



BGK

Bonitur fester Bioabfälle

BGK-Mitglieder- zufriedenheit

Die BGK hat ihre Mitglieder zur Zufriedenheit u.a. mit der Gütesicherung, der Arbeit der BGK und den Verfahrensbeteiligten befragt. Die Ergebnisse lesen Sie auf

Seite 5

Ökolandbau

Für die Anwendung von gütegesicherten Komposten und Gärprodukten im Ökolandbau sind unterschiedliche Voraussetzungen maßgeblich. Eine Zusammenfassung finden Sie auf

Seite 7

Praxisversuch

Die TU Hamburg hat Praxisversuche zu kompostierbaren Biogutsammelbeuteln durchgeführt. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse lesen Sie auf

Seite 10

Die BGK hat eine Anleitung zur visuellen Beurteilung der Sortenreinheit fester Bioabfälle herausgegeben.

Bei der ‚Bonitur fester Bioabfälle‘ wird die qualitative Sortenreinheit einer Anlieferung von Bioabfällen anhand des erkennbaren Besatzes mit Fremdstoffen auf einer definierten Fläche visuell erfasst und mittels eines 5-teiligen Boniturschemas graduell bewertet.

Mit dieser Anleitung veröffentlicht die BGK bereits die vierte Methode zur Bestimmung von Fremdstoffgehalten in Bioabfällen. Um die Unterschiede und Zweckbestimmungen der jeweiligen Methoden zu verdeutlichen, hier ein kurzer Überblick:

- Gebietsanalyse: Bei der [Gebietsanalyse](#) werden Art und Ausmaß des Fremdstoffbesatzes von Biotonneninhalten eines ganzen Entsorgungsgebietes im Jahresmittel in Gew.-% bestimmt. Hierzu wird in unterschiedlichen Teilgebieten eine repräsentative Anzahl bereitgestellter Biotonnen vor der Regelabfuhr erfasst und untersucht. Gebietsanalysen werden von kommunalen Entsorgungsträgern ausgeschrieben und von dafür geeigneten Untersuchungsstellen durchgeführt. Die Ergebnisse dienen als Planungsgrundlage oder werden im Zuge von Ausschreibungen der Bioabfallverwertung verwendet.
- Chargenanalyse: Bei der [Chargenanalyse](#) werden Art und Ausmaß des Fremdstoffgehaltes einer Anlieferung (Charge) von nicht aufbereitetem Bioabfall (Teil 1) und aufbereitetem Bioabfall (Teil 2) in Gew.-% festgestellt. Hierzu wird eine repräsentative Menge Bioabfall entnommen und sortiert. Die Methode entspricht dem Methodenverweis der BioAbfV. Anlieferungen, die mehr als 3 % Fremdstoffe i. d. FM aufweisen, können gemäß § 2a Absatz 4 Satz 2 Nr. 1 BioAbfV abgewiesen werden. Chargenanalysen können von Bioabfallbehndlern in Eigenregie durchgeführt oder an geeignete Untersuchungsstellen beauftragt werden. Die Ergebnisse dienen z. B. dem Nachweis des Fremdstoffgehaltes gegenüber Vertragspartnern.
- Sichtkontrolle: Nach § 2a Absatz 4 BioAbfV ist bei jeder Anlieferung von Bioabfällen vor der weiteren Behandlung eine Sichtkontrolle auf Fremdstoffe und insbesondere Kunststoffe durchzuführen. Die Methode ‚[Sichtkontrolle](#)‘ der BGK beschreibt eine Vorgehensweise, wie dies in der Praxis vollzogen werden kann. Sichtkontrolle bedeutet, dass bei der Anlieferung von Bioabfall visuell beurteilt wird, ob bestimmte Schwellenwerte der BioAbfV mutmaßlich über-

(Fortsetzung auf Seite 2)

(Fortsetzung von Seite 1)

schritten sind oder nicht (Ja/Nein-Entscheidung). Wenn ja, sind Folgen vorgesehen, die in einem Beitrag der [H&K Q1-2022](#) beschrieben sind. Sichtkontrollen werden vom Anlagenbetreiber durchgeführt. Will man Ergebnisse von Sichtkontrollen überprüfen, kann dies durch eine Bonitur (nähere Einstufung) oder eine Chargenanalyse (Ermittlung des quantitativen Fremdstoffgehaltes) erfolgen.

- **Bonitur:** Mit der [Bonitur](#) fester Bioabfälle kann der Fremdstoffgehalt einer Anlieferung von Bioabfall mittels eines Boniturschemas benotet werden. Im Gegensatz zur Sichtkontrolle wird eine genauere Einstufung der Verunreinigung vorgenommen. Die graduelle Einstufung erfolgt nicht allein durch visuelle Beurteilung, sondern auch durch Einbeziehung der Anzahl sichtbarer Fremdstoffe. Die Bonitur ist damit ein ‚Mittelweg‘ zwischen der aufwändigen Chargenanalyse und der eher subjektiven Sichtkontrolle der BioAbfV. Die Bonitur ist eine leicht handhabbare Methode, die vom Anlagenbetreiber selbst durchgeführt wird und eine zuverlässige Abschätzung des Fremdstoffgehaltes erwarten lässt. Als ‚Allrounder‘ ist die Bonitur für viele Zwecke geeignet: Zur Beurteilung und Dokumentation der Qualität des Bioabfalls, zur Schulung von Personal, als Ergänzung und Justierung von Sichtkontrollen.

Im Folgenden wird die Bonitur näher beschrieben.

Durchführung

Der angelieferte Bioabfall wird mittels Radlader so auseinandergezogen, dass eine Aufsichtsfläche von mehr als 20 m² entsteht. Auf die Aufsichtsflä-

che werden i. d. R. zwei Boniturrahmen von jeweils 5 m² aufgelegt. Ein 5 m²-Rahmen wird als ‚Boniturfenster‘ bezeichnet. Zur besseren Handhabung können auch kleine Rahmen verwendet werden, wenn sie zusammen eine Fläche von 5 m² ergeben.

Die Beurteilung des Fremdstoffgehaltes erfolgt durch Beurteilung der Boniturfenster mittels eines [Boniturschemas](#) (Abbildung 1).

Im ersten Schritt werden für jedes 5 m²-Boniturfenster die erkennbaren größeren Fremdstoffe (inkl. Kunststoffe) ausgezählt, eine entsprechende Boniturnote nach Spalte 1 des Boniturschemas zugeordnet und anschließend deren Mittelwert gebildet.

Im zweiten Schritt bewertet der Bonitiernde den visuellen Eindruck jedes 5 m²-Boniturfensters gemäß der Beschreibung in Spalte 2 des Boniturschemas. Auch hier wird jedem Boniturfenster die entsprechende Boniturnote zugeordnet.

Die Einstufung des Fremdstoffgehaltes (Boniturnote) ergibt sich dann aus der Zusammenfassung der in Schritt 1 und Schritt 2 vergebenen Boniturnoten.

Bewertung

Bei der Auszählung der Fremdstoffe (Schritt 1) werden nur die größeren Fremdstoffe berücksichtigt. Als ‚größere Fremdstoffe‘ gelten Fremdstoffe mit einer Kantenlänge von mehr als ca. 100 mm, wie z. B. Kunststoffbeutel, Verpackungen, Blumentöpfe, Flaschen, Dosen, Textilien u. ä..

Die Einbeziehung ausschließlich größerer und damit gut erkennbarer Fremdstoffe erleichtert nicht nur die einfache Durchführung der Bonitur.

(Fortsetzung auf Seite 3)

| Bewertung (Note Bonitur) | Visueller Eindruck* | Anzahl größerer Fremdstoffe* Fremdstoffe > ca. 100 mm |
|-----------------------------|--|---|
| 1 | Sehr gut Keine Fremdstoffe erkennbar | 0 |
| 2 | Gut Einzelne/wenige Fremdstoffe erkennbar | 1 bis 4 |
| 3 | Mäßig Deutlicher Fremdstoffgehalt. Bioabfall optisch durch ‚Gutfraktion‘ dominiert | 5 bis 10 |
| 4 | Schlecht Hoher Fremdstoffgehalt. Bioabfall optisch durch Fremd- stoffe noch nicht dominiert. | 11 bis 15 |
| 5 | Sehr schlecht Sehr hoher Fremdstoffgehalt. Bioabfall optisch durch Fremdstoffe dominiert. | mehr als 15 |

* Der visuelle Eindruck sowie die Anzahl größerer Fremdstoffe beziehen sich jeweils auf ein Boniturfenster von 5 m².

Abbildung 1: Boniturschema

(Fortsetzung von Seite 2)

Die Anzahl größerer Fremdstoffe korreliert i. d. R. auch mit dem tatsächlichen Gesamt-Fremdstoffgehalt. Aus diesem Grunde ist die Beurteilung der größeren Fremdstoffe an dieser Stelle ausreichend.

Bei der visuellen Beurteilung der Boniturfenster (Schritt 2) wird der Gesamteindruck bewertet. Hier hat der Bonitierende die Möglichkeit, besondere Gesichtspunkte, wie etwa eine überdurchschnittlich hohe Anzahl kleinerer Fremdstoffe (< 100 mm), zu berücksichtigen.

Das Ergebnis der Bonitur wird auf 0,5 Notenstufen genau angegeben.

In Ergänzung der Bewertung wird die Anlieferung (Aufsichtsfläche) sowie die bewerteten Boniturfenster fotografisch dokumentiert. Eine Bewertung bzw. Bonitur allein anhand der Auswertung von Fotos des Prüfgutes und der Boniturfenster ist nicht ausreichend.

Sammelgebiet von der für die getrennte Sammlung zuständigen Gebietskörperschaft zugelassen sind, gelten nicht als Fremdstoffe. Sie bleiben bei der Bonitur unberücksichtigt.

Ergebnisbogen

Zur Dokumentation der Ergebnisse wird in Anlage 2 der Methodenbeschreibung ein Ergebnisbogen angeboten.

Mit dem **Ergebnisbogen** werden neben den Ergebnissen der Bonitur und den Fotos der Boniturfenster v. a. Informationen erfasst, die für die Beurteilung des Ergebnisses von Bedeutung sind.

Vertrauenswürdigkeit

Die aus Chargenanalysen und Bonituren resultierenden Bewertungen und Einstufungen der Sortenreinheit von Bioabfall korrelieren in der Regel miteinander. Die Bonitur kann daher als vergleichsweise einfach durchzuführende Beurteilung der Sortenreinheit bzw. des Fremdstoffgehaltes eines Bioabfalls eingesetzt werden.

Die Korrelation zwischen der bei der Bonitur visuell beurteilten Sortenreinheit und dem bei der Chargenanalyse ermittelten, quantitativen Fremdstoffgehalt ist allerdings von den jeweils gegebenen Randbedingungen abhängig, die sich nicht vereinheitlichen lassen. Gleichwohl ist zu erwarten, dass unter gleichbleibenden Vor-Ort-Bedingungen eine näherungsweise Abschätzung des Fremdstoff- und Kunststoffgehaltes mittels Bonitur vorgenommen werden kann. Dies ist insbesondere dann zu erwarten, wenn eine Reihe von Bonituren durch Chargenanalysen überprüft und justiert wurden. (KE)



Bewertung von BAK-Beuteln

Bioabfallsammelbeutel aus biologisch abbaubaren Kunststoffen (BAK), die den Anforderungen des Anhangs 5 der BioAbfV entsprechen und die im

BGK

Schulung für GS-Beauftragte 2022

Für jede Produktionsanlage, die an einer RAL-Gütesicherung teilnimmt, ist gemäß den Vorgaben des Qualitätsmanagement-Handbuchs (QMH) ein Beauftragter für die Gütesicherung (GS-Beauftragter) zu bestimmen. Zur Qualifikation für diese Aufgabe bietet die BGK am 17. November in Bonn eine Grundschulung in Präsenz an.

Die Schulung richtet sich in erster Linie an die „Neueinsteiger“ zum Thema Gütesicherung, denen die Teilnahme an der Grundschulung zu empfehlen ist.

Schulungsinhalte sind neben den allgemeinen Grundlagen und der Funktionsweise der RAL-Gütesicherungen für Kompost und Gärprodukte auch die für die Branche maßgeblichen abfall- und düngerechtlichen Bestimmungen (BioAbfV, DüMV etc.).

Die Teilnehmenden erhalten eine entsprechende Bescheinigung zum Nachweis der Fach- und Sachkunde für GS-Beauftragte.

Die Grundschulung ist als eintägige Präsenzveranstaltung geplant (10.00 – 15.30 Uhr).

Das Anmeldeformular finden Sie auf unserer Internetseite unter [Service/Schulungen](#) bzw. direkt

für **Donnerstag, den 17. November 2022**

unter [Anmeldung GS-Grundschulung](#)

Falls Sie noch weitere Fragen zur Schulung haben, wenden Sie sich gerne an die Geschäftsstelle der BGK unter Tel. 02203 358 37 0 oder info@kompost.de. (TJ)

BGK-Jahrestreffen am 6. und 7. Oktober 2022 in Eisenach

Aller guten Dinge sind drei: Das BGK-Jahrestreffen mit dem Humustag, dem Geselligen Abend und der Mitgliederversammlung kann nach den pandemiebedingten Absagen in den Jahren 2020 und 2021 in diesem Jahr am 6. und 7. Oktober 2022 in Eisenach stattfinden.

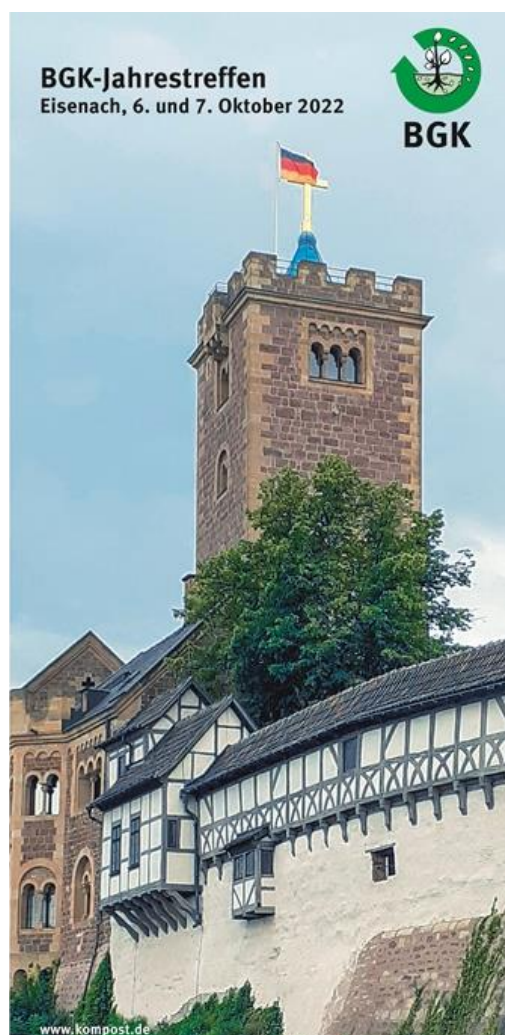
Veranstaltungsort des Humustags am 06.10.2022 ist der Erhardt-Saal der „Automobile Welt Eisenach“. Das Museum zeigt in einem Industriegebäude auf dem ehemaligen Betriebsgelände des Automobilwerks Eisenach deutsche Automobilgeschichte.

Geselliger Abend

Im Anschluss an den Humustag findet der Gesellige Abend für Mitglieder der BGK und der angeschlossenen Gütegemeinschaften in den Räumlichkeiten des Hotels auf der Wartburg statt.

BGK-Mitgliederversammlung

Die Mitgliederversammlung findet am 07.10.2022 im Hotel Vienna House Thüringer Hof als Hybridveranstaltung statt. Die in der Tagesordnung vorgesehenen Abstimmungen (unabhängig vom Live-Stream und der Präsenzveranstaltung) werden in einem Online-Umlaufverfahren abgestimmt. Die Einladungen zur Mitgliederversammlung sind am 16.08.22 an die Mitglieder versandt worden. Das Programm des BGK-Jahrestreffens steht Ihnen unter dem folgenden [Link](#) zur Verfügung. (WE)



Programm

| | |
|---|---|
| 12:30 Uhr | Begrüßungskaffee |
| 13:30 Uhr | Begrüßung und Einleitung <i>Frank Schwarz, Vorsitzender der BGK - Bundesgütegemeinschaft Kompost</i> |
| 13:45 Uhr | Potential für den Einsatz von Bio- und Grüngutkompost im Ökolandbau <i>Dr. Stephanie Fischinger, Bioland e.V., Leitung Fach- und Richtlinienarbeit</i> |
| 14:15 Uhr | Umgang mit den Anforderungen der novellierten BioAbfV bei der Sammlung und Behandlung von Biogut in der Praxis <i>Dr. Martin Idelmann, Entsorgungsgesellschaft Westmünsterland mbH Gescher, Prokurist, Technischer Leiter</i> |
| 14:45 Uhr | Diskussion der Vorträge |
| Kaffeepause | |
| 15:45 Uhr | Perspektiven und Herausforderungen bei der CE-Kennzeichnung von Komposten und Gärprodukten gemäß EU-Düngerprodukte-Verordnung <i>Dr. Stefanie Siebert, Europäisches Kompostnetzwerk (ECN), Geschäftsführerin</i> |
| 16:15 Uhr | Auswirkungen der Preisentwicklung von Düngemitteln und Treibstoffen auf die Nährstoffversorgung von Pflanzen und Boden <i>Dr. Sven Hartmann, Industrieverband Agrar e.V., Leiter Pflanzenernährung und Biostimulanzien</i> |
| 16:45 Uhr | Diskussion der Vorträge |
| Ende der Veranstaltung ca. 17:15 Uhr | |

BGK-Mitgliederumfrage

Zufriedenheit der BGK-Mitglieder

Die BGK hat eine Umfrage über die Zufriedenheit ihrer Mitglieder und Gütezeichennehmenden mit der Durchführung der Gütesicherung und dem Service der Gütegemeinschaften durchgeführt. Die Ergebnisse zeigen über alle Verfahrensbeteiligten und Leistungen hinweg eine sehr hohe Zufriedenheit und sind ein schönes Feedback, dass auch nach 30 Jahren Gütesicherung die geleistete Arbeit der BGK sehr wertgeschätzt wird.

Seit 2020 ist das Qualitätsmanagement der BGK nach der DIN EN ISO 9001 zertifiziert. Damit hat sich die BGK einer kontinuierlichen Verbesserung ihrer Dienstleistungen verpflichtet. Die Kunden- oder in unserem Fall Mitgliederzufriedenheit ist dabei ein zentraler Punkt der Norm und des Qualitätsmanagementsystems der BGK.

Diese wurde nun über eine umfassende Online-Umfrage abgefragt, die u. a. Fragen zur Zufriedenheit mit den angebotenen Schulungen, der H&K aktuