlänge) oberflächlich auf Fremdstoffe kontrolliert. Anhand des [Methodenpapiers der BGK zur Biotonnenkontrolle](#) erfolgte eine Einschätzung der präparierten Tonnen durch die Teilnehmenden. Nachdem die Gruppe die ersten drei Tonnen gesichtet hatte, wurde mit der anderen Gruppe getauscht und analog verfahren. Anschließend wurde die Bonitur gemeinsam aufgelöst und diskutiert. Die Teilnehmenden waren sich bei der Einordnung der Bio-

tonnen weitgehend einig. Diskutiert wurde unter anderem darüber, ob die Art der Fremd- und Störstoffe unterschiedlich bewertet werden kann, wenn diese zum Beispiel im weiteren Aufbereitungsprozess leichter entfernt werden können als andere Fremd- und Störstoffe.

Um die Wirkungsweise des am Vormittag vorgestellten Metalldetektionssystems vorzustellen, wurden die präparierten Tonnen schließ-



Abbildung 1: Die Teilnehmenden bei dem theoretischen Teil des Workshops.



Abbildung 2: Anhand von präparierten Tonnen hatten die Teilnehmenden die Möglichkeit, Biotonnen zu kontrollieren und ihr Ergebnis mit den anderen Teilnehmenden zu diskutieren.



Abbildung 3: Die präparierten Tonnen wurden im Anschluss an die optische Sichtung durch die Teilnehmenden mit einem Metalldetektionssystem auf Fremdstoffe untersucht.

lich mit dem technischen System (mittlere Einstellung) detektiert (Abbildung 3) und die Ergebnisse mit der visuellen Beurteilung des Biotonneninhalts der Workshop-Teilnehmenden verglichen. Die beiden als „rot“ präparierten Tonnen wurden dabei auch von dem Metalldetektionssystem erkannt, die Schüttung wurde gestoppt und es erfolgte keine Entleerung des Behälterinhalts in das Sammelfahrzeug. Die mit „gelb“ und „grün“ bonitierten Biotonneninhalte wurden als in Ordnung eingestuft und daher entleert.

Weiterer Veranstaltungsverlauf: Exkursion und Informationsveranstaltung

Nach dem Abschluss des Workshops startete dann der offene Teil der Veranstaltung: Dabei hatten alle Teilnehmenden die Möglichkeit, die noch in Bau befindliche neue Bioabfall-

vergärungsanlage in Leonberg zu besichtigen und Fragen zur Anlagentechnik zu stellen. Die nach einem Brand 2019 neu aufgebaute und erweiterte Vergärungsanlage auf einer ehemaligen Erddeponie wird eine Verarbeitungskapazität von rund 60.000 Tonnen Biogut und 12.000 Tonnen Grüngut aufweisen. Nach dem ersten Tag mit vielen praktischen Eindrücken standen am 17. Juli 2024, dem zweiten Tag der Veranstaltung, interessante Vorträge rund um das Thema Bioabfall auf dem Programm. Auch hier lag der Schwerpunkt auf der Fremdstofferkennung und -reduzierung in häuslichen Bioabfällen. (HUB)

Recht

Geplante Neufassung der BioAbfV

Bereits während den Gesprächen zur „kleinen“ Novelle der Bioabfallverordnung (BioAbfV) wurde eine nachfolgende „große“ Novelle angekündigt. Diese ist nun als Neufassung für die nächste Legislaturperiode des Bundestages geplant. Dr. Felix Römer vom Umweltbundesamt (UBA) stellte erste Überlegungen zur Weiterentwicklung der BioAbfV in seinem Vortrag bei der „offenen Plattform Bioabfall“ in Stuttgart vor.

Nachdem die „kleine“ Novelle der BioAbfV auf die Minimierung von Kunststoffeinträgen in die Bioabfallbehandlung ausgerichtet war, soll die Neufassung, neben Quantität und Qualität der erfassten Bioabfälle und der daraus erzeugten Produkte, auch eine Stoffstromlenkung regeln. Ziel der Umweltministerkonferenz 2020 ist es, die Bioabfälle im Restabfall bis 2025 um 30 % und bis 2030 um 50 % zu reduzieren. Trotz der seit dem 01.01.2015 geltenden Getrenntsammlungspflicht von Bioabfällen ist sie in Deutschland nicht vollständig umgesetzt worden.

Stärkung der Bioabfallsammlung

Für die Biogutsammlung dominieren Holsysteme, allerdings oft mit freiwilliger Nutzung oder einfachen Befreiungsmöglichkeiten. Zudem gibt es die Bioguterfassung im Bringsystem, was eher als Alibimaßnahme gelten kann, und Gebiete, in denen die Bioguterfassung weiterhin nicht umgesetzt ist. Laut der Hochrechnung des NABU sind nur 63 % der Haushalte an eine Bioguterfassung ange-

schlossen. Dabei ist der Nutzungsgrad der angeschlossenen Haushalte sehr unterschiedlich.

Insbesondere für die Grüngutsammlung bestehen sehr ausgeprägte Unterschiede und Voraussetzungen. Im Jahr 2015 wurde ein Potenzial von ca. 11 Mio. Tonnen geschätzt, erreicht wurde im Jahr 2022 eine Menge von 4,8 Mio. Tonnen. Damit sind noch große Mengensteigerungen durch eine konsequente Grüngutsammlung möglich. Die Nachfrage insbesondere nach Grüngutkompost durch Erdenwerke ist inzwischen höher als das Angebot. Daher wäre eine Steigerung der erfassten Grüngutmengen, auch aus Sicht der Torfminderungsstrategie, notwendig.

Auch ungetrennte gewerbliche Abfälle mit hohen organischen Anteilen stellen ein weiteres ungenutztes Potenzial dar.

Im September 2022 hat die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) beschlossen, in einer länderoffenen Arbeitsgruppe Kriterien dafür festzulegen, wann eine funktionierende, flächendeckende Bioabfallsammlung stattfindet. Dabei ist zur Bewertung und Erfolgskontrolle z. B. das erstmals im Abfallwirtschaftsplan von Rheinland-Pfalz umgesetzte Kriterium des Bioabfallanteils im Restabfall ebenso denkbar wie die Vorgaben an Sammelmenge oder an den Anschlussgrad.



Eigenverwertung von Bioabfällen

Die Eigenkompostierung wurde von Dr. Römer im Hinblick auf Fehlentwicklungen wie Überdüngung, Geruchsentwicklung, Schädlingsbefall und die Emissionssituation angesprochen. Dabei steht zur Debatte, ob eine Eigenkompostierung Befreiungstatbestand für die Biotonne sein kann und wenn ja, unter welchen Voraussetzungen. Grundsätzlich kann die Biotonne zur Erfassung der Küchen- und insbesondere Speiseabfälle eine gute Ergänzung zur Eigenkompostierung sein.

Auch die Verbrennung von Gartenabfällen und illegale Entsorgung in Wäldern oder an Rändern von Sportplätzen, Feldern und Straßen ist aus Immissions-, Klima- und Ressourcenschutz kritisch. Grundsätzlich seien hier die Bundesländer in Obligo, entsprechende Regelungen zur besseren Erfassung zu treffen bzw. dies an die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (öRE) zu delegieren. Welche Möglichkeiten durch die Neufassung der BioAbfV bestehen, gilt es zu klären. Grundsätzlich sinnvoll wäre es, die Genehmigungstatbestände für Grünguterfassungsplätze auf Bundesebene zu vereinfachen, um eine bessere Erfassung auf regionaler Ebene zu unterstützen.

Stoffstromlenkung

In der Neufassung der BioAbfV soll die hochwertige Verwertung von Bioabfällen festgelegt und eine Stoffstromlenkung vorgenommen werden. Dabei wird die Ausweitung auf nichtbodenbezogene und neue Verfahren wie die Bioraffinerie, die Herstellung von Pflanzenkohle und die Insektenzucht in Betracht gezogen. Der weiterhin noch nicht offiziell veröffentlichte Entwurf zur Nationalen Biomassestrategie (NABIS) soll Bioabfälle für eine stoffliche Verwertung in verschiedenen Bereichen vorsehen.

Aus Sicht der BGK ist die Produktion von Düngeprodukten aus Bioabfällen, wie Kompost und/oder Gärprodukten, die höchstwertigste Verwertung und als stoffliches Recycling gemäß Abfallhierarchie des Kreislaufwirtschaftsgesetzes und der EU-Abfallrahmenrichtlinie einzustufen. Durch die Anwendung dieser Düngeprodukte wird der natürliche Kreislauf durch die Zufuhr von Pflanzennährstoffen und organischer Masse mit der einhergehenden Humusversorgung geschlossen. Diese wurde bereits von der BGK im März 2023 in dem [Positionspapier](#) zur Neufassung der BioAbfV und zur Weiterentwicklung der Bioabfallwirtschaft kommuniziert. In dem Positionspapier werden u. a. auch die Punkte Bioabfallsammlung, biolo-



gisch abbaubare Kunststoffe (BAK) und Harmonisierung unterschiedlicher Rechtsbereiche thematisiert.

Sonstige Anpassungen

Als weitere Themen sprach Dr. Römer die Anpassung an andere Rechtsetzungen, insbesondere an die EU-Düngeprodukte-Verordnung, an. Durch diese kann über eine CE-Kennzeichnung ein Ende der Abfalleigenschaft für Komposte und Gärprodukte erreicht werden. Damit würden Anforderungen der BioAbfV und des Abfallrechts nicht mehr gelten. Wo jedoch genau die Schnittstelle liegt, und welche Anforderungen eingehalten werden müssen und welche nicht mehr, ist bisher rechtlich noch nicht geklärt und sollte damit wichtiger Inhalt der Neufassung sein. Jedoch sind die Anforderungen der EU-Düngeprodukte-Verordnung aufwändig und z. T. fachlich nicht angemessen, so dass bisher keine Komposte bzw. Gärprodukte mit CE-Kennzeichen in Deutschland in Verkehr gebracht wurden.

Es sei auch vorgesehen, dass Teile der BioAbfV, wie u. a. die in fast allen Einzelfällen erforderliche Prozessprüfung im Anhang 2, inhaltlich anzupassen, wenn sich der Sach- und Kenntnisstand verändert hat und damit unverhältnismäßiger Aufwand reduziert werden kann. Aus Sicht der BGK sollte auch das strikte Grünlandverbot für Düngeprodukte aus Biogut überdacht werden, dessen Abschaffung bereits in der kleinen Novelle der BioAbfV zur Diskussion stand.

Weiteres Vorgehen

Die Neufassung der BioAbfV ist für die nächste Legislaturperiode angedacht. Die von Dr. Römer angesprochenen Prüfpunkte waren zusammenfassend die Stärkung der getrennten Sammlung von Bioabfällen, die Verbesserung der Qualität der getrennt gesammelten Bioabfälle, die Stoffstromlenkung und weitere Themen, wie die Anpassung an Strategien, Gesetze und Normen oder die Eigenverwertung bzw. illegale Entsorgung. Die BGK wird die weitere Entwicklung der Neufassung der BioAbfV verfolgen und diese gerne mit ihrer Expertise unterstützen. (DW)

Bioabfallsammlung in Europa nimmt Fahrt auf

Die EU-weite Verpflichtung zur getrennten Sammlung von Bioabfällen ist Ende 2023 in Kraft getreten. Dennoch gibt es in vielen Ländern noch immer große Hürden für eine effiziente Sammlung und Verwertung. Das EU-geförderte LIFE BIOBEST Projekt gibt Hilfestellung.

Bioabfall ist der Schlüssel zum Erreichen der EU-Recyclingziele. Dies geht aus dem zweiten „Waste Early Warning Report“ der Kommission (2023, [Link](#)) sowie den länderspezifischen Factsheets hervor. Demnach sind 18 von 27 EU-Staaten gefährdet, das Recyclingziel zu verfehlen (Abbildung 1). Aus einem Dokument der European Environment Agency zu ökonomischen Instrumenten und Getrenntsammlungssystemen (EEA 2023, [Link](#)) geht hervor, dass die Risikoländer weniger als 50 % des Bioabfallpotentials getrennt sammeln. Im Gegenzug haben die Länder, die sich auf bestem Weg befinden, die Ziele zu erreichen, u. a. Deutschland, effektive regulatorische

Instrumente implementiert (Abbildung 1). Dazu zählen beispielsweise ein Deponieverbot bzw. Beschränkungen hinsichtlich der Verbrennung oder zumindest eine hohe Besteuerung ebenjener.

Eine Erhebung der European Environment Agency aus dem Jahr 2020 verglich die getrennt gesammelten Mengen des gesamten Bioabfalls mit dem Gesamtpotential (Abbildung 2). Hieraus geht das große offene Potential von Bioabfällen hervor.

Nur die EU-Länder Österreich, Slowenien, Belgien, Deutschland, Schweden, Italien, Luxemburg, Niederlande, Tschechische Republik, Dänemark und Frankreich sammelten über 50 % des anfallenden Bioabfalls, davon nur vier über 70 %. Gemäß einer weiteren Studie zu Küchenabfällen ([Favoino & Gavini, 2020](#)) wird ersichtlich, wo das Problem ist. In keinem EU-Land werden diese Abfälle effizient erfasst, in den meisten Ländern unter 30 % des anfallenden Abfalls.

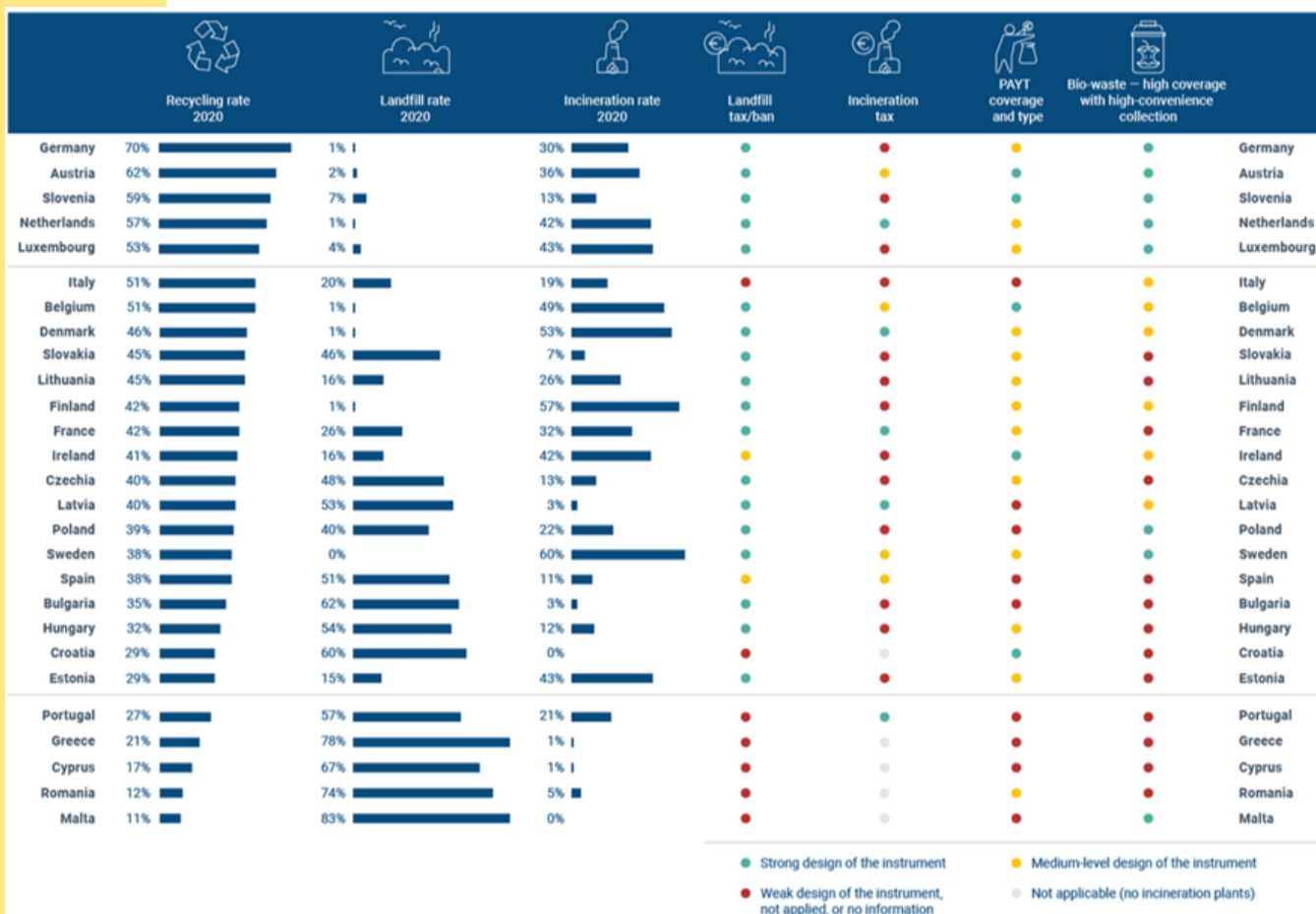


Abbildung 1: Übersicht angewandter regulatorischer Instrumente sowie deren Auswirkung auf die Bioabfallsammlung (EEA, 2023)

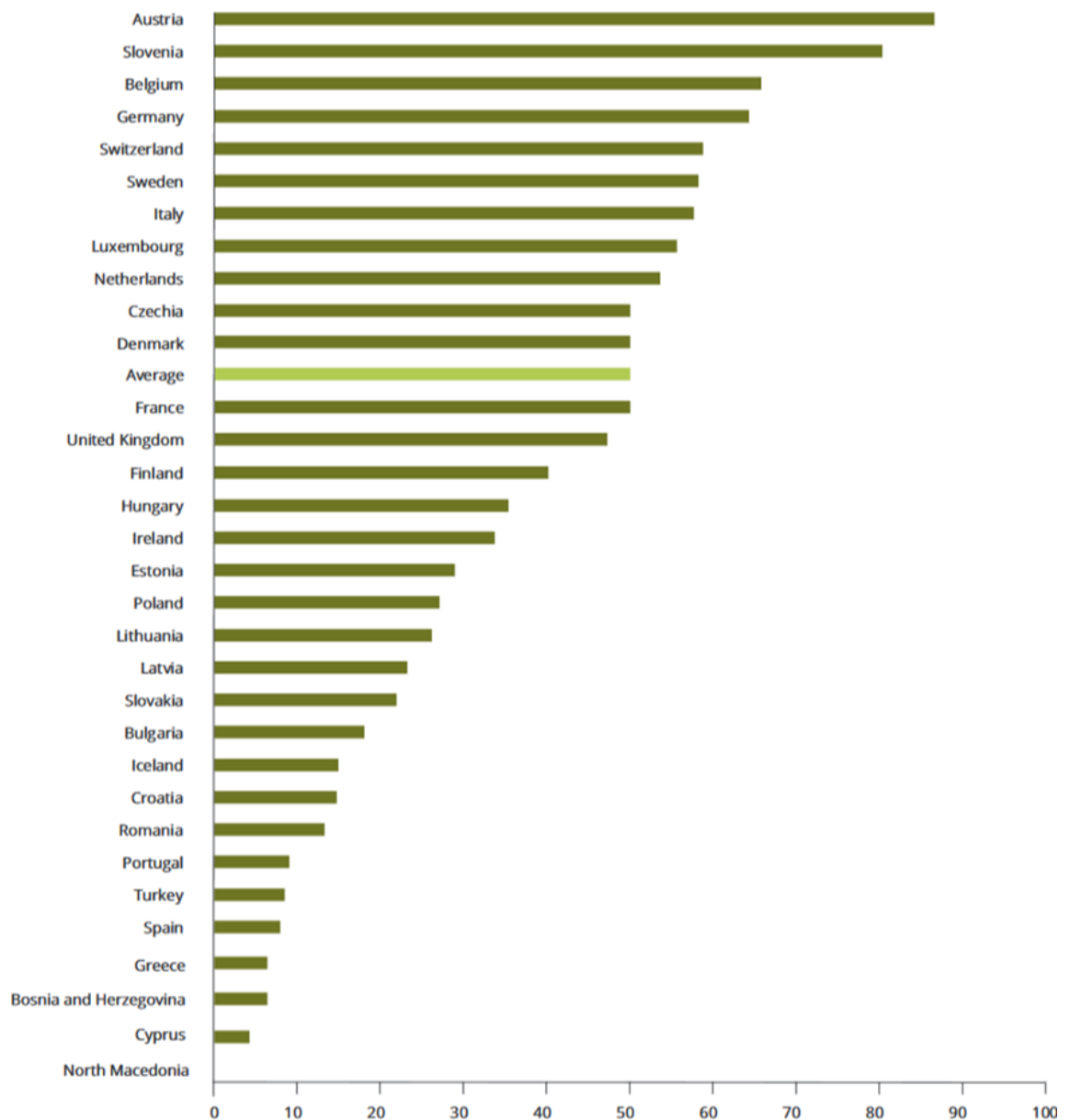


Abbildung 2: Studie zur Getrennterfassung von Bioabfällen im Vergleich zum Gesamtpotential (EEA, 2020).

Hier möchte das LIFE BIOBEST Projekt ansetzen und Leitfäden sowie Empfehlungen ausgeben, welche insbesondere beste Praktiken hervorhebt, um Küchen- und Bioabfälle effizient zu sammeln und zu verwerten. So sollen Anreize gegeben werden, eine effiziente Sammlung und Verwertung einzuführen oder die bestehende zu verbessern. Einige der Leitfäden (in englischer Sprache) wurden bereits veröffentlicht:

1. [Policy Brief inkl. regulatorischer Barrieren](#)

Identifizierung von Lücken im Rechtsrahmen und systemische Hindernisse, die einem effizienten Bioabfallmanagement mit hohen Erfassungsquoten von hochwertigem Material entgegenstehen

2. [Leitfaden zur Getrenntsammlung von Bioabfall](#)

Übersicht zu den effizientesten Sammelsysteme-

men sowie Best-Practice-Beispiele

3. [Leitfaden zu Lenkungs- und ökonomischen Anreizen für die Getrenntsammlung und -verwertung von Bioabfall](#)

Effizienteste Lenkungs- sowie ökonomische Instrumente zur Verbesserung des Bioabfallmanagements von der Sammlung bis zur Verwertung inklusive praktischer Beispiele

4. [Leitfaden zur Produktion von Qualitätskompost und -gärprodukt](#)

Technischer Teil: Behandlungs- sowie Vor- und Nachbehandlungstechnologien und deren Eigenschaften, Produktcharakteristiken sowie Best-Practice-Beispiele

Regulatorischer Teil: Qualitätssicherungssysteme, EU-Regularien, ECN-Qualitätssicherung sowie nationale und regionale Schemen in Konformität

5. Factsheets und Analyse von Kommunikationspraktiken zur Bioabfallsammlung

Wirksame Strategien für die Öffentlichkeitsarbeit und Aufklärung inklusive Best-Practice-Beispiele

Des Weiteren werden noch in diesem Jahr eine Empfehlung zu Mindestanforderungen an die Qualität des Bioabfalls, zur einheitlichen Qualitätskontrolle am Eingang der biologischen Abfallbehandlung sowie praktische Hinweise zur Berechnung der Recycling-Rate veröffentlicht.



Weitere Informationen zum EU LIFE BIOBEST Projekt und zum Beispiel zu Events finden sich unter: <https://www.lifebiobest.eu>. (WAL)

Siebüberlauf-Projekt: Status quo

Einstufung von Siebüberläufen aus Bioabfallbehandlungsanlagen im nationalen Emissionshandel

Seit 2024 belegt das Brennstoffemissions-handelsgesetz (BEHG) die thermische Abfallverwertung mit einem CO₂-Preis. Dies betrifft damit auch Siebüberläufe aus der Bio- und Grüngutbehandlung, für die unrealistisch hohe fossile Brennstoffanteile angesetzt werden, die an den tatsächlichen Praxiswerten vorbeigehen. Ein Bündnis verschiedener Verbände versucht nun im Rahmen eines Projekts, realitätsnahe Werte auf Grundlage vielfältiger Analysedaten zu ermitteln und diese bei der Deutschen Emissionshandelsstelle (DEHSt) einzureichen.

Siebüberläufe entstehen in Bioabfallbehandlungsanlagen an unterschiedlichen Punkten. Zum einen können sie bereits in der Grobaufbereitung vor der ersten biologischen Behandlung, meist mit einem Siebschnitt > 80 bis 100 mm, anfallen, dann werden sie in der Regel als Siebreste oder abgesiebte Störstoffe bezeichnet. Zum anderen fallen sie in der Feinaufbereitung in der Kompostabsiebung an. Bei der Kompostabsiebung anfallende Siebüberläufe haben meist, je nach Anwendung der jeweiligen Behandlungsanlage, einen Siebschnitt zwischen ca. 10 und 80 bzw. 100 mm. Bundesweit werden Siebüberläufe überwiegend in thermischen Verwertungsanlagen eingesetzt, eine stoffliche Verwertung erfolgt nur in Einzelfällen. Insbesondere die Siebüberläufe aus der Grobaufbereitung sind aufgrund ihres Verschmutzungsgrades für die Kreislaufführung und die stoffliche Verwertung weitestgehend ungeeignet.

Sach- und fachgerechte Einstufung

Durch die Emissionsberichterstattungsverordnung 2030 wird die CO₂-Preisberechnung über die Einstufung verschiedener Abfallschlüssel festgelegt. Einige Abfallschlüssel, wie die der Siebüberläufe, finden bislang keine Berücksichtigung und sind mit ihrer aktuellen Definition und Eingruppierung falsch bewertet. Um eine sach- und fachgerechte Einstufung von Siebüberläufen aus Bio- und Grünabfällen zu gewährleisten und einen möglichst flächendeckenden Wert für alle Anlagenbetreibenden zu implementieren, ist es Ziel der Branche, einen Literaturwert auf Grundlage vielfältiger Analysedaten zu erhalten.

Deshalb ist auch besonderes Augenmerk auf die jeweilige Anfallstelle der Siebüberläufe zu legen, für die die thermische Verwertung erfolgt. Die Einstufung derselbigen in den Brennstoffemissionshandel und das damit erfüllte Inverkehrbringen durch Verwendung von Brennstoffen in Abfallverbrennungsanlagen (§ 2 Absatz 2a BEHG) ist gegeben, muss aber differenziert betrachtet werden. Stoffliche Verwertungsverfahren von Siebüberläufen unterliegen keiner Pflicht zur Abgabe von Emissionshandelskosten.

Projekt zu Siebüberläufen

Ein Zusammenschluss verschiedener Verbände hat ein Projekt und eine entsprechende Umfrage gestartet, die von der Unterstützung der Anlagenbetreibenden getragen wird. Der

in diesem gemeinsamen Projekt ermittelte Literaturwert soll mit der DEHSt flächendeckend für die Bio- und Grünabfallbehandlungsanlagen vereinbart werden. Nach Ermittlung des Wertes und der Prüfung durch die DEHSt wird ein veröffentlichter Festwert angestrebt, der dann zukünftig für die Siebüberläufe gelten soll.

Um das Projekt und die in diesem Jahr erhobenen Daten fachgerecht abzusichern und eine direkte Vergleichbarkeit und Verschneidung der Ergebnisse zu ermöglichen, wurden spezifische Vorgaben zur Probenahme und Analyse von Siebüberläufen aus Bio- und Grüngutabfallbehandlungsanlagen in Abstimmung mit der DEHSt erstellt. Eine Ergänzung der erhobenen Daten mit sogenannten historischen Analysen wird stark begrüßt. Analysewerte aus dem vergangenen Jahr oder den ersten beiden Quartalen des aktuellen Jahres können auch entsprechend in die Werte einfließen. Eine Ergänzung der Analysenwerte um die Angabe zur Korngröße und zur verwerteten Jahresmenge wäre wünschenswert.

Probenahme

Um eine möglichst große Datenbasis zu schaffen, wurde mit der DEHSt vereinbart, dass auch betriebseigenes Personal die Probenahme durchführen kann. Dies setzt allerdings voraus, dass die probenehmende Person eine entsprechende PN-98-Qualifizierung aufweisen kann. Dadurch wird eine vergleichbare Probenahme in allen Betrieben gesichert. Sofern diese Qualifikation bei keiner Person im Betrieb vorliegt, ist auch eine externe Vergabe der Leistung an Probenehmende und Labore möglich, wurde aber zunächst als zweite Option vorgesehen, um die Möglichkeit der Kostenersparnis für die Probenahme zu eröffnen und so die Abfrage der notwendigen Daten möglichst niedrigschwellig anzubieten. Die Schwierigkeit einer fehlenden geeigneten probenehmenden Person hatten einige Anlagenbetreibende angemerkt, deshalb ist neben einer externen Vergabe der Leistung auch der Austausch qualifizierter Probenehmer in regional beieinander liegenden Anlagen möglich.

Allerdings ist die Beprobung der Siebüberläufe durch die Probenehmer, die von der BGK für die Gütesicherung anerkannt sind, nur zulässig, wenn diese zusätzlich über eine entsprechende Qualifikation nach PN-98 verfügen. Grund hierfür ist, dass die Probenahmenvorschrift für Komposte insbesondere auf diesen Stoffstrom und damit relativ homogene Produkte mit einer Korngröße von ≤ 40 mm ausgerichtet ist, nicht aber auf den Stoffstrom



Abbildung 1: abgetrennte Siebüberläufe

Siebüberläufe. Siebüberläufe sind deutlich heterogener und weisen überwiegend Korngrößen von mehr als 40 mm auf. Eine zentrale Organisation der Probenahme und Analysen konnte leider im Vorfeld nicht vorgenommen werden, da eine faire Aufteilung der Kostenstruktur auf alle betroffenen Entsorgungsunternehmen im Bundesgebiet nicht leistbar ist.

Analytik

Um die Vergleichbarkeit der Ergebnisse weiterhin zu gewährleisten, sind auch die Analysevorgaben an die beauftragten Labore festgehalten worden. Die Probenvorbereitung erfolgt gemäß der DIN EN ISO 14780:2020-02 - Biogene Festbrennstoffe - Probenherstellung. Darüber hinaus sind Parameter im Rahmen des Projektes zu bestimmen, um entsprechende Emissionsfaktoren vorlegen zu können. Diese Parameter sind die Trockensubstanz (anzugeben in %), der Heizwert (Hi) roh (anzugeben in kJ/kg), der Gesamtkohlenstoff (C) (anzugeben in % TS) und der biogene Anteil an TC (anzugeben in %). Die anzuwendenden **Normen** zur Probenahme und Analyse von Siebüberläufen aus Bioabfallbehandlungsanlagen sind mit der DEHSt abgestimmt und anzuwenden.

Ausblick

Derzeit haben sich bereits 30 Anlagen an dem Projekt beteiligt und ihre Analysenergebnisse eingereicht bzw. angekündigt. Eine Beteiligung weiterer Anlagen wird ausdrücklich begrüßt. Die Projektdauer ist zunächst bis zum 31.12.2024 vorgesehen. Die ersten Daten werden bereits im Oktober ausgewertet, um realitätsnahe Werte bei der DEHSt einreichen zu können. Bei Fragen zum Projekt können Sie sich gerne an Frau Weppel wenden (Johanna.Weppel@asa-ev.de). (WEP)

Demeter im Prüfzeugnis der BGK

Seit Beginn dieses Jahres lassen nicht nur Bioland und Naturland, sondern auch Gäa, sowie Biokreis die Eignung von Kompost im Prüfzeugnis ausweisen. Dem hat sich nun auch **Demeter** durch die Unterzeichnung einer entsprechenden Vereinbarung angeschlossen.

Seit rund drei Jahren ist Demeter in dem Arbeitskreis vertreten, der die Qualitätskriterien zunächst erarbeitet hat und diese seither auf aktuelle Fragestellungen, neue Entwicklungen und Rechtsverordnungen hin prüft und anpasst. Mit der Unterzeichnung der Vereinbarung wurde nun der Schritt zur Ausweisung der Eignung von Kompost für Demeter-Betriebe im Prüfzeugnis getan.

Zu deren Umsetzung stellen die Kompostanlagenbetreibenden einen gesonderten „Antrag auf Untersuchung und Prüfung von Grüngut auf zusätzliche Qualitätskriterien nach Demeter“ bei der BGK. Hierin sichern sie z. B. die Einhaltung der Qualitätskriterien oder das Betretungsrecht einer Vertretung der Ökover-

bände zu sowie die Einhaltung weiterer rechtlicher Vorgaben. So wird die Voraussetzung zur Prüfung der Qualitäten und ggf. die Ausweisung im BGK-Prüfzeugnis zur Eignung für die Verwendung im Demeter-Betrieb geschaffen.

Grüngutkompost zulässig

Eine Besonderheit der Anforderung durch Demeter ist, dass ausschließlich Grüngutkomposte zulässig sind. Diese müssen die gleichen Qualitätsanforderungen erfüllen wie sie auch bei den anderen Ökoverbände gelten und welche über die Vorgaben der EU-Ökoverordnung hinausgehen. Zur Erfüllung der Anforderungen sind keine Untersuchungen, die über die Regeluntersuchungen der Gütesicherung hinausgehen, erforderlich.

Die Qualitätskriterien und der Antrag sowie ein Merkblatt zum Ökolandbau stehen auf der Internetseite der BGK zur Verfügung. Weiterhin wurde die Suchfunktion für Hersteller geeigneter Komposte auf der Internetseite der BGK um den Demeter-Verband erweitert. (LN)

BGK

Jubilare der Gütesicherung

Jubilare der RAL-Gütesicherung erhalten von der BGK zu diesem Anlass eine Jubiläumsurkunde.

Im 2. Halbjahr 2024 begehen 16 Gütezeichennehmende der Gütesicherung Kompost ihr 30-jähriges Jubiläum. Unter den „20-Jährigen“ sind 10 weitere Kompostierungsanlagen und 1 Vergärungsanlage. Weiterhin haben 9 Kompostierungsanlagen, 9 Vergärungsanlagen und 1 NawaRo-Biogasanlage ihr 10-jähriges Jubiläum in der RAL-Gütesicherung.

Die Jubilare erhalten eine Urkunde und können auf der [BGK-Homepage](#) eingesehen werden.

Durch ihren Entschluss, die RAL-Gütesicherung auf freiwilliger Basis einzuführen, haben die Gütezeichennehmende einen einheitlichen Standard geschaffen und die Herstellung qualitativ hochwertiger organischer Düngeprodukte aus der Kreislaufwirtschaft entscheidend vorangebracht. Die BGK hat auf dieser Basis einen umfangreichen Zuwachs an Zeichennehmenden gewonnen, die sich heute alle auf diesen Standard beziehen. Die Gütesicherung konnte dadurch einen Stellenwert erlangen, der in Fachkreisen, bei Behörden und bei den Verbrauchern gleichermaßen anerkannt ist. Die Jubilare haben daran ihren besonderen Anteil. (FÖ)



Wie zielgerichtetes Feedback die Bioabfalltrennung verbessern kann

Die letzte **Konferenz Öffentlichkeitsarbeit** der Akademie Dr. Obladen widmete sich den Herausforderungen und Strategien der Bioabfallsammlung. Dabei wurden innovative Ansätze aufgezeigt, wie das Bewusstsein und das Verhalten der Bürger*innen durch gezielte Maßnahmen verbessert werden können, um die Effizienz der Bioabfallverwertung zu steigern und nachhaltigere Praktiken zu fördern.

Verständnis und Verbesserung des Trennverhaltens in der Abfallwirtschaft

Sebastian Bauer, Geschäftsführer der L·Q·M Marktforschung GmbH, stellte eine umfassende Studie vor, die die Faktoren analysierte, welche die Effizienz der Abfalltrennung, insbesondere die von Bioabfällen, beeinflussen. Die Studie umfasste detaillierte Untersuchungen zum Verhalten der Haushalte in städtischen und ländlichen Gebieten, wobei besonderes Augenmerk auf die Trennung von organischen Abfällen gelegt wurde. Bauer betonte, dass trotz vorhandener Infrastrukturen für die Bioabfalltrennung viele Bürger*innen oft aus Unwissenheit oder Bequemlichkeit Bioabfälle nicht korrekt entsorgen.

Er führte aus, dass Aufklärungskampagnen, die sich auf die Vorteile der korrekten Bioabfalltrennung konzentrieren, wesentlich sind. Solche Kampagnen sollten Informationen darüber bereitstellen, wie durch Kompostierung aus Bioabfall wertvoller Dünger entstehen kann und wie dieser Prozess zur Energiegewinnung und zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen beiträgt. Bauer empfahl den Einsatz von gezielten Bildungsprogrammen in Schulen und lokalen Gemeinschaften, um ein frühes Bewusstsein für die Bedeutung der Bioabfalltrennung zu schaffen.



Initiative zur Förderung der Biotonne in Sachsen

Enrico Frenkel, Bereichsleiter Recht und Service beim Eigenbetrieb Stadtreinigung Leipzig, stellte die fortgeschrittene Initiative zur Förderung der Biotonne in Sachsen vor. Diese Initiative konzentrierte sich auf die Steigerung der Qualität der gesammelten Bioabfälle, da Biotonnen bereits in vielen sächsischen Kommunen im Einsatz waren.

Die Qualität des Komposts hängt direkt von der Reinheit der gesammelten Bioabfälle ab. Vor allem Verunreinigungen durch Plastik und andere nicht abbaubare Materialien beeinträchtigen die Kompostqualität erheblich. Um diesen Herausforderungen zu begegnen, entwickelte das Team gezielte Informationskampagnen, die auf die korrekte Entsorgung von Küchen- und Gartenabfällen und die negativen Auswirkungen von Verunreinigungen aufmerksam machten.

Zudem berücksichtigte die Kampagne die regionalen Unterschiede innerhalb Sachsens, um maßgeschneiderte Lösungen zu bieten. Diese zielgerichtete und regional differenzierte Vorgehensweise erlaubte es, die ökologischen und wirtschaftlichen Vorteile einer verbesserten Kompostqualität effektiv zu kommunizieren und die Sammelqualität signifikant zu verbessern.

Langfristige Strategien und nachhaltige Entwicklung

Beide Referenten betonten die Notwendigkeit langfristiger Strategien zur Weiterbildung und Sensibilisierung der Bevölkerung. Sie plädierten für eine kontinuierliche Anpassung und Erweiterung der Bildungsinitiativen, um den neuesten Entwicklungen und Herausforderungen gerecht zu werden. Darüber hinaus wurde die Bedeutung der Kooperation zwischen verschiedenen staatlichen und nichtstaatlichen Akteuren hervorgehoben, um die gesetzten Ziele effektiv umzusetzen und eine nachhaltige Praxis der Abfallwirtschaft zu fördern.

Ein entscheidender Aspekt, der während der Konferenz hervorgehoben wurde, ist die Rolle des individuellen Feedbacks bei der Verbesserung der Qualität der Bioabfallsammlung. Es wurde deutlich, dass oft nur spezifische, zielgerichtete Impulse benötigt werden, um die vorhandene Handlungsbereitschaft der

Bürger*innen in tatsächliches Verhalten umzusetzen. Insbesondere einzelne Haushalte zeigen eine höhere Reaktionsfähigkeit auf direktes Feedback im Vergleich zu Großwohnanlagen, wo individuelle Beiträge weniger sichtbar sind.

In der Diskussion kam die Idee auf, das Feedbacksystem mit einem Wettbewerbsansatz zu verknüpfen. Dabei könnten Großwohnanlagen in einem freundlichen Wettbewerb gegeneinander antreten, um sowohl die Menge als auch die Qualität des gesammelten Bioabfalls zu verbessern. Durch das Setzen von klaren, messbaren Zielen und das Angebot von attraktiven Preisen für die Gewinner könnten nachhaltige Verbesserungen in der Abfalltrennung angeregt werden. Solch ein Wettbewerb könnte das Gemeinschaftsgefühl stärken und die Motivation der Bewohner*innen signifikant erhöhen, sich aktiv an der Verbesserung der Abfallsammlung zu beteiligen.

Ein solcher Ansatz würde nicht nur das Bewusstsein und die Verantwortung innerhalb der Gemeinschaften erhöhen, sondern auch eine Plattform für den Austausch von Best Practices bieten. Durch regelmäßige Updates über Fortschritte und Erfolge könnten alle Beteiligten kontinuierlich motiviert werden, ihre Bemühungen aufrechtzuerhalten und weiter zu verstärken. Darüber hinaus könnte die Einführung einer Belohnungskomponente, wie etwa die Verbesserung lokaler Einrichtungen oder Beiträge zu Gemeinschaftsprojekten, zusätzliche Anreize schaffen, die zu dauerhaften Verhaltensänderungen führen. (OB)

Recht

Stoffstrombilanzverordnung ausgesetzt

Der Bundesrat hatte auf seiner Plenarsitzung am 5. Juli 2024 dem zweiten Gesetz zur Änderung des Düngegesetzes die Zustimmung verweigert.

Das Gesetz sollte unter anderem die Grundlagen für die Nährstoffbilanzverordnung - zuvor Stoffstrombilanzverordnung - und die Monitoringverordnung bilden. Mit diesen Verordnungen verfolgt die Regierung das Ziel, das Verursacherprinzip zu stärken. Es sollen vor allem die Betriebe in die Verantwortung genommen werden, die mit einer übermäßigen Düngung zu einer erhöhten Nitratbelastung des Grundwassers beitragen.

Die Länder stören sich vor allem an der Umsetzung der Stoffstrombilanz. Sie regelt die Gegenüberstellung von Zufuhr und Abfuhr von Nährstoffen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen. Diese bedeute einen hohen bürokratischen Aufwand ohne erkennbaren Nutzen, was dem Ziel eines Abbaus bürokratischer Hürden zur Entlastung der Landwirte widerspreche. Stattdessen sprechen sie sich dafür aus, dass der Bund die umstrittene Stoffstrombilanz aufhebt und zeitnah eine geeignete Monitoring-Verordnung etabliert, die eine verursachergerechte Maßnahmendifferenzierung ermöglicht.

Der Landwirtschaftsminister äußerte sich auf der Herbst-Agrarministerkonferenz dahingehend, dass die Stoffstrombilanzverordnung ausgesetzt werde, bis die Bilanzierungssysteme entsprechend überarbeitet wurden. Eigentlich hätte die Anpassung des Düngegesetzes bereits im vergangenen Jahr erfolgen sollen. (LN)



Interkommunale Zusammenarbeit der Kreise Viersen und Wesel

Nach zwei Jahren Bauzeit nahm Anfang 2024 eine hochmoderne abwasserfreie Teilstromvergärungsanlage mit anschließender Kompostierung am Standort Asdonkshof in Kamp-Lintfort ihren Regelbetrieb auf.

Die Anlage umfasst eine genehmigte Anlagenkapazität von 85.000 t/a Bioabfälle, eine Vergärungsstufe mit ca. 23.000 t/a, eine hochmoderne Gasaufbereitung sowie die Verstromung des Biogases in zwei Blockheizkraftwerken. Das Projekt wurde im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative vom Bundesumweltministerium als Modellprojekt „Integrierte Bioabfallvergärung (InBio)“ gefördert.

Seit 1997 betreibt die Kreis Weseler Abfallgesellschaft ein modernes Abfallentsorgungszentrum in Kamp-Lintfort, das AEZ Asdonkshof. Neben der thermischen und diversen stofflichen Behandlungsanlage war hier auch von Beginn an ein Kompostwerk nach dem Thyssen-Dynacomp-Verfahren zur Behandlung von ca. 21.000 Jahrestonnen Bioabfällen aus dem Kreis Wesel integriert. Die Erfolgsstory nahm ihren Lauf, der Anschlussgrad für die Biotonne stieg stetig an. Die Kapazitätsgrenze des alten Kompostwerkes war mehr als erreicht.

Es stellte sich also die Frage, wie geht es weiter. Die Möglichkeiten waren die Erweiterung des bestehenden Kompostwerkes, der Neu-

bau einer Kompostierungsanlage oder der Bau einer großen hochmodernen Teilstromvergärungsanlage mit anschließender Kompostierung.

Kommunaler Partner gesucht!

Die Kreise Wesel und Viersen bündelten ihre Kräfte und gründeten einen Zweckverband, den BAVN. Die Voraussetzungen für eine hochmoderne Bioabfallbehandlungsanlage waren geschaffen. Nach einer Bauzeit von ca. 2 Jahren nahm die Kreis Weseler Abfallgesellschaft Regio Ende 2023 den Probebetrieb auf. Bis heute wurden schon ca. 50.000 t Biogut verarbeitet.

Verfahrensbeschreibung

Innerhalb der Anliefer- und Bunkerhalle werden die angelieferten Bioabfälle einer Sichtkontrolle und ggf. einer Bonitur unterzogen, bevor sie dann auf eine Korngröße von < 300 mm zerkleinert werden. Die Zerkleinerung erfolgt über einen langsam laufenden Einwellenzerkleinerer, um ggf. enthaltene Fremd- oder Störstoffe nicht weiter zu zerkleinern. Metalle werden zudem mittels eines Magnetabscheiders aussortiert. Durch eine nachfolgende Siebung sollen zum einen Störstoffe abgetrennt und zum anderen eine prozessoptimierte Voraufbereitung für die nachfolgende Kompostierungs- und Vergärungsstufe vorgenommen werden. Dafür wird der Feinanteil

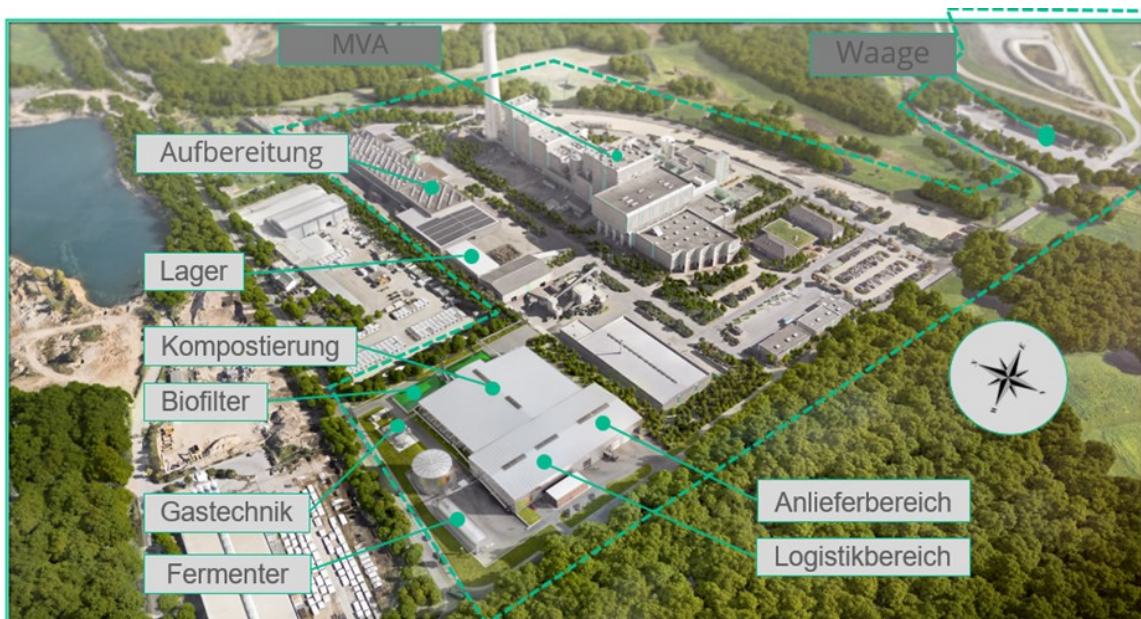


Abbildung 1: Luftaufnahme des Abfallentsorgungszentrums am Standort Asdonkshof.

des Bioabfalls abgetrennt, der wegen seines hohen Gaspotentials für eine energetische Verwertung ideal ist. Hierzu wird ein zusätzliches Sternsieb von rund sieben Metern Länge eingesetzt. Als Siebdurchgang dieser Siebstufe (0 – 60 mm) bildet das energiereiche Feinkorn das Inputmaterial für die Vergärungsstufe. Das Material wird vollautomatisch über eine Krananlage (24/7-Betrieb) einem Dosierbunker zugeführt, weiter geht es über Förderbänder zu einer Eintragsschnecke, die das Material in den Fermenter einträgt. Das Mittelkorn hingegen wird direkt über einen Mischer der Kompostierung zugegeben, da es sich für den anschließenden belüfteten Kompostierungsprozess besser eignet. Die Vergärung findet in einem thermophilen Trockenvergärungsverfahren (TS-Gehalt 25 - 35 %, ca. 55°C Prozesstemperatur) statt und wird in einem sogenannten STRABAG-Pfropfenstromfermenter durchgeführt. Im Fermenter sind sechs querliegende Rührwerke verbaut, die einzeln angesteuert werden. Die Rührwerke verhindern die Bildung von Sink- und Schwimmschichten durch eine Homogenisierung des Gärsubstrats und treiben das gebildete Biogas aus.

Hochmoderne effektive Gasaufbereitung - Biogasverstromung

Das im Fermenter gewonnene Biogas wird einer Vorentschwefelung, BioBF der Fa. ZÜBLIN unterzogen, bevor es in den Gasspeicher gelangt. Der BioBF wird mit gerissenem Wurzelholz betrieben. Durch den sehr hohen Abscheidegrad von Schwefelwasserstoff aus dem Biogas innerhalb des BioBF werden die beiden nachgeschalteten Aktivkohlefilter stark entlastet, was letztlich zu einer erheblichen Kosteneinsparung beim Aktivkohleverbrauch führt. Das so gereinigte und weiter

konditionierte Biogas gelangt zur Verstromung in zwei Blockheizkraftwerke mit einer Gesamtleistung von ca. 1,6 MW.

Das abwasserfreie Prinzip

Nach einer Verweilzeit von ca. 18 Tagen im Fermenter wird das Gärsubstrat über zwei Kolbenpumpen, die wechselweise angesteuert werden, ausgetragen. Damit keine flüssigen Gärreste extern abgegeben werden müssen, werden diese bevorzugt direkt innerhalb des Prozesses verwendet. Die aus dem Fermenter kommenden Gärreste werden in einem Gärrestmischer mit frischem Biogutmaterial und Strukturmaterial gemischt, so dass ein optimales Rotteausgangsgemisch für die Tunnelkompostierung entsteht. Idealerweise verdampft das im Rottegemisch enthaltene Wasser weitgehend im Kompostierungsprozess.

Verträgt der Bioabfall aufgrund des eigenen Feuchtegehaltes den nassen Gärrest nicht, wird dieser im Anschluss an die Vergärungsstufe einer zweistufigen Gärrestentwässerung zugeführt. In der ersten Stufe wird dem Gärrest über Schneckenpressen ein noch mit Feststoffen belastetes Wasser entzogen, das in einen kombinierten Flüssigphasen- und Gasspeicher (Doppelmembranspeicher) gepumpt und zwischengelagert wird. Die entstehende Flüssigphase wird später zum Teil der Vergärungsstufe oder der Kompostierung zugeführt. In einer zweiten Gärrestentwässerungsstufe (Dekanter) kann bei Bedarf die Flüssigphase weiter von Feststoffen befreit werden.

Anschließende Kompostierung

Die eigentliche Kompostierung findet in 18 Eggersmann-Rottetunneln statt. Um eine abwasserfreie Prozessführung sicherstellen zu können, wird eine vergleichsweise hohe Rottekapazität benötigt.

Die erhöhte Rottekapazität ermöglicht eine längere Verweilzeit und wegen der geringeren Verdichtung des Rottegemisches eine bessere Durchlüftungs- und damit höhere biologische Trocknungsfähigkeit des Materials. Dies erlaubt es, eine größere Menge der vom Gärrest abgetrennten Flüssigphase zur Rottebefeuchtung einzusetzen. Die installierte Rottekapazität dient also einem ausgeglichenen Wassermanagement.



Abbildung 2: STRABAG-Pfropfenstromfermenter

Nach der Befüllung der Tunnel durch das vollautomatisch arbeitende Tunneleintragsgerät (TEG) werden diese geschlossen und der Kompostierungsprozess wird über die geregelte Luftzufuhr gestartet. Bei Bedarf kann das Rottegut weiter befeuchtet werden. Hierzu kann grundsätzlich Prozesswasser, Frischwasser oder Brauchwasser (zweistufig entwässerter flüssiger Gärrest) verwendet werden. Das Rottegut verbleibt aktuell ca. 18 - 20 Tage in den Rottetunneln, eine Umsetzung ist in der Regel nicht erforderlich, kann aber bei Bedarf über Radlader (Tunnelentleerung) und das TEG (Tunnelbefüllung) durchgeführt werden. Über Ventilatoren auf den Tunneldecken wird dem Kompostierungsprozess bei Bedarf erwärmte Luft zugeführt. Der tunnelzugeordnete Ventilator drückt die Luft in einen unter den Tunnel befindlichen Belüftungsboden (Spigot-Boden). Die Luft strömt über im Boden befindliche Düsen von unten nach oben durch das Rottegut. Der Austrag des Rottegutes aus dem Rottetunnel erfolgt per Radlader, wird über einen Dekompaktierer und nachgeschaltete Förderbänder der Feinaufbereitung zugeführt.

Feinaufbereitung

Der ungesiebte Rohkompost gelangt über Förderbänder zur Feinaufbereitung. Das Material wird über einen Dosierbunker einem Spanwellensieb zugeführt, dort wird gütegesicherter Kompost in der Körnung 0 – 15 mm hergestellt. Das restliche Material durchläuft eine Windsichtung und ein Sternsieb. Das so ge-

wonnene und störfstoffabgereicherte Mittelkorn (15 – 60 mm) kann als Strukturmaterial dem Kompostierungsprozess wieder zugeführt werden. Eine Platzreserve für eine ggf. nachgängige NIR-Technik zur Störfstoffabscheidung wurde berücksichtigt.

System zur Abluftbehandlung, saurer Wäscher, geschlossener Biofilter

Die Tunnelkompostierung ist als geschlossenes System ausgeführt. Die Abluft wird nach der Kompostierung über zwei saure Wäscher gereinigt, die ebenfalls auf den Tunneldächern positioniert sind. Im sauren Wäscher wird die Abluft durch eine Schwefelsäurelösung gereinigt. Dabei werden Staubpartikel abgeschieden und das in der Luft befindliche Ammoniak wird chemisch zu Ammoniumsulfat umgewandelt, welches in einem 30 m³ Tank zur Abholung zwischengespeichert wird. Die gereinigte Abluft wird nach dem Durchströmen der geschlossenen Biofilter über einen Schornstein abgeleitet.

Die in dem Gesamtprozess entstehende Wärme (BHKW Abwärme sowie entstehende Wärme bei der Kompostierung) wird betriebsintern verwendet.

Ein spannendes, vielfältiges Aufgabenfeld mit hochmotivierten Mitarbeitern in einer modernen Anlage zeigt, wie sehr sich die ursprüngliche klassische Kompostierung verändert hat. (MKE)

News aus dem ECN

Das European Compost Network (ECN) informiert mit seinem E-Bulletin monatlich über die aktuellen europäischen Vorhaben und Projekte der Bioabfallwirtschaft sowie über Veranstaltungen und Aktivitäten des ECN selbst.



Im Bulletin [7-2024](#) geht es u. a. um

- das LIFE BIOBEST Projekt und um vier weitere Leitfäden für ein effizientes Bioabfallmanagement (mehr dazu auf S. 5 dieser Ausgabe),
- die Änderung der Industrieemissionsrichtlinie und beste verfügbare Techniken für agroindustrielle Großanlagen,
- die Veröffentlichung neuer Datensätze zur Bodendegradation in Europa.

Im Bulletin [8-2024](#) geht es u. a. um

- das vom ECN veröffentlichte [E-Magazin](#) zum Projekt „Kompostierung im ländlichen Raum“,
- die politischen Leitlinien für die nächste Europäische Kommission bis 2029, die sich mit mehr Wettbewerbsfähigkeit und weniger Umweltschutz zusammenfassen lassen,
- die International Compost Awareness Week (04. – 10.05.2025) und den Aufruf an alle Akteure der Kompostwirtschaft, sich am Plakatwettbewerb für das Jahresplakat zu beteiligen. Informationen zur Teilnahme finden Sie [hier](#).

Kontakt und weitere Informationen finden Sie auf der [Internetseite](#) des ECN.

Veröffentlichung des Leitfadens zur Sichtkontrolle nach BioAbfV

Am 1. Mai 2025 tritt der neue § 2a der Bio-AbfV in Kraft. Passend dazu bietet ein neuer Leitfaden zur Sichtkontrolle eine praktische Anleitung für Biogasanlagenbetreibende, um die Kunststoffgehalte in flüssigen, schlammigen und pastösen Bioabfällen zu kontrollieren und gesetzliche Vorgaben einzuhalten.

Am 1. Mai 2025 tritt § 2a der novellierten Bio-AbfV in Kraft. In diesem Zusammenhang wurde ein neuer Leitfaden zur Sichtkontrolle von flüssigen, schlammigen und pastösen Bioabfällen in Biogasanlagen veröffentlicht. Ziel dieses Leitfadens ist es, Anlagenbetreibende bei der Einhaltung der vorgeschriebenen Kontrollwerte für Kunststoffe zu unterstützen. Der Leitfaden bietet praxisnahe Anweisungen zur Probenahme, Durchführung und Dokumentation der Sichtkontrolle. Der Fokus liegt auf der Überprüfung des Gesamtkunststoffgehaltes, um eine effiziente Bioabfallverwertung sicherzustellen (s. Abbildung 1). Der Leitfaden kann auch für die Sichtkontrolle von verpackten Lebensmittelabfällen nach der Fremdstoffentfrachtung angewendet werden. Er basiert auf dem „Merkblatt zur Eigenuntersuchung im Rahmen der Gütesicherung Lebensmittelrecycling“ der BGK.

Mit der Einführung dieser Regelung wird sichergestellt, dass Bioabfälle vor ihrer Verarbeitung kontrolliert und bei Bedarf einer Fremdstoffentfrachtung unterzogen werden. Die Sichtkontrolle erfolgt bei der Anlieferung, wobei Probenahmestellen definiert und geeignete Geräte sowie Verfahren zur Beprobung im Leitfaden beschrieben werden. Eine

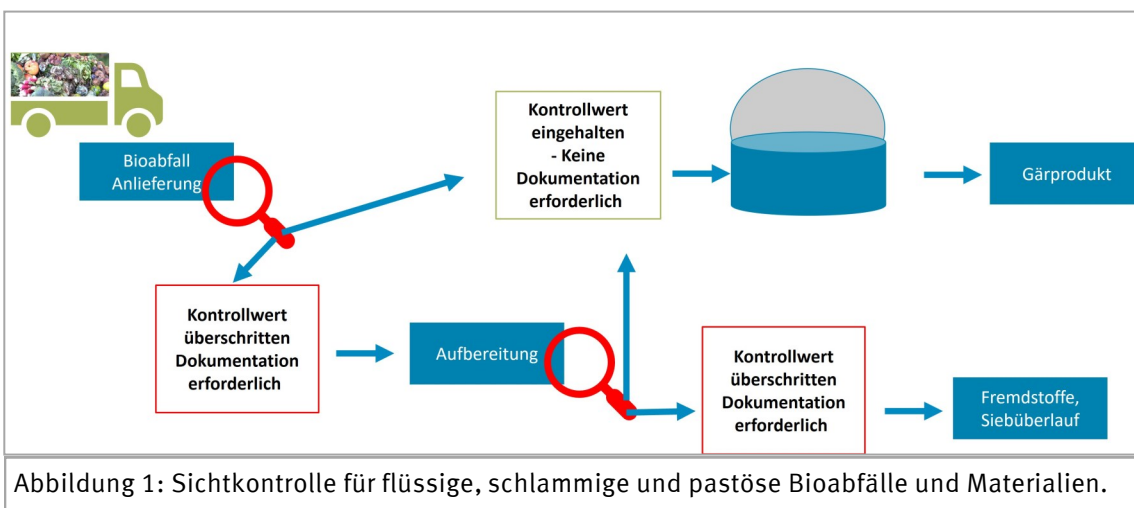
Dokumentation der Ergebnisse ist wichtig, um gegebenenfalls gegenüber Behörden die Einhaltung der Kontrollwerte nachweisen zu können.

Leitfaden frei verfügbar

Der Leitfaden, entwickelt in Zusammenarbeit mit der Gütegemeinschaft Gärprodukte e. V. (GGG), der BGK und dem Fachverband Biogas e. V. (FvB), war Teil eines Pilotprojekts und wurde durch Praxistests auf mehreren Anlagen erprobt. Damit trägt er wesentlich zur Standardisierung der Sichtkontrollen in Biogasanlagen bei, um den rechtlichen Vorgaben der BioAbfV gerecht zu werden. Der Leitfaden kann unter folgendem Link heruntergeladen werden: [Leitfaden Sichtkontrolle](#)

Web-Seminar: Anforderungen an die Fremdstoffentfrachtung von Bioabfall

Am 17. September 2024 organisierte die Fachverband Biogas Service GmbH ein Web-Seminar, in dem u. a. der neue Leitfaden zur Sichtkontrolle vorgestellt wurde. Außerdem stellte Dr. Andreas Kirsch die rechtlichen Grundlagen und Änderungen durch die Novelle der BioAbfV vor. Burkert Isbruch erläuterte im Anschluss die Gütesicherung Lebensmittelrecycling der BGK. Das Web-Seminar fand großen Anklang unter Anlagenbetreibenden. Diskutiert wurde dabei besonders über die rechtlichen Anforderungen, aber auch praktische Fragen wurden besprochen. (PFA)



Grenzwert der Gütesicherung Lebensmittelrecycling wird zum 01.11.2024 gesenkt

Im Rahmen der Gütesicherung Lebensmittelrecycling werden für viele Biogasanlagen wichtige Gärsubstrate aus gewerblichen Lebens-, Genuss- und Futtermittelabfällen sowie aus gewerblichen Speiseabfällen überwacht. Hauptgegenstand der Gütesicherung ist die Erfolgsmessung der Aufbereitung, also der Abtrennung von ursprünglich enthaltenem Verpackungsmaterial. Dies geschieht mit dem Messwert für Gesamtkunststoffe > 2 mm im erzeugten Substrat.

Für gütegesicherte Substrate aus der Aufbereitung wird je Beprobung ein BGK-Zertifikat ausgestellt. Der zentrale Grenzwert für Gesamtkunststoffe > 2 mm in Substraten wird zum 01.11.2024 von derzeit 1,0 % in Bezug auf die Trockenmasse (TM) auf 0,5 % TM halbiert. Nur für Chargen mit einem Gesamtkunststoffgehalt (> 2 mm) von maximal 0,5 % TM wird dann das Gütezeichen im BGK-Zertifikat enthalten sein.

Die Absenkung des Grenzwerts der Gütesicherung geschieht im Vorgriff auf das Inkrafttreten des § 2a der Bioabfallverordnung am 01.05.2025, welcher für diese Stoffgruppe ebenfalls 0,5 % TM für Gesamtkunststoffe einfordert, hier allerdings in der weniger strengen Form eines Kontrollwerts.

Mit Zertifikaten aus der Gütesicherung Lebensmittelrecycling können sowohl Aufbereitungsanlagen als auch Biogasanlagen ab dem 01.11.2024 nachweisen, dass in den aufbereiteten bzw. eingesetzten Substraten die Anforderungen des künftig geltenden § 2a eingehalten sind. (IB)



24. Fachtagung des VHE-Nord e. V.

Gutes Klima mit guten Erden

Durch den Klimawandel wächst der Druck zum Handeln. Das gilt auch für die Kompostwirtschaft und ihr wirtschaftliches Umfeld. Für den VHE-Nord e. V. Grund genug, um seine 24. Jahrestagung im Juni in Kiel auf diese vielschichtige Thematik auszurichten.

Während der Klimaphysiker Dr. Helge Gößling vom Bremerhavener Alfred-Wegener-Institut über die Dramatik der klimatischen Veränderungen referierte, unterrichtete Dr. Christoph Haas vom Dezernat Boden des schleswig-holsteinischen Landesamtes für Umwelt über „den zunehmenden Stress, dem die Böden aufgrund des klimatischen Wandels ausgesetzt sind“. Positive lokale Akzente setzte dagegen Bernd Clausen, Betriebsleiter beim oar Humus- und Erdenwerk in Altenholz im Landkreis Rendsburg-Eckernförde, wo jährlich rund 33.000 Tonnen Grünabfälle landen. „Je besser das Inputmaterial, desto besser unser Produkt“, sagte Clausen. „Wir machen gute Erde und verbinden das mit sozialer Arbeit. Die Leute wollen unsere Komposte aus der

Region, sie denken in Kreisläufen, sie wollen ein nachhaltiges Produkt.“

Derweil forderte M. sc. Markus Bockholt von Horticert noch mehr Nachhaltigkeit von der Erdenwirtschaft ein. Horticert, welches mit Mitteln des Bundeslandwirtschaftsministeriums und unter der Ägide der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (FNR) seit dem Jahr 2021 finanziert wird, versucht ein Zertifizierungssystem für Torfersatzstoffe aufzubauen, um die Torfreduktion zu forcieren. Statt Torf sollen Ersatzstoffe wie Kokos, Holz und Kompost, aber zukünftig auch Sphagnum, Miscanthus oder Gärprodukte zum Einsatz kommen. Nach anfänglicher Skepsis in der Branche registriert Bockholt mittlerweile ein gewachsenes Interesse. Dennoch: Obgleich das Ersetzen von Torf unter den Tagungsteilnehmer*innen durchaus begrüßt wurde, fürchten einige noch mehr Bürokratie. Zudem: Wer zahlt am Ende den Mehraufwand?

Mehr Klimaschutz lässt sich auch direkt auf der Kompostanlage umsetzen. Beispielsweise

mit elektrischen Umsetzern, die bestenfalls mit PV-Strom vom Dach der Werkshalle geladen werden. Auch Prof. Dr. Carsten Cuhls vom Lehrstuhl Abfallaufbereitungstechnik an der Hochschule Magdeburg-Stendal und sein Doktorand Julian Matlach verwiesen auf Potenziale weiterer Emissionsreduktionen bei der Bioabfallbehandlung. „Gut betriebene Anlagen weisen eine zehnfach geringere Emissionsfracht an Methan und Lachgas auf als schlecht gemanagte Betriebe“, betonte Cuhls und verwies auf vielfältige Möglichkei-

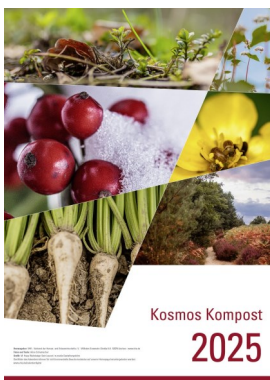
ten, die prozessgebundenen Emissionen bei der Kompostierung in der Praxis zu vermindern. Prozesse in Zeiten des Klimawandels positiv verändern zu können, war auch die zentrale Botschaft von Dr. Felix Prinz zu Löwenstein, Öko-Landwirt in Hessen und langjähriger Vorsitzender des Bundes Ökologische Lebensmittelwirtschaft (BÖLW): „Es braucht einen Systemwechsel. Wir müssen Landwirtschaft komplett anders denken als bisher.“ (MzW)

VHE

Jahreskalender 2025 „Kosmos Kompost“

Auch für das Jahr 2025 bringt der Verband der Humus- und Erdenwirtschaft (VHE) einen Kalender heraus, der spannende Einblicke in die Welt des Kompostes bietet.

Der Jahreskalender „Kosmos Kompost“ lädt Sie ein, die Wunder der Natur neu zu entdecken. Lassen Sie sich von faszinierenden Fotografien in eine Welt voller Wachstum, Wandel und natürlicher Prozesse entführen. Jeden



Monat erwarten Sie einzigartige Bilder, die von der Mikroperspektive des Komposts bis zu beeindruckenden Landschaftsaufnahmen reichen. Ergänzt wird der Kalender durch kurze, informative Texte, die das Zusammenspiel von Boden,

Pflanzenwelt und Umwelt verständlich und spannend vermitteln. Das Titelbild des Kalenders 2025 bietet einen ersten Eindruck auf den Kalender – eine Gesamtübersicht des Kalenders finden Sie [hier](#).

Bestellmöglichkeiten

Der Kalender wird im DIN A2 Format mit einer Drahtspiralbindung gefertigt und kostet als Einzelexemplar 13,40 € inkl. MwSt. und zzgl. Versandkosten. Bei einer Bestellung ab 10 Exemplaren reduziert sich der Preis auf 9,30 €/Stück zzgl. MwSt. und zzgl. Versand. Gegen Aufpreis ist bei einer Großbestellung der Eindruck der eigenen Firmendaten möglich. Der Kalender eignet sich auch hervorragend als Weihnachtsgeschenk für Geschäftskund*innen und Kompostliebhaber*innen. Über den [VHE-Shop](#) kann der Kalender direkt beim VHE, Wilhelm-Grasmehr-Straße 6-8, 52078 Aachen, Telefon 0241 / 9977119, E-Mail: kontakt@vhe.de bezogen werden. (ASC)

Neue Geschäftsführerin für die GKRS

Claudia Weiermüller wird neue Geschäftsführerin der [Gütegemeinschaft Kompost Region Süd \(GKRS\)](#).

Die große Lücke, die durch den Tod von Dr. Eberhard Scheurer in der Region Süd entstanden ist, konnte durch die Übernahme der Geschäftsführung der GKRS von Claudia Weiermüller geschlossen werden. Das Gebiet der GKRS überspannt das gesamte Bundesland Baden-Württemberg. Claudia Weiermüller war schon viele Jahre Assistenz der Geschäftsführung der GKRS und wird nun die Leitung übernehmen. Sie bedankt sich bei ihrem Vorstand und den Mitgliedern für das ihr entgegengebrachte Vertrauen: „Die GKRS war und ist für mich ein Herzensprojekt. Auf uns wartet eine spannende Zeit mit interessanten Projekten, die wir gerne in Angriff nehmen.“ Die GKRS kann sich mit dieser Lösung den neuen Herausforderungen stellen und blickt in eine sichere und optimistische Zukunft. Die Geschäftsstelle der GKRS ist ab sofort über folgende Kontaktdaten erreichbar: (WEI)

Gütegemeinschaft Kompost Region Süd e.V.
c/o BEM Umweltservice GmbH
Teinacher Str. 34
71634 Ludwigsburg
Tel: 0170 300 35 45
Mail: verwaltung@gkrs.online



BGK-Jahrestreffen 2024 in Augsburg

Das BGK-Jahrestreffen mit dem Humustag und der Mitgliederversammlung findet in diesem Jahr am 07. und 08. November 2024 in Augsburg statt. Alle Veranstaltungen des diesjährigen BGK-Jahrestreffens sind ausschließlich in Präsenz geplant.

Humustag

Der Humustag, die Auftaktveranstaltung des BGK-Jahrestreffens, wird im Saal des Staatlichen Textil- und Industriemuseums Augsburg (tim) abgehalten, das in der sanierten Augsburger Kammgarndspinnerei untergebracht ist. In Bayern ist das tim das erste wirtschafts-, sozial- und kulturgeschichtliche Museum seiner Art, das sich in die Tradition einer gewachsenen Branche stellt und deren Höhen und Tiefen von der Industrialisierung bis zur Globalisierung darstellt. Nutzen Sie die Gelegenheit, Geschichte zu erleben und nehmen Sie vor dem Humustag an einer Führung teil.

Auch in diesem Jahr ist es gelungen, Referent*innen zu aktuellen Themen aus der Bioabfallwirtschaft zu gewinnen und ein abwechslungsreiches Programm für den Humustag zusammenzustellen.

Der Humustag ist eine öffentliche Veranstaltung und die BGK begrüßt dort gerne Interessierte aus Behörden, Verbänden und Universitäten. Bei Interesse können Sie sich über den [Link](#) anmelden.

Augsburger Puppenkiste und Geselliger Abend

Im Anschluss an den Humustag freuen wir uns, die Zeichennehmenden und Mitglieder der BGK und ihrer Gremien in die Welt der

Augsburger Puppenkiste zu einer exklusiven Vorstellung für die BGK zu entführen. Danach lassen wir den Tag mit einem geselligen Abend im Leonardo Hotel Augsburg ausklingen.



© Augsburger Puppenkiste

BGK-Mitgliederversammlung

Die Einladung zur BGK-Mitgliederversammlung (BGK-MV) samt Tagesordnung ist am 24. September an die Mitglieder versandt worden. Die Abstimmungen zu den Beschlussvorlagen finden ausschließlich während der BGK-MV am 08. November 2024 in Augsburg in Präsenz statt. Eine Online-Teilnahme oder Online-Abstimmung ist nicht möglich.

Anmeldung

Zeichennehmende und Mitglieder der BGK haben Mitte Juni per E-Mail das Gesamtprogramm zum BGK-Jahrestreffen 2024 mit einem Online-Anmeldeformular für den Humustag, dem Geselligen Abend und der Mitgliederversammlung erhalten. Eine Anmeldung ist weiterhin unter dem [Link](#) möglich.

Das Programm des BGK-Jahrestreffens 2024 steht Ihnen unter dem [Link](#) zur Verfügung. (WE)

Programm	
12:30 Uhr	Registrierung und Begrüßungsimbiss
13:30 Uhr	Begrüßung und Einleitung <i>Frank Schwarz, Vorsitzender der BGK</i>
13:45 Uhr	Bedeutung des europäischen und nationalen Emissionshandels mit CO₂-Zertifikaten für die Bioabfallbranche <i>Christoph Tollmann, Bundesverband Bioenergie (BBE) e. V.</i>
14:15 Uhr	Einsatz der Bio-Scouts im Landkreis Ludwigsburg <i>Wendy Berheide, Abfallverwertungsgesellschaft des Landkreises Ludwigsburg mbH</i>
14:45 Uhr	Diskussion der Vorträge und anschließende Kaffeepause
15:45 Uhr	Auswirkung der Torfminderungsstrategie auf den Einsatz von Komposten in Hobbyerden <i>Philip Testroet, Industrieverband Garten e. V. (IVG) e. V.</i>
16:15 Uhr	Leben ohne Abfall? <i>Prof. Dr.-Ing. Martin Kranert, ehem. Universität Stuttgart</i>



06. bis 07. November 2024, Wieselburg (NÖ)

2. Österreichischer Kompostkongress

Weitere Infos: [hier](#)

07. bis 08. November 2024, Augsburg

BGK-Jahrestreffen

Weitere Infos: [hier](#)

13. November 2024, Grimma

KompOST Fachtag 2024

Weitere Infos: [hier](#)

26. bis 27. November 2024, Bad Hersfeld

Bad Hersfelder Biomasseforum

Weitere Infos: [hier](#)

25. bis 27. Februar 2025, Leipzig

Abfallvergärungstag und GGG-Seminar

Weitere Infos: [hier](#)

**Fehlt Ihr Termin? Dann teilen Sie uns diesen
gerne über redaktion@kompost.de mit.**

IMPRESSUM

Herausgeber

BGK -
Bundesgütegemeinschaft
Kompost e. V.



Redaktion

David Wilken (DW)
(v. i. S. d. P.)

Mitarbeit in dieser Ausgabe

Bettina Föhmer (FÖ), Kristin Huber (HUB),
Burkert Isbruch (IB), Mike Karasch-Egelhof
(MKE), Andreas Kirsch (KI), Karin Luyten-
Naujoks (LN), Ulf Meyer zu Westerhausen
(MzW), Dr. Hans-Peter Obladen (OB), Dr.
Verena Pfahler (PFA), Alice Schumacher
(ASC), Maria Thelen-Jüngling (TJ), Lisa van
Aaken (vA), Steffen Walk (WAL), Claudia
Weiermüller (WEI), Johanna Weppel (WEP),
Susanne Weyers (WE)

Fotos

countrypixel - Fotolia, S. 1
Kristin Huber, S. 2
fotomek@stockadobe, S. 3 u. 11
Christian Schwier@stockadobe, S. 4
Maria Thelen-Jüngling, S. 8
Forwforw@stockadobe, S. 10
AEZ Asdonkshof, S. 12, 13
Dr. Verena Pfahler, S. 15
Claudia Weiermüller, S. 17
Augsburger Puppenkiste, S. 18
drubig-photo - Fotolia, S. 19

Anschrift

BGK-
Bundesgütegemeinschaft Kompost e. V.
Von-der-Wettern-Straße 25
51149 Köln-Gremberghoven
Tel.: 02203/35837-0, Fax: 02203/35837-12
E-Mail: huk@kompost.de
Internet: www.kompost.de

Ausgabe

30. Jahrgang, Ausgabe Q 3-2024
30.09.2024