Ein Informationsdienst der BGK - Bundesgütegemeinschaft Kompost e. V.

Tag der Biotonne

Auch in diesem Jahr findet am 26. Mai der Tag der Biotonne mit dem Ziel, die öffentliche Wahrnehmung für die Vorteile und Sinnhaftigkeit der Bioabfallsammlung zu stärken, statt. Mehr dazu lesen Sie auf

- Seite 5 -

BGK-Statistik

Gütegesicherte Kompostund Biogasanlagen verarbeiteten im Jahr 2024 insgesamt 14,35 Mio. Tonnen Input. Weitere Auswertungen zur BGK-Statistik finden Sie auf

- Seite 6 -

Prüfung Einsatzstoffe

Angebotene Einsatzstoffe müssen vor der Annahme bewertet werden. Ob allein die Abfallschlüsselnummer zur Bewertung ausreicht oder noch andere Punkte beachtet werden sollten, lesen Sie auf

- Seite 10 -

Humuswirtschaft & Kompost



Mehr Sortenreinheit bei der Sammlung von Bioabfällen

Am 01.05.2025 treten die Anforderungen des §2a BioAbfV in Kraft. In der dreijährigen Übergangszeit seit Mai 2022 haben bereits viele Aktivitäten und Maßnahmen der öffentlichrechtlichen Entsorgungsträger (örE) zu deutlichen Verbesserungen der Bioabfallqualitäten geführt. Ab dem 01.05.2025 muss nun bei jeder Anlieferung von Bioabfällen eine Sichtkontrolle durchgeführt werden, um Kunststoffund Fremdstoffgehalte in Bezug auf Kontroll- und Rückweisungswerte einzuschätzen. Das wird die Bewertung der angelieferten Bioabfälle und Entwicklung zu einem besseren Trennverhalten noch weiter verstärken.

Inkrafttreten des §2a der BioAbfV

Die umfangreichen Vorgaben des neuen §2a werden am **01.05.2025** in Kraft treten. Die lange Übergangszeit war vorgesehen, damit Betreibende ihre Kompostierungs- und Vergärungsanlagen technisch um- bzw. nachrüsten können. Vor allem aber waren die örE aufgerufen, organisatorische Maßnahmen zur Reduzierung von Fremdstoffen in den gesammelten Bioabfällen umzusetzen und zu

intensivieren. Dazu sind inzwischen viele erfolgreiche Beispiele umgesetzt worden, wie v. a. die stetige und verstärkte Öffentlichkeitsarbeit verbunden mit Kontrollen und Sanktionen wie dem Nachsortieren oder der Entsorgung falsch befüllter Biotonnen zu Restmüllkonditionen.

Denn entscheidend für eine deutliche Reduzierung der Fremdstoffgehalte ist die Verbesserung der Sortenreinheit direkt bei der Erfassung von Bioabfällen. So kann direkt bei der Sammlung ein wirksamer Beitrag zur Vermeidung von Kunststoffeinträgen in die biologische Behandlung geleistet werden. Denn bei der technischen Fremdstoffabscheidung sind Aufwand und Kosten abhängig vom Fremdstoffgehalt im erfassten Bioabfall. Zudem werden bei der technischen Fremdstoffabscheidung zusammen mit den Fremdstoffen auch relevante Mengen an Organik mit abgetrennt, die damit nicht mehr der stofflichen Verwertung i. S. d. fünfstufigen Abfallhierarchie des KrWG und der Herstellung organischer Düngeprodukte zur Verfügung stehen.



Kontrollwerte für Gesamtkunststoffe

Das Ziel der Novelle der BioAbfV, Kunststoffeinträge in die Umwelt zu reduzieren, soll insbesondere mit der Einführung von Kontrollwerten für Bioabfälle und der damit erwarteten Reduktion der Kunststoffgehalte erreicht werden. Diese Kontrollwerte gelten grundsätzlich für die Abgabe von Bioabfällen. Zwar kann die Abgabe von Chargen, bei denen eine Überschreitung des Kontrollwerts angenommen werden kann, per Vereinbarung ermöglicht werden. Voraussetzung dafür ist, dass vom Abnehmenden sichergestellt werden kann, dass die Kontrollwerte bei den aufbereiteten Bioabfällen vor Zuführung in die hygienisierende oder stabilisierende Behandlung (Kompostierung, Vergärung, Pasteurisierung) nicht überschritten werden. Dies muss mit einer geeigneten Fremdstoffentfrachtung sichergestellt werden.

Bei der Festlegung der Kontrollwerte wurde eine dreigliedrige Aufteilung vorgenommen, abhängig von Konsistenz bzw. Herkunft der zu behandelnden Bioabfälle. Die Kontrollwerte beziehen sich in allen drei Fällen auf Gesamtkunststoffe und stellen sich wie folgt dar:

- Flüssige, schlammige und pastöse Bioabfälle (v. a. Substrat aus entpackten Lebensmitteln): 0.5 % TM Gesamtkunststoffe > 2 mm
- Feste Bioabfälle: 0,5 % FM Gesamtkunststoffe > 20 mm
- Feste Bioabfälle (Biogut) aus der getrennten Sammlung von privaten Haushaltungen und angeschlossenem Kleingewerbe: 1,0 % FM Gesamtkunststoffe > 20 mm

Sichtkontrolle bei jeder Anlieferung

Um die Fremdstoffbelastung der angelieferten Bioabfälle feststellen zu können, muss bei jeder Anlieferung der Bioabfälle eine Sichtkontrolle durchgeführt werden. Ergeben sich daraus Anhaltspunkte, dass der Kontrollwert überschritten wird, müssen Fremdstoffe soweit abgetrennt werden, dass die Einhaltung des Kontrollwertes erreicht wird. Demnach muss nach der Fremdstoffabscheidung eine weitere Sichtkontrolle durchgeführt werden. Ergeben sich aus dieser weiterhin Anhaltspunkte, dass der Kontrollwert überschritten ist, müssen die enthaltenden Kunststoffe durch eine Untersuchung ermittelt werden. Für feste Bioabfälle ist dazu die von der BGK erarbeitete Chargenanalyse vorgesehen. Im Fall flüssiger, schlammiger oder pastöser Bioabfälle erfolgt zur Chargenanalyse eine repräsentative Probenahme mit anschließender Untersuchung der Kunststoffgehalte > 2 mm im akkreditierten und notifizierten Labor.



Konsequenzen bei Überschreitung

Bei Überschreitung der Kontrollwerte im Ergebnis der Chargenanalyse muss die zuständige Behörde informiert und müssen weitere Maßnahmen eingeleitet werden. Bei wiederholter Überschreitung kann die zuständige Behörde weitere Maßnahmen anordnen bis hin zum Verbot der Annahme von bestimmten Bioabfällen mit hohen Fremdstoffanteilen. Zudem wird die Behörde ermächtigt, Untersuchungen und Maßnahmen bei Überschreitung der Kontrollwerte anzuordnen.

Rückweisungsrecht für Biogut

Zusätzlich zum Kontrollwert wurde im § 2a BioAbfV ein Rückweisungsrecht für Biogut etabliert. Demnach kann Biogut mit mehr als 3 % FM Fremdstoffen ab dem 01.05.2025 zurückgewiesen werden, sofern keine anderweitigen Vereinbarungen zwischen dem örE und dem (privaten oder kommunalen) Bioabfallbehandler getroffen wurden.

Der Fremdstoffgehalt von 3 % wird damit als maximal tolerierbarer Fremdstoffwert verstanden. Im Ausschuss für Abfalltechnik (ATA) der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) wurde ein Zielwert von 1 % festgesetzt. Dieser Zielwert wird auch von der BGK unterstützt, um die Qualität und Quantität der erzeugten Düngeprodukte weiter steigern zu können.

Vereinbarungen zu Fremdstoffgehalten im gesammelten Biogut über den Rückweisungswert hinaus konterkarieren die Ziele der Novelle der BioAbfV und der Kreislaufwirtschaft, Einträge von Fremdstoffen in das System zu vermeiden sowie Emissionen in die Umwelt zu reduzieren. Sie sollten nach Auffassung der BGK zugunsten einer stärkeren Hinwirkung auf eine sortenreine Erfassung, z. B. durch Öffentlichkeitsarbeit oder Kontrollen, unterlassen werden.

Bestimmung von Fremdstoffgehalten in Bioabfällen

Um die Qualitäten von gesammelten Bioabfällen einheitlich bewerten zu können, hat die



BGK eine Reihe an Methoden zur Bestimmung der Fremdstoffgehalte entwickelt. Dazu zählen die Gebietsanalyse, die Sichtkontrolle fester Bioabfälle, die Bonitur fester Bioabfälle und die Chargenanalyse. Neu hinzugekommen ist Ende 2023 die Methode zur Biotonnenkontrolle zur Abrundung der Methodenreihe. Auf die BGK-Methoden Sichtkontrolle und Chargenanalyse nimmt die Novelle der BioAbfV konkret Bezug. Alle Methoden sind auf der Homepage der BGK abrufbar. Sie werden in zahlreichen Praxisseminaren den Teilnehmenden nähergebracht bzw. direkt von diesen angewandt. Viele Anlagenbetreibende wenden die Methoden selbst an oder beauftragen externe Anbieter mit deren Durchführung. Durch die Etablierung einer einheitlichen Methodik lassen sich zukünftig, wie bei den Produktqualitäten, bundesweite Vergleiche und Entwicklungen darstellen. Dazu sind alle Anlagenbetreibende aufgerufen, Ergebnisse insbesondere aus den Chargenanalysen



der Geschäftsstelle der BGK oder unter diesem <u>Link</u> zur Verfügung zu stellen, so dass diese in zukünftige Darstellungen und Bewertungen einfließen können. (DW)

Gütesicherung Lebensmittelrecycling

Gewerbliche Bioabfälle aus Lebens-, Genuss- und Heimtierfuttermitteln gehen häufig mit deutlichen Verpackungsanteilen einher. Sie müssen bereits an der Anfallstelle getrennt zwischen verpackten und unverpackten Chargen erfasst werden. Sie werden dann nicht über die private Biotonne erfasst, sondern gewerblich gesammelt und im weiteren Verlauf aufbereitet bzw. entpackt.

Bei der Aufbereitung bzw. Entpackung von gewerblichen Bioabfällen aus Lebens- Genuss- und Heimtierfuttermitteln werden in der Regel Substrate für die anschließende Behandlung in Vergärungsanlagen erzeugt. Eine hochwertige Herstellung und Qualität dieser Substrate kann durch die Gütesicherung Lebensmittelrecycling der BGK überwacht werden.



RAL-GZ 252/1 AUSGANGSSTOFF In der Gütesicherung Lebensmittelrecycling wird der Erfolg der Aufbereitung bzw. Entpackung regelmäßig kontrolliert. Dies geschieht sowohl durch Maßnahmen der Eigenüberwachung, z. B. Siebtests, als auch der Fremdüberwachung durch Probenahmen und Analysen der Kunststoffgehalte in den erzeugten Substraten. Die Analysen überwachen und belegen (bei erfolgreicher Teilnahme) auch das Einhalten des Kontrollwerts für flüssige, schlammige und pastöse Bioabfälle (s. o.).

Mit der Teilnahme an der Gütesicherung Lebensmittelrecycling verpflichten sich Zeichennehmende zur Einhaltung von Anforderungen an die Aufbereitung bzw. Entpackung, die über die in der BioAbfV formulierten Anforderungen hinausgehen. Bei erfolgreicher Teilnahme wird für untersuchte Chargen ein Zertifikat mit dem Gütezeichen Dünger als Ausgangsstoff (RAL-GZ 252/1) für die Herstellung von Düngemitteln erstellt. Betreibende von Vergärungsanlagen, die Substrate aus entpackten Lebensmittelabfällen einsetzen, sollten diesen Qualitätsausweis auch einfordern. (IB)



Kompostierung von Biokunststoffen ist ein Irrweg

Die BGK hat ihre Information "Kompostierung von Biokunststoffen ist ein Irrweg" aktualisiert und an die geänderten Vorgaben der BioAbfV angepasst. Dabei ändert sich nichts an der grundsätzlichen Einschätzung der BGK, dass Biokunststoffe keinerlei Nutzen als Kompostrohstoff für den Prozess und die Düngeprodukte aufweisen.

Mit der Novelle der BioAbfV wurde die Entsorgung von Biokunststoffen über die Biotonne bzw. generell in Bioabfallbehandlungsanlagen rechtlich klar geregelt. Demnach dürfen lediglich Sammelbeutel aus biologisch abbaubaren Kunststoffen (BAK) über die Biotonne entsorgt werden und dies auch nur dann, wenn die öffentlich-rechtlichen Entsorgungs-

träger (örE) diese in ihrem Verantwortungsgebiet erlauben. Verbunden damit sind Vorgaben der BioAbfV an Desintegration, Ausgangsmaterialien und Kennzeichnung zur Unterscheidbarkeit von anderen Beuteln gemäß Anhang 5 BioAbfV. Für alle anderen BAK-Produkte ist die Entsorgung über die Biotonne rechtlich nicht zulässig und fachlich nicht erwünscht. Trotz dieser klaren rechtlichen Regelung ist die Diskussion um die mögliche Entsorgung jegli-

cher Biokunststoffe in Kompostierungsanlagen ungebrochen und die Verunsicherung bei den Verbraucher*innen groß. Daher hat die BGK ihre Information "Kompostierung von Biokunststoffen ist ein Irrweg" auf den neuesten Stand gebracht und ihre Position zur Entsorgung von BAK über die Biotonne damit noch einmal bestärkt.

Position der BGK

Die Verwertung von Produkten aus Biokunststoffen über die Kompostierung wird von der BGK grundsätzlich und nachdrücklich abgelehnt. Einzige Ausnahme stellen ggf. die oben beschriebenen BAK-Sammelbeutel dar, wenn diese z. B. in der Satzung oder Sortiervorgabe klar als erlaubter Einsatzstoff von den örE zugelassen sind. Das ist in Deutschland bei weniger als 10 % der Fall.

Produkte aus Biokunststoffen sollten daher nicht damit beworben werden, dass sie "kompostierbar" sind, sondern nur damit, dass sie teilweise oder ganz aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt werden, auch wenn sie als "biologisch abbaubar" zertifiziert sind. Denn eine Entsorgung dieser Biokunststoffe über die Biotonne ist gemäß den Vorgaben der BioAbfV in Deutschland rechtlich nicht zulässig und kann zu Verunreinigungen in den erzeugten Komposten führen. Der ordnungsgemäße Entsorgungsweg ist die Restabfalltonne. (DW)



BGK

Jubilare der Gütesicherung

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

Im 1. Halbjahr 2025 begehen 13 Gütezeichennehmende der Gütesicherung Kompost ihr 30-jähriges Jubiläum. Unter den "20-Jährigen" sind 6 weitere Kompostierungsanlagen und 2 Vergärungsanlagen. Weiterhin haben 7 Kompostierungsanlagen und 2 Vergärungsanlagen 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 Gütezeichennehmenden 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 Verbraucher*innen gleichermaßen anerkannt ist. Die Jubilare haben daran ihren besonderen Anteil. (FÖ)



EU-Verpackungsverordnung in Kraft

Die europäische Verpackungsverordnung (Packaging and Packaging Waste Regulation - PPWR) zielt darauf ab, die Umweltauswirkungen durch Verpackungen zu reduzieren. So müssen bis 2030 alle Verpackungen in der EU recycelbar sein. Jedoch werden auch Anforderungen an "kompostierbare Verpackungen" gestellt, die die Bioabfallbranche betreffen.

Nach intensiven Verhandlungen wurde die PPWR Ende 2024 erst vom Europäischen Parlament und anschließend vom Rat der Europäischen Union endgültig verabschiedet. Die finale Fassung wurde am 22. Januar 2025 im Amtsblatt der EU veröffentlicht. Damit ist die PPWR am 11. Februar 2025 in Kraft getreten. Die meisten Regelungen gelten jedoch erst ab August 2026.

Vorgaben der PPWR

Die PPWR enthält verbindliche Vorgaben an das Gewicht, Volumen und Design von Verpackungen, die Förderung von Mehrwegverpackungen und das Abfallmanagement, z. B. durch die Vorgabe von Recyclingzielen. Zudem werden Anforderungen zu Stoffen in Verpackungen (u. a. PFAS) getroffen. Im Gegensatz zur früheren EU-Verpackungsrichtlinie (94/62/EG) gilt die PPWR (2025/40) unmittelbar in allen 27 EU-Mitgliedsstaaten. Sowohl Inverkehrbringer von Verpackungen als auch Händler sind verpflichtet, ihre Prozesse und Produkte den neuen Standards anzupassen, um die Anforderungen fristgerecht zu erfüllen.

Anforderungen an "kompostierbare Verpackungen"

Gemäß Artikel 9 "Kompostierbare Verpackungen" der PPWR müssen durchlässige Tee-, Kaffee- oder andere Getränkepads sowie Obst - und Gemüseaufkleber ab dem 12. Februar 2028 industriell kompostierbar sein. Mitgliedsstaaten können die Kompostierbarkeit von sehr leichten Kunststofftragetaschen und Verpackungen vorschreiben, wenn diese mit



Bioabfällen gesammelt werden. Alle anderen Verpackungen aus biologisch abbaubaren Materialien müssen ab dem 12. Februar 2028 so für das stoffliche Recycling gestaltet sein, dass die Recyclingfähigkeit anderer Abfallströme nicht beeinträchtigt wird. Die Verpackungen müssen entsprechend gekennzeichnet werden, dass das Material kompostierbar ist, dass es nicht für die Eigenkompostierung geeignet ist und dass die kompostierbaren Verpackungen nicht in der Natur entsorgt werden dürfen.

Harmonisierung der Normen

Bis zum 12. Februar 2026 sollen die harmonisierten Normen zur Festlegung detaillierter technischer Spezifikationen für die Anforderungen für kompostierbare Verpackungen ausgearbeitet oder aktualisiert werden. Hier ist maßgeblich die EN 13432:2000 gemeint. Dabei sollen neueste wissenschaftliche und technologische Entwicklungen, Parameter wie Retentionszeiten, Temperaturen und Umsetzen berücksichtigt werden, die den tatsächlichen Bedingungen bei der Eigenkompostierung und in (industriellen) Anlagen zur Behandlung von Bioabfällen, einschließlich mittels anaerober Vergärungsprozesse, entsprechen.

Auswirkungen auf die Bioabfallsammlung

Die Befürchtungen der Bioabfallbranche bestehen darin, dass mit Zunahme der kompostierbaren Produkte und der Zielrichtung der PPWR, diese Verpackungen in industriellen Kompostierungsanlagen zu entsorgen, das System Biotonne verstärkt belastet wird. Daher hat sich die BGK stark dafür eingesetzt, die Liste der kompostierbaren Verpackungen so kurz wie möglich zu halten und den Mitgliedsstaaten mehr Entscheidungsspielraum zu ermöglichen. Denn die Vorgaben der PPWR gelten unmittelbar auf nationaler Ebene und können nationale Vorgaben, u. a. an die Eignung von "kompostierbaren Produkten" für die Bioabfallbehandlung konterkarieren. Mit der vorliegenden Verordnung ist aus Sicht der BGK ein guter Kompromiss aus allen Interessen entstanden, mit dem aus jetziger Sichtweise in Deutschland gut umgegangen werden kann. (DW)



TAG DER BIOTONNE am 26. Mai

Aktivitäten auf www.tag-der-biotonne.de



Öffentlichkeitsarbeit

Tag der Biotonne am 26. Mai

Durch die getrennte Sammlung von Bioabfällen können Kreisläufe geschlossen und Ressourcen eingespart werden, indem nährstoffund humusreiche Düngeprodukte hergestellt und gleichzeitig erneuerbare Energie erzeugt werden. Die möglichst vollständige und gleichzeitig sortenreine Erfassung aller organischen Abfälle ist eine Aufgabe der gesamten Gesellschaft.

Der Tag der Biotonne findet jährlich am 26. Mai statt. Er hat das Ziel, die öffentliche Wahrnehmung für die Vorteile und Sinnhaftigkeit der Bioabfallsammlung zu stärken und damit zu einer besseren und sauberen Bioabfallsammlung beizutragen. Dies kann besonders gut gelingen, wenn möglichst viele Akteure der Bioabfallbranche gemeinsam die breite Öffentlichkeit, Presse, Politik, Nachbarn und jeden einzelnen Bürger ansprechen. Der Tag der Biotonne 2025 ist dafür erneut eine hervorragende Gelegenheit, insbesondere vor dem Hintergrund des Inkrafttretens des

§2a BioAbfV am 01.05.2025. Sicherlich sind auch in Ihrer Region und Ihren Organisationen weitere Kampagnen und Maßnahmen geplant.

Tag der Biotonne unterstützen

Nutzen Sie die Möglichkeit und teilen Sie Ihre geplanten Aktivitäten auf der Homepage www.tag-der-biotonne.de. So können lokale, regionale, bundesweite und sogar internationale Aktivitäten gebündelt dargestellt, der Presse kommuniziert und über die Vorteile der getrennten Sammlung informiert werden. Jede einzelne Aktivität hilft, ob Pressemitteilung, Push-Up-Nachricht in den Sozialen Medien, Verteilung von Infomaterialien, Sortierhilfen oder Kompostgutscheinen, Anlagenbesichtigungen, Biotonnenkontrollen, Radiooder Fernsehspots etc. Die Liste der möglichen Beispiele lässt sich beliebig fortsetzen. Anregungen finden Sie unter den Aktivitäten 2024 auf <u>www.tag-der-biotonne.de</u>. Vielen Dank für Ihre Unterstützung und Ihr Engagement! (DW)

ECN-Bulletin

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 1-2024 geht es u. a. um

- ein vom BMBF gefördertes Projekt, in dem das ECN und die Technische Universität Hamburg-Harburg als Projektpartner ein europäisches BioRessourcen-Informationstool entwickeln, das detaillierte Kennzahlen zum kommunalen Bioabfallmanagement auf der Organisationsebene der Sammlung liefern soll.
- ein Projekt im Rahmen von HORIZON 2024 "Zero Pollution" über die besten verfügbaren Techniken zur Rückgewinnung von Düngemitteln aus Sekundärrohstoffen. Projektbeginn war Januar 2025.
- einen Workshop der EU-Mitgliedsstaaten zum Austausch hinsichtlich der Bewertung der Kohlenstoffspeicherung und -bindung.

Im Bulletin 2-2025 geht es u. a. um

- das LIFE BIOBEST Projekt und die Veröffentlichung der Leitlinien, einer Bewertungsmatrix für bewährte Verfahren der Bioabfallwirtschaft, eines Projekt-Newsletters und eines Projekt-Videos, das die aktuellen Herausforderungen und Chancen der europäischen Bioabfallbewirtschaftung erklärt.
- einen Vorschlag der EU-Kommission zur Einführung von Zöllen auf landwirtschaftliche Erzeugnisse sowie Stickstoffdünger aus Russland und Belarus.
- einen Bericht zum EU-Green Deal und die Bewertung des Fortschrittes zum Erreichen der Klimaziele.

Kontakt und weitere Informationen finden Sie auf der Internetseite des ECN. (vA)



Gütegesicherte Kreislaufwirtschaft

Gütegesicherte Kompost- und Biogasanlagen verarbeiteten im Jahr 2024 insgesamt 14,35 Mio. Tonnen Input. Davon wurden rund 8,33 Mio. Tonnen für die Erzeugung von Kompost und 6,02 Mio. Tonnen für die Erzeugung von Gärprodukten eingesetzt.

Insgesamt ist festzuhalten, dass die Verwertung von Bioabfällen auf einem hohen Niveau liegt und sich die Gütesicherungen der BGK kontinuierlich weiterentwickeln.

Der Rückgang der Inputmengen, der in den

Jahren 2022 und 2023 bei der Kompostierung und hier insbesondere beim Grüngut zu verzeichnen war, ist wieder ausgeglichen und die Mengen an Biogut und Grüngut, die in die Kompostierung fließen, erreichten im Jahr 2024 wieder das Niveau aus dem Jahr 2021 (Abbildung 1).

Produktionsanlagen mit RAL-Gütesicherung

Insgesamt nehmen aktuell 774 Anlagen an einer Gütesicherung der BGK teil. Eine Übersicht zur aktuellen Zahl der unterschiedlichen Gütezeichenverfahren findet sich in der folgenden Tabelle 1:

Kompostierungsanlagen

Die gängigen Einsatzstoffe zur Herstellung von gütegesicherten Komposten sind zu 47 % Biogut (Biotonneninhalte) und zu 51 % Grüngut. Sonstige Bioabfälle kommen nur vereinzelt zum Einsatz (2 %). In Anbetracht des zunehmenden Bedarfs an hochwertigem Kompost für den Einsatz im Ökolandbau oder als geeigneter Torfersatzstoff für Kultursubstrate ist eine stärkere getrennte und sortenreine Erfassung von Grüngut- und Biogutmengen

Tabelle 1: Gütezeichennehmende (Produktionsanlagen) und Produkte in den RAL-Gütesicherungen der BGK, Stand: März 2025

Gütesicherung	Anlagen	Produkte/Leistungen	Gütezeichen
Kompost RAL-GZ 251	603	Fertigkompost Frischkompost Substratkompost	TALL .
Gärprodukte RAL-GZ 245	151	Gärprodukt fest Gärprodukt flüssig	Gärprodukt
NawaRo-Gärprodukte RAL-GZ 246	41	NawaRo-Gärprodukt fest NawaRo-Gärprodukt flüssig	Nava Ro Gilprodukt
Holz- und Pflanzenaschen RAL-GZ 252	20	Holz- und Pflanzenaschen	RAL CTROSSES
Lebensmittelrecycling RAL-GZ 252-1	8	Substrate aus der Aufbereitung von ehemaligen Lebensmitteln	

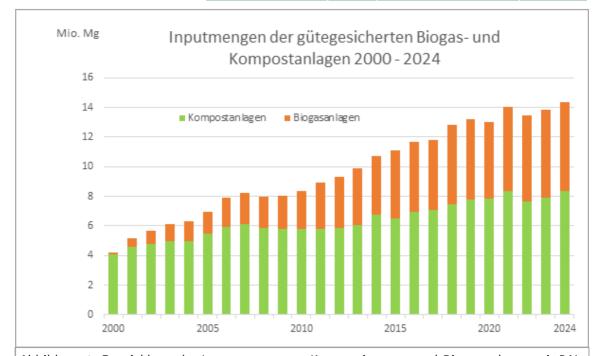


Abbildung 1: Entwicklung der Inputmengen von Kompostierungs- und Biogasanlagen mit RAL-Gütesicherung, 2000 bis 2024



unbedingt anzustreben. Die hochwertige stoffliche Verwertung steht jedoch zunehmend in Konkurrenz zu einer rein energetischen Verwertung von Grünabfällen in Biomasseheizkraftwerken.

Hier ist die Politik gefragt, die richtigen Weichen durch Stoffstromlenkung und eine richtige Biomassestrategie zu stellen.

Biogasanlagen

Neben der Verarbeitung von Biogut in kombinierten Kompostierungs- und Vergärungsanlagen werden industrielle und gewerbliche Reststoffe in der Regel flüssig vergoren. Zu nennen sind z. B. gewerbliche Speisereste, überlagerte Lebensmittel, Flotate und Fettabscheiderinhalte.

Ein Überblick zu den verwerteten Stoffen in den Biogasanlagen findet sich in Abbildung 2.

Die gütegesicherten NawaRo-Biogasanlagen hingegen verwerten nur Energiepflanzen und Wirtschaftsdünger, d. h. keine Bioabfälle.

Vermarktung gütegesicherter Komposte

Der Markt für Komposte und Gärprodukte ist sehr gut. Die große Nachfrage durch die Landwirtschaft und auch die Erdenindustrie ist ungebrochen.

Diese gute Entwicklung wird sich auch in Zukunft weiter fortsetzen, um regionale Kreisläufe zu stärken und die Funktionsfähigkeit der Böden in Takt zu halten, um auch so einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.

Die Absatzmärkte für gütesicherte Komposte zeigen für das Jahr 2024 folgendes Bild: Mehr als die Hälfte aller Komposte wurde in der Landwirtschaft eingesetzt. Neben der Vermarktung an konventionelle Betriebe liegt der Anteil für den Komposteinsatz auf Flächen des Ökolandbaus bei 6 %. Deutlich steigende Marktanteile sind für den Einsatz von Komposten zur Erdenherstellung zu verzeichnen. Mit 25,2 % ist hier ein bedeutender Markt für die Kompostverwertung zu sehen (s. Abbildung 3).

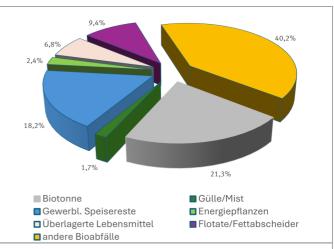


Abbildung 2: Zusammensetzung der Einsatzstoffe in reststoffvergärenden gütegesicherten Biogasanlagen (RAL-GZ 245) im Jahr 2024.

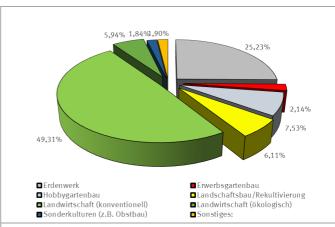


Abbildung 3: Absatzwege gütegesicherter Komposte 2024.

Unterstützung der getrennten Sammlung

Die gesteigerte öffentliche Akzeptanz für Komposte und Gärprodukte sowie deren Nachfrage durch die konventionelle und ökologische Landwirtschaft, die Erdenwerke, den Garten- und Landschaftsbau und Hobbygärtner führt zu einer sehr positiven Entwicklung für das Marktsegment der biologischen Abfallbehandlung. Doch die Qualität der erzeugten Düngeprodukte ist immer limitiert durch die Reinheit der gesammelten Bioabfälle. Daher gilt es das positive Image der Produkte und die Verantwortung dafür auf die Sortenreinheit der gesammelten Bioabfällen zu übertragen und Fehlwürfe in der Biotonne bereits bei den Verbraucher*innen so weit wie möglich zu unterbinden. (TJ)



100 Jahre RAL: Kennzeichnungsexpertise seit 1925

In diesem Jahr feiert RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V. hundertjähriges Jubiläum. Mit ihrer Gründung 1992 hat auch die Bundesgütegemeinschaft Kompost e. V. sich den Kennzeichnungsgrundsätzen des Dachverbands verpflichtet – und sorgt ebenso wie viele andere RAL Gütesicherungen für höchste Qualität.

Der "Reichsausschuss für Lieferbedingungen" wurde am 23. April 1925 gegründet und ist bis heute Namensgeber von RAL. Angesichts des damaligen Bedarfs der deutschen Wirtschaft nach technischen Lieferbedingungen fokussierte RAL sich in den ersten Jahren vor allem auf RAL Registrierungen und RAL Vereinbarungen. Von Anfang an gehörte aber auch die zuverlässige Kennzeichnung von Produkten und Dienstleistungen zu den Aufgaben. Das System der RAL Gütesicherung ließ deshalb nicht lange auf sich warten und lässt bereits in seinen Anfangsjahren die Ideale erkennen, für die RAL Gütezeichen noch heute stehen: Neutralität, Zuverlässigkeit und Transparenz. So wurden bereits sachkundige Einrichtungen wie Verbände, Prüfinstitutionen und Ministerien eingebunden und umfassende Rechtsprüfungen des Satzungswerks durchgeführt. Die Einhaltung der Güte- und Prüfbestimmungen wurde wie heute von den Unternehmen selbst sowie durch externe neutrale Prüfer sichergestellt.

Forderung nach geordneter Gütekennzeichnung in der Weimarer Republik

RAL entstand in einer Zeit des wirtschaftlichen Aufschwungs und des technischen Fortschritts. Das schnelle Wirtschaftswachstum ließ Forderungen nach einer geordneten Gütekennzeichnung laut werden. Die deutsche Industrie und die Regierung der Weimarer Republik beschlossen deshalb, die Vereinheitlichung und Präzisierung der technischen Güte-, Prüf- und Bezeichnungsbedingungen, die Festlegung eindeutiger Qualitätsanforderungen sowie deren Einhaltung zu überwachen. Mit RAL fand sich eine Institution, die diese Aufgaben übernehmen konnte und die eigenverantwortlich und unabhängig handelte. 1927 begannen die ersten etablierten Verbände RAL Gütezeichen zu nutzen. Damit wurde die Rolle der Gütesicherung für RAL immer bedeutender - Grund genug für eine Namensänderung zu "Ausschuss für Lieferbedingungen und Gütesicherung".

Kein Raum für freiwillige Selbstverwaltung im Nationalsozialismus

Die dirigistische Wirtschaftspolitik der Nationalsozialisten stand in klarem Widerspruch zu RAL als freiwilligem Selbstverwaltungsorgan der deutschen Wirtschaft. Doch steigt deren Steuerungsanspruch deutlich und es Gütezeichen auch Organisationen, wie z. B. für das Amt "Schönheit der Arbeit" der deutschen Arbeitsfront (für Muster- und Siedlermöbel) sowie für die Hitlerjugend (Hausratsgegenstände), geschaffen. Mit Erlass einer staatlichen Gütezeichenverordnung im Jahr 1942 wurde das Mitspracherecht des Reichswirtschaftsministeriums nochmal verstärkt. RAL bleibt jedoch für die Genehmigung und Entziehung von Gütezeichen und deren Überwachung zuständig und vergibt noch 1944 einzelne Gütezeichen.

Neubeginn in der Nachkriegszeit

Auch für RAL war die Nachkriegszeit eine Zeit des Wiederaufbaus, die einige Jahre in Anspruch nahm. Langsam, aber sicher gewannen eindeutige und verlässliche Güte- und technische Lieferbedingungen wieder an Bedeutung. Als unabhängige Institution, die diese sicherstellen konnte, gewann RAL seine wichtige Funktion wieder zurück und wurde 1952 dem Deutschen Normenausschuss (DNA) angegliedert. Die "RAL Grundsätze für Gütezeichen", die in Zusammenarbeit mit Vertretenden der deutschen Wirtschaft, des Prüfwesens, der Verbraucherorganisationen und den zuständigen Bundesministerien erarbeitet wurden, erschienen im August 1954. In den folgenden Jahren übernahm RAL ständig neue Aufgaben, wie beispielsweise die Präsentation gütegesicherter Produkte im Rahmen sogenannter "RAL-Lehrschauen", die sich an Verbraucher*innen richteten.



Abb. 1: Auf RAL-Lehrschauen konnten sich Verbraucher*innen in den 1950er und 1960er Jahren gütegesicherte Produkte ansehen.



Alter Status, neuer Name, gewohntes Ver-

Am 12. September 1972 erlangte RAL den Status als eingetragener Verein mit eigener Rechtspersönlichkeit zurück. Neue Wege ging der gemeinnützige Verein 1980 mit seinem Namen, der fortan und bis heute RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V. lautet. Fünf Jahre später, am 9. August 1985, wurden die "Grundsätze für Gütezeichen" erneut im Bundesanzeiger veröffentlicht – ein klares Zeichen für den hohen Stellenwert der RAL Gütesicherung, der Verbraucher*innen ebenso wie Unternehmen und die öffentliche Hand vertrauen.

RAL Gütezeichen von damals bis heute

Nach allen Kriegswirren und Änderungen der Rechtsform bleiben Ziel und Zweck von RAL unverändert - nämlich die Selbstverwaltung und Rationalisierung durch Gütesicherung zu fördern. Seit Frühjahr 2017 engagiert RAL sich von einem neuen Standort in Bonn aus dafür. Das hochmoderne, energieeffiziente Gebäude im Bonner Stadtteil Beuel steht den Geschäftsbereichen RAL GÜTEZEICHEN, RAL FAR-BEN, RAL UMWELT, RAL LOGO LIZENZ und der RAL AKADEMIE zur Verfügung. Die Klammer aller RAL Bereiche ist die Schaffung, Vergabe und Überwachung von zuverlässigen Kennzeichnungen. Heute gibt es 115 RAL Gütegemeinschaften und 150 anerkannte RAL Gütezeichen, darunter auch die RAL Gütezeichen Kompost, Gärprodukt, NawaRo Gärprodukt und Dünger der BGK. Bereits 1927 erfolgte die



erste Standardisierung von RAL Farbkarten mit 40 Farbtönen. Heute ist der Geschäftsbereich RAL FARBEN auf allen Kontinenten vertreten und liefert in mehr als 150 Länder. Zusätzlich übernimmt RAL Aufgaben im Auftrag von Bundesministerien wie die Vergabe des Blauen Engels und des EU Ecolabels sowie die Lizenzvermarktung, die Marktüberwachung und Missbrauchsverfolgung des Testlogos der Stiftung Warentest und des Grünen Knopfs. Weiterhin überwacht RAL die Registrierung, Berechnung und Benutzung des Nutri-Scores als sogenannter Regulator der Nährwertkennzeichnung.

Wir freuen uns, gemeinsam mit Ihnen unser hundertjähriges Jubiläum feiern zu können und blicken voller Ideen und Vorfreude in die Zukunft, die wir gemeinsam mit Ihnen gestalten wollen. (ROß)

Thomas Roßbach, Geschäftsführer RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V.

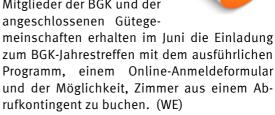
Magdeburg

BGK-Jahrestreffen, 13. & 14.11.

Das BGK-Jahrestreffen 2025 mit dem Humustag, dem Geselligen Abend und der Mitgliederversammlung findet in diesem Jahr am 13. und 14. November in Magdeburg statt.

Veranstaltungsort des Humustags ist am 13. November 2025 das AMO-Kulturhaus. Auch in diesem Jahr haben wir ein interessantes Programm mit aktuellen Themen aus der Bioabfallwirtschaft zusammengestellt.

Mitglieder der BGK und der angeschlossenen Gütegemeinschaften erhalten im Juni die Einladung zum BGK-Jahrestreffen mit dem ausführlichen Programm, einem Online-Anmeldeformular und der Möglichkeit, Zimmer aus einem Ab-









Prüfung angebotener Einsatzstoffe

Biogas- und Kompostierungsanlagen werden für die Verarbeitung viele oft unterschiedliche organische Materialien angeboten, die es vor der Annahme zu bewerten gilt. Üblicherweise werden diese zuerst mit Abfallschlüsselnummern beschrieben, aber reicht das aus? Nachfolgend ein Überblick zu weiteren Punkten, die es bei der Bewertung zu beachten gilt.

Biogas- und Kompostierungsanlagen erhalten immer wieder Anfragen zur Anlieferung und Verarbeitung von neuen Einsatzstoffen. Vor der ersten Anlieferung dieser Materialien ist die Einordnung des neuen Materials besonders wichtig. Hier sind neben dem Abgleich mit den genehmigten Abfallschlüsseln vor allem die daraus resultierenden Anforderungen an die Behandlung sowie Auswirkungen auf die Vermarktbarkeit der erzeugten Komposte bzw. Gärprodukte von großer Bedeutung. Bei der Einordnung treten immer wieder einzelne Fragestellungen auf, die in den nachfolgenden Prüfpunkten aufgegriffen werden.

Stoffart, Herkunft und vorherige Verwendung entscheidend

Für eine vollständige Bewertung und Einordnung eines neuen Einsatzstoffs ist die vorliegende Abfallschlüsselnummer hilfreich, aber bei weitem nicht ausreichend. Vor dem Hintergrund der unterschiedlichen Systematiken für Einsatzstoffe in den verschiedenen Rechtsbestimmungen sind hier weitergehende Informationen notwendig. Zu diesen zählen neben der genauen Stoffart auch Angaben zur Herkunft und zur vorherigen Verwendung bzw. Behandlung des Materials.

Am Beispiel von üblichen Getreidereinigungsrückständen bzw. Spelzen zeigen sich die Auswirkungen unterschiedlicher Herkünfte. Sind die Spelzen auf einem landwirtschaftlichen Betrieb angefallen und verbleiben diese auf betriebseigenen Flächen, handelt es sich um eine Eigenverwertung i. S. d. § 2 Nr. 6 Bio-AbfV die zum Ausschluss aus dem Geltungsbereich der BioAbfV führt. Für vergleichbare Materialien, die von einer Getreidemühle an-

genommen werden, sind dagegen die Vorgaben der BioAbfV (z. B. die Behandlungspflicht) zu beachten.

Einordnung im Dünge-, Abfall- und Veterinärrecht

Bei allen angebotenen organischen Rückständen ist unbedingt zu prüfen, welche Rechtsbereiche bei der Verarbeitung einzuhalten sind. Für Einsatzstoffe, die für die Herstellung von üblichen Komposten und Gärprodukten verwendet werden, sind die Vorgaben aus dem Düngerecht praktisch unumgehbar. Hier ist insbesondere die Zuordnung in die Liste zulässiger Ausgangsstoffe aus Anhang 2 Tabelle 7 und 8 der Düngemittelverordnung (DüMV) obligatorisch. Materialien, die hier nicht zuzuordnen sind, können nicht zur Herstellung von Komposten bzw. Gärprodukten verwendet werden. Zusätzlich sind die stofflichen Vorgaben, z. B. die Grenzwerte aus Anlage 2 Tabelle 1.4 DüMV, auch für die Einsatzstoffe zu beachten.

Das Abfallrecht kommt nur für Einsatzstoffe zur Anwendung, wenn es sich um Materialien mit einem Entledigungswillen (Abfälle nach § 3 Abs. 1 KrWG) handelt. Da die entsprechende Einstufung durch den Erzeugenden bzw. Abgebenden vorgenommen wird, ist hier besonders beim Ausschluss von Abfalleigenschaften Vorsicht geboten. Ein Indiz für die Einstufung als Abfall ist die Verwendung einer Abfallschlüsselnummer in den Warenbegleitpapieren.

Dem Veterinärrecht unterliegen, bis auf wenige Ausnahmen, alle Materialien tierischer Herkunft. Schon ein geringer Anteil an tierischen Materialien in einem organischen Material kann die Anwendbarkeit veterinärrechtlicher Vorgaben auslösen. In diesem Fall ist dann z. B. eine veterinärrechtliche Zulassung der Behandlungsanlage erforderlich.

Einstufung in der Gütesicherung

Für Komposte und Gärprodukte, die der RAL-Gütesicherung unterliegen, gelten weitergehende Vorgaben, die über die gesetzlichen













Bestimmungen hinausgehen. Die entsprechenden Vorgaben sind für Komposte und Gärprodukte im "Verzeichnis zulässiger Einsatzstoffe" (Dok. GS-007-1) enthalten. In den RAL-Gütesicherungen sind einzelne Materialien ausgeschlossen oder auch ergänzende Untersuchungspflichten für relevante Parameter festgelegt.

Anwendungsbeschränkungen für Endprodukte

Einzelne Einsatzstoffe, die in Kompostierungs- und Vergärungsanlagen eingesetzt werden, können auch Einschränkungen bei der späteren Anwendung der fertigen Endprodukte auslösen.

Dies betrifft besonders die Anwendbarkeit von Kompost und Gärprodukt auf Grünlandflächen und auf mehrschnittigen Feldfutterflächen. Hier sind ausschließlich Komposte oder Gärprodukte zulässig, bei denen alle Einsatzstoffe für diese Anwendungsbereiche erlaubt sind. Wird ein ungeeigneter Einsatzstoff bei der Herstellung verwendet, kann das Endpro-

dukt später nicht mehr auf Grünland und im mehrschnittigen Feldfutterbau eingesetzt werden.

Auch die Eignung von Kompost und Gärprodukt für die Anwendung auf Produktionsflächen im Ökolandbau ist im Wesentlichen von der Zulässigkeit der einzelnen Einsatzstoffe anhängig. Daher sollte die Zulässigkeit angebotener neuer Einsatzstoffe auf die Eignung der Endprodukte für den Ökolandbau geprüft werden.

Eine Übersicht der jeweiligen Eignung von Einsatzstoffen ist in dem <u>BGK-Verzeichnis</u> der zulässigen Einsatzstoffe enthalten. Für gütegesicherte Erzeugnisse wird die Grünlandeignung bzw. Eignung für den Ökolandbau im auch jeweiligen BGK-Prüfzeugnis bzw. BGK-Jahreszeugnis ausgewiesen. (Ki)

BGK

Werbemittel

Der Frühling steht vor der Tür und vielleicht planen Sie eine Veranstaltung oder einen Tag der offenen Tür auf Ihrer Anlage. Im Shop auf der Website der BGK können Zeichennehmende der RAL-Gütesicherungen Werbemittel für den Außenbereich und Infomaterialien bestellen.

Werbemittel für den Außenbereich

- Wetterbeständige Schilder für Zeichennehmende der RAL-Gütesicherungen Kompost, Gärprodukt, NawaRo-Gärprodukt und RAL-Dünger. Bestellung
- Hiss-Flaggen (mit und ohne Ausleger) für Zeichennehmende der RAL-Gütesicherung Kompost, die mit oder ohne Firmeneindruck bestellt werden können. Bestellung
- Papier-Tragetasche mit Aufdruck RAL-Gütesicherung Kompost. Bestellung

Informationsmaterial

- Kompost im Hobbygarten
 Der 8-seitige Folder im Vierfarbdruck gibt in übersichtlicher Form Empfehlungen zur Anwendung von Kompost im Hobbygarten. Bestellung
- Kompostfaltbuch "Wertvoller Kompost aus Bioabfall"
 Als Buch faltbare Malvorlagen (im Block a 50) erklärt Grundschülern den Kreislauf der organischen Abfälle. Bestellung
- Broschüre "Von wegen Müll! Warum Bioabfall so wertvoll ist" Die 24-seitige Broschüre für Kinder ab 9 Jahren mit Informationen zum Thema Biotonne, Bioabfall und Kompost mit altersgerechten Texten zum Thema, Wort-, Zuordnungs- und Kreuzworträtsel für spielerisches Lernen und Erkunden, ein Würfelspiel und Wissensfragen zum Vertiefen und Rekapitulieren des spielerisch erworbenen Wissens. Bestellung

Der Zaradiso Verlag plant eine Neuauflage der Kinderbroschüre und bietet den H&K-Leser*innen bei Bestellung mit dem Stichwort "BGK" bis **spätestens zum 14.04.2025** einen Stückpreis von 1,59 € netto an. Ab einer Bestellmenge von 1.000 Stück kann das Firmen-Logo auf der Rückseite eingedruckt werden.

Weitere Informationsmaterialien und Werbemittel unter www.kompost.de/shop (WE)





Wieso Bioabfall so wertvoll ist

Bioabfall ist auch nur Müll? Von wegen! In organischem Abfall stecken eine Menge wertvoller Inhaltsstoffe, die man noch sehr gut verwenden kann. Genau das lernten die Schüler*innen der Bärenklasse der Till-Eulenspiegel-Schule in Bonn in einem spannenden Workshop. Dieser basiert auf der Broschüre "Von wegen Müll! Wieso Bioabfall so wertvoll ist", die vom Zaradiso Verlag in Zusammenarbeit mit der BGK erstellt wurde.



Abb. 1: Begrüßungsbildschirm für die Schüler*innen der Till-Eulenspiegel Grundschule.

Erst Theorie dann Praxis

Am 13. Dezember 2024 war es endlich soweit: Die Autoren der Broschüre Antje Leser und Norbert Müller-Baggen wurden von den Schüler*innen der 3. und 4. Klasse neugierig erwartet. In den Wochen zuvor hatten sich die Kinder gemeinsam mit ihrer Lehrerin intensiv mit dem Thema Bioabfall beschäftigt. Gut vorbereitet und voller Eifer traten sie im "Biomüll-Quiz" gegeneinander an und zeigten, wie viel sie schon gelernt hatten.

Der Workshop selbst war eine Mischung aus Theorie und praktischen Übungen. Mit kreativen Aktivitäten wie "Montagsmaler" und einem spannenden Experiment zur Biogas-Entstehung kam keine Langeweile auf. Die Kinder waren mit viel Begeisterung dabei, ihr Wissen einzubringen und zu erweitern.

Als Abschluss des Workshops durften die Schüler*innen an verschiedenen Stationen selbst experimentieren und Zusammenhänge entdecken. So konnten sie auf spielerische Weise erfahren, wie man Bioabfälle nachhaltig verwerten kann und wie wichtig dies für die Umwelt ist.



Abb. 2: Experiment zur Entstehung von Biogas.

Fazit

Der Workshop vermittelt Kindern ab 9 Jahren auf anschauliche Weise, wie wertvoll Bioabfälle sind und wie man sie nachhaltig verwerten kann. Ziel ist es, das Bewusstsein für das Sammeln und Recyceln von Bioabfällen zu schärfen und es den Kindern zu ermöglichen, dieses Wissen in ihren Alltag zu integrieren.

Haben auch Sie Interesse, einen Workshop zum Thema Bioabfall in Ihrer Schule oder Einrichtung anzubieten? Dann wenden Sie sich direkt an die Anbieter.

Die Broschüre "Von wegen Müll! Wieso Bioabfall so wertvoll ist" ist beim <u>Zaradiso Verlag</u> erhältlich. (ST, WE)



Abb. 3: Die Kinder erfahren, welche Tiere und Organismen im Kompost aktiv sind.





Düngerechtliche Änderungen im BGK-Prüfzeugnis aufgenommen



Die letzten Übergangsfristen der Düngeverordnung (DüV) sind zum 01.02.2025 ausgelaufen. Diese betreffen Regelungen, welche in dieser Düngesaison berücksichtigt werden müssen, wie u. a. die Anrechnung höherer Stickstoffverfügbarkeiten für flüssige Gärprodukte auf Grünlandflächen.

Die Änderungen der düngerechtlichen Vorgaben gelten nicht nur für Gärprodukte, sondern auch für Rinder- und Schweinegülle. Zudem sind die Vorgaben zur bodennahen Ausbringungstechnik, verkürzten Einarbeitungsfrist und zu Aufzeichnungspflichten betroffen.

In den Anwendungsempfehlungen des BGK-Prüfzeugnisses werden die nach DüV zu beachtenden Stickstoffverfügbarkeiten zur Berechnung der Düngeraufwandmengen ausgewiesen. Auch Hinweise zur Einarbeitungspflicht auf unbestellten Ackerflächen und der richtigen Ausbringungstechnik wurden im BGK-Prüfzeugnis angepasst.

Hohe N-Mindestverfügbarkeit

Bei der Anwendung von Gärprodukten auf Grünlandflächen galt bisher eine Mindestverfügbarkeit von 50 % des Gesamtstickstoffs und bei Anwendung auf Ackerland von mindestens 60 %. Seit dem 01.02.2025 ist nun bei der Anwendung auf Grünland auch eine Mindestverfügbarkeit von 60 % zu berücksichtigen. Dabei lag im Durchschnitt der vergangenen Jahre die Stickstoffverfügbarkeit von gütegesicherten Gärprodukten aus Bioabfällen bei rund 58 % und damit unter der neu

vorgegebenen Mindestverfügbarkeit. Somit ist zu erwarten, dass sich die Düngeraufwandmenge auf Grünland tendenziell verringert. Liegt die Verfügbarkeit laut Analyse über 60 %, so ist diese bei der Berechnung der Düngermenge zu berücksichtigen und wird im BGK-Prüfzeugnis entsprechend ausgewiesen.

Hinweise im Prüfzeugnis

Des Weiteren wurden Hinweise ins BGK-Prüfzeugnis für Bioabfall- und NawaRo-Gärprodukte zur verkürzten Einarbeitungsfrist und zur verpflichtenden emissionsarmen Ausbringung aufgenommen. Die Einarbeitungsfrist auf unbestellten Flächen für Düngemittel mit wesentlichem Gehalt an verfügbarem Stickstoff verkürzt sich von vier auf eine Stunde nach Beginn des Aufbringens. Die emissionsarme Ausbringung flüssiger organischer Düngemittel auf Grünland, Dauergrünland und mehrschnittigem Feldfutterbau ist nur noch bodennah und streifenförmig zulässig.

Die Frist zur Aufzeichnung ist nun praxisgerechter geregelt. Die bisher bekannte Aufzeichnungspflicht zur Dokumentation der Düngung innerhalb von zwei Tagen nach der jeweiligen Düngungsmaßnahme wurde zum 01.01.2025 auf vierzehn Tage verlängert.

Weitere Informationen zu Änderungen, wie der Nutzung von N-min-Werten oder der neuen Definition, finden sich unter: <u>Landberatung</u> <u>Grafschaft Hoya e.V.</u>, <u>Land und Forst</u> (LN)

Thallwitz/Wasewitz

Ökofeldtage 18. und 19. Juni





Die Öko-Feldtage 2025 finden erstmalig in Sachsen auf den Flächen des Biolandbetriebes Wassergut Canitz GmbH statt. Dabei ist die enge Verbindung zwischen ökologischer Landwirtschaft und dem Schutz des Trinkwassers ein zentrales Thema.

Die BGK wird gemeinsam mit der Gütegemeinschaft Kompost Ost e. V., dem Netzwerk Ökolandbau und Kompost Hessen (NÖK), dem Projekt TerÖko, dem Fachverband Biogas (FVB) als "Konsortium Kompost" auf der Fläche der Uni Kassel auf der Ausstellungsfläche B 5.8 als Ausstellende vertreten sein. Im Kompostforum können sich Besucher*innen in Vorträgen und Workshops zum Thema Kompost mit Schwerpunkt Torfersatz informieren.

Weitere Informationen unter <u>www.oeko-feldtage.de</u>. (WE)



Leitfaden für Kompostierungsanlagen

Das fünfjährige F&E-Projekt "ProBio – Untersuchungen zur optimalen Produktion und pflanzenbaulichen Verwertung von Biogutund Grüngutkompost im Ökolandbau", das inhaltlich eng mit anderen Projekten zum Komposteinsatz im Ökolandbau, wie z. B. dem NÖK Hessen, verbunden ist, wurde zum Jahresende 2024 abgeschlossen.

ProBio war ein Verbundprojekt mit den Partnern TU München, Lehrstuhl für ökologischen Landbau und Pflanzenbausysteme (Koordinierung), der Gütegemeinschaft Kompost Region Bayern e. V. (RGK Bayern), Bioland, Naturland, ISA und Green Survey.

Das Projekt hat sich umfassend mit allen Aspekten einer qualitativ hochwertigen Produktion der Komposte und ihrer anschließenden Verwertung im Ökolandbau auseinandergesetzt. Bezüglich der Kompostproduktion wurden in Zusammenarbeit mit der BGK und fünf "Modellkompostierungsanlagen" die Qualität und Eignung der Komposte für den Ökolandbau analysiert sowie Möglichkeiten zur Qualitätsoptimierung mit den Modellkompostierungsanlagen entwickelt. Im letztgenannten Bereich, der pflanzenbaulichen Verwertung, gehörten zu den Forschungsarbeiten neben den pflanzenbaulichen Ertragserhebungen in mehreren Feldversuchen auch umfangreiche Bodenuntersuchungen sowie die Bilanzierung von Energieeinsatz, C-Sequestrierung und THG-Freisetzung. Darüber hinaus wurden im Projekt auch Befragungen zur Akzeptanz der Komposte im Ökolandbau durchgeführt.

Aus dem im Rahmen des Bundesprogramms ökologischer Landbau (BÖL) durchgeführten und seitens der BGK und der RGK Bayern we-

> sentlich unterstützten Projekt erfolgten zahlreiche Veröffentlichungen und es wurden Merkblätter, Leitfäden und FAQ-Listen erstellt.

> Der Leitfaden zum "Qualitätsmanagement zur Erzeugung hochwertiger Biogutund Grüngutkomposte für den Ökolandbau" richtet sich vornehmlich an Kompostierungsanlagen, ist aber ebenfalls für Fachbehörden, die Beratung im Ökolandbau und ggf. auch besonders interessierte Ökolandbaube-

triebe relevant. Denn im Leitfaden wird zunächst auf die Anforderungen des Ökolandbaus an die Komposte Bezug genommen und daraus werden auch Vorgehensweisen zum Qualitätsmanagement bei der Kompostherstellung abgeleitet.

Die Kompostierungsanlagen erhalten mit dem Leitfaden Hinweise und Anleitungen zur Kompostherstellung für den Ökolandbau. Der theoretische Teil des Leitfadens, der die Vorgehensweise bzgl. der Gütesicherung und des Prozessmanagements beleuchtet, wird durch das Praxisbeispiel einer bereits langjährig in diesem Bereich erfolgreich tätigen Kompostierungsanlage ergänzt. Auch wenn jede Kompostierungsanlage anders und individuell zu betrachten ist, ähneln sich doch viele Grundlagen und die Tipps aus der Praxis können für etliche Kompostierungsanlagen nützlich sein.

Der Leitfaden kann auf der Homepage des NÖK Hessen heruntergeladen werden. Eines der Hauptziele des NÖK Hessen (Netzwerk Ökolandbau und Kompost in Hessen), das von 2022-2025 vom hessischen Landwirtschafts- und Umweltministerium (HMLU) gefördert wird, ist der Wissenstransfer in diesem Bereich. Hauptinstrument ist dabei die Homepage des NÖK Hessen.

Die Homepage wird kontinuierlich gepflegt und erweitert und ist mit ihren Inhalten auch über Hessen hinaus interessant für Nutzer aus dem gesamten deutschsprachigen Raum. Neben Grundlageninformationen zur Komposterzeugung und dem Komposteinsatz bezogen auf den Ökolandbau stehen eine Vielzahl an verschiedenen Medien (Fachartikel, Vortragsfolien, Poster, Podcasts, Leitfäden, Factsheets) zum Download bereit.

Darüber hinaus gibt es in der Rubrik "Aus der Praxis" mehrere Interviews mit Bio-Betrieben zu ihren Erfahrungen mit dem Einsatz von Biogut-/Grüngutkompost sowie verschiedene Porträts von Anlagen, die Biogut-/Grüngutkompost erzeugen.

Auf der Homepage besteht zudem die Möglichkeit, sich für den quartalsweise erscheinenden Newsletter des NÖK Hessen anzumelden sowie sich über kommende oder bereits durchgeführte Veranstaltungen im Rahmen des Netzwerks oder thematisch verwandter Projekte/Institutionen zu informieren. (RIC, GOT)







Pflanzerde aus Bioabfall - Bioabfallbehandlung in Lübeck

Die außergewöhnliche Behandlung des Bioabfalls in der MBA Lübeck ermöglicht die Produktion eines besonders fremdstoffarmen Kompostes, der in Erdenwerken bevorzugt eingesetzt werden kann. Dabei setzten die Entsorgungsbetriebe Lübeck als Anlagenbetreiber nicht auf eine feine Absiebung des Kompostes, sondern auf eine Vielzahl kombinierter Verfahrenstechniken.

Die Bioabfallbehandlung in der MBA Lübeck

Die Entsorgungsbetriebe Lübeck verarbeiten seit 2010 Bioabfälle in der MBA Lübeck. Die

Die Entsorgungsbetriebe Lübeck

Die Entsorgungsbetriebe Lübeck gehören als städtischer Eigenbetrieb zur Hansestadt Lübeck. Mit mehr als 700 Beschäftigten gilt der Betrieb schon als mittelständisch. Kern der Geschäftstätigkeit sind die Sparten Stadtreinigung und Stadtentwässerung. Zu der Sparte Stadtreinigung gehören die Bereiche Abfallsammlung und Abfallbehandlung. Die im Abfallwirtschaftszentrum Lübeck angesiedelte Abfallbehandlung umfasst u. a. eine mechanisch-biologische Abfallbehandlung (MBA) und ein Kompostwerk.

ursprünglich nur für die Verarbeitung von Restmüll konzipierte Anlage wurde mit den lahren sukzessive mit Verfahrenstechniken für die Verarbeitung von Bioabfall nachgerüstet, wird aber auch in diesem Fall weiterhin MBA genannt. Hierbei handelt es sich um eine soge-Vollstromnannte nassvergärung, der das Material in flüssiger Form in großen Fermentern verwird. goren Anlage ist für die Ver-

arbeitung von 60.000 Mg/a an Bioabfällen genehmigt.

Aufbereitung und Vergärung

Der Bioabfall wird nach der Anlieferung im Flachbunker in Prallmühlen zerkleinert. Dabei wurden die Zerkleinerungswerkzeuge so gewählt, dass beispielsweise Kohlköpfe zermalmt werden, dass elastisches Material wie Kunststoff aber vollständig erhalten bleibt. Damit werden ein hoher Materialaufschluss und damit eine zügige Umsetzung der organischen Stoffe im Fermentationsprozess gewährleistet. In der nachfolgenden Siebstufe werden grobe Holzstoffe und Kunststoffe von dem organischen Feinmaterial getrennt. Nach dieser Stufe verbleiben ca. 90 % des Ausgangsmaterials als verwertbare Organik im Materialstrom. Die Organik wird mit Prozesswasser gemischt und in Pulpern aufgefasert.

In der nachfolgenden Schwergutabscheidung werden Sand, Steine und Scherben im Sinktrennverfahren separiert. Das so gereinigte Substrat gelangt von dort für ca. 2 Wochen in den Fermentationsprozess. Die Fermenter haben ein Volumen von ca. 4.800 m³ und werden bei ca. 38°C mesophil betrieben. Das entstehende Biogas wird über standorteigene BHKW in Strom und Wärme umgesetzt. Die flüssigen Reste aus der Vergärung werden über Zentrifugen entwässert und gehen als feste Gärreste in den Kompostierungsprozess. Das hierbei abgetrennte Wasser wird nach Reinigung über ein Bogensieb wieder als Prozesswasser eingesetzt. Die so entwässerten Gärreste weisen einen Feststoffgehalt von ca. 35 % auf.

Kompostierung der Gärreste im Biomassewerk

In der nachgeschalteten Kompostierungsanlage werden die Gärreste zu verschiedenen Komposten aufbereitet. Kern der Aufbereitung ist die Stabilisierung und Hygienisierung in Rottetunneln. Dazu werden die Gärreste mit strukturgebenden Einsatzstoffen wie Grünschnitt und gereinigten Siebüberläufen vermischt und für ca. 9 Tage in den Rottetunneln bei > 65 °C nach den Vorgaben des Gütezeichens behandelt. Die Dauer der anschließenden Nachrotte richtet sich nach dem Verwertungsziel. In der Regel werden Frischkompost und Fertigkompost hergestellt. Für das Standardprodukt wird das Material nach der Nachrotte bei 20 mm abgesiebt und das Feingut einem Leichtguttrenner zugeführt. Hier erfolgt die Abtrennung feinster Kunststoffteilchen durch eine Kombination von Ballistik und Absaugung. Insgesamt werden so ca. 20.000 Mg/a Kompost hergestellt.

Zusammensetzung und Eigenschaften des Produktes

Das Endprodukt ist weitestgehend frei von Fremdstoffen wie Steinen, Scherben, Metallen und Kunststoffen und weist einen sehr geringen Salzgehalt von ca. 2 g/l FM auf. Der geringe Salzgehalt ist der Nassvergärung der Bioabfälle in der MBA geschuldet. Dort verbleiben die Salze im Prozesswasser. Zudem ist das Produkt geruchsneutral, was ebenfalls aus der anaeroben Behandlung der Bioabfälle resultiert. Das Produkt geht dann als Fertig-



kompost 0-20 mm mit dem Gütezeichen RAL-GZ 251 in die Vermarktung.

Verwertung

Die sehr guten Produkteigenschaften des Kompostes aus Bioabfall ermöglichen, das Material als Torfersatz in Erdenwerken einzusetzen, wo sonst nur reiner Grüngutkompost zum Einsatz kommen kann. So wurde mit einem großen Erdenwerk ein langfristiger Vertrag über die Abnahme eines erheblichen Anteils der gesamten Produktionsmenge geschlossen. Die restliche Menge geht in die Landwirtschaft und in den Gala-Bau. Um den zunehmenden Kundenwunsch nach Torffreiheit



und verpackter Ware zu entsprechen, werden die Entsorgungsbetriebe Lübeck ab dem kommenden Frühjahr zusätzlich Pflanzerde in Säcken mit Lübecker Kompost anbieten. (AD)

RGK Südwest e. V.: Kompost Journal

Humusaufbau im Klimawandel

Das KompostJournal widmet sich in seiner 33. Ausgabe insbesondere der Bedeutung eines gesunden Bodengefüges durch eine konsequente Anwendung humusaufbauender nachhaltiger Bodennutzungssysteme sowie der richtigen Düngung.

Der in der bäuerlichen Praxis geprägte Begriff der "Bodengare" stand lange Zeit bezeichnend für einen gesunden und produktiven Boden und war landwirtschaftlicher Beurteilungsmaßstab. Der heute häufiger verwendete Begriff ist das sogenannte "Schwammgefüge" und wird von der Mehrheit der Bodenwissenschaftler als der ökologisch optimale Gefügezustand bezeichnet, der angestrebt werden sollte.

Das Ganze sehen und doch das Einzelne beachten, ist das, was den erfahrenen Gärtner auszeichnet. Bodengesundung und richtige Düngung sind dabei im Einklang zu sehen und Voraussetzung dafür, um die natürliche Fruchtbarkeit des Bodens aufzubauen und zu erhalten sowie die Vielfalt und das Zusammenspiel von Flora und Fauna zu fördern. Um ein optimales Pflanzenwachstum und eine gesunde Ernte zu erreichen, sollten auch Gartenliebhaber die Nährstoffsituation ihres Bodens genau kennen.

Auf der <u>Internetseite</u> der RGK Südwest sind alle bisher erschienenen Ausgaben des KompostJournals abrufbar (HON)

Das Informationsblatt der Gütegemeinschaft Kompost Region Südwest e.V.



Humusaufbau im Klimawandel

Die Landwirtschaft musste sich seit jeher an Witterung und Klima anpassen. Landwirtschaftliche Praxis war daher immer auch "Risikomanagement". Die aktuellen Herausforderungen durch den Klimawandel sind insofern nichts grundsätzlich Neues. Doch Dimension und Geschwindigkeit der Änderungen werden größer und unberechenbarer als in der Vergangenheit, das haben die letzten Jahre gezeigt.

er in der blauerlichen Praxis gerägte Begriff der "Bodengure
and in den Anflingen des letzen
malen Gefügezustand eines prouktiven Bodens um dwar landwirthefülter kann man den Zustand
eine zustand eines prouktiven Bodens um dwar landwirthefültere kann man den Zustand
eistruktur durch die bodenstänsigen Mikrooganismen. Dieser Zuand sin nicht mit der so genannten
rönstgare" zu verwechsein, bei der
aktoren eine Rolle spielen. Der heuehäufiger verwendete Begriff ist
as sogenannte. Schwamngefülter

das so das so das so das so das so de la circa da so del circa da so de la circa da

von der Meilribeit der Bodenwissenschaftler als der Nokologisch optimale* Gefügerusstand bezeichnet, der angestrebt werden soll. ie albeit der angestrebt werden soll. ie albeit artikut* kommat, des mehr Regenstand der "Schwammattukt" kommat, des mehr Regenstand son der Schwammattukt" kommat, des bei mehr Regen soll eignissen aufrehmen und auch speichern. Es kommt hich so schnell zu Oberflächenabfluss und Erosion und bei Trockenheit ist flanger Wasser für de Nutzpflanzen vorhanden. Der für der Wasserspeicherung und bei Trockenheit ist flanger Wassers über der Schwammatten der Schwammatten der Verstehn der Vers



Lebendiger Boden mit intensiver Durchwurzeiung und aptimalem "Schwamm;





08. bis 10. April, Kassel

36. Kasseler Abfall- und Ressourcenforum

Weitere Infos: hier

08. Mai, Umpferstedt

KompOST Techniktag 2025

Weitere Infos: hier

26. Mai

Tag der Biotonne

Weitere Infos: hier

04. Juni, Rotenburg/Wümme

19. Biogasfachgespräch der Biogas Union

Weitere Infos: hier

16. Juni, Schwerin

25. Fachtagung des VHE-Nord e. V.

Weitere Infos folgen: hier

18. bis 19. Juni, Wassergut Canitz bei Leipzig

Öko-Feldtage 2025

Weitere Infos: hier

09. Juli, online

WS: Torfminderung im kommunalen Grün

Weitere Infos: hier

18. September, Hartberg (Österreich)

9. Internationaler Praktikertag für Kompostierung

Weitere Infos: hier

08. Oktober, online

WS: Labeling und Zertifizierung von Substraten

Weitere Infos: hier

13. bis 14. November, Magdeburg

BGK-Jahrestreffen 2025

Weitere Infos: hier

25. bis 26. November, Bad Hersfeld

17. Bad Hersfelder Biomasseforum

Weitere Infos: hier

04. Dezember, online

WS: Neueste Erkenntnisse aus der Forschung

zu Torfersatz

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

Jürgen Adler (AD), Bettina Föhmer (FÖ), Ralf Gottschall (GOT), Uwe Honacker (HON), Burkert Isbruch (IB), Andreas Kirsch (KI), Karin Luyten-Naujoks (LN), Dr. Felix Richter (RIC), Thomas Roßbach (ROß), Britta Steimel (ST), Maria Thelen-Jüngling (TJ), Lisa van Aaken (vA), Susanne Weyers (WE)

Fotos

candy1812 - Adobe Stock, S. 1
ansyvan - Adobe Stock, S. 2
forwforw - Adobe Stock, S. 3
lephone - Adobe Stock, S. 5
RAL, S. 9, 10
blankstock - Adobe Stock, S. 10, 14
marcus_hofmann - Adobe Stock, S. 10
Comauthor - Adobe Stock, S. 11
BGK, S. 13
Visual Concepts - Fotolia, S. 14
Entsorgungsbetriebe Lübeck, S. 17
doris oberfrank-list - Adobe Stock, S. 18

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

31. Jahrgang, Ausgabe Q 1-2025 28.03.2025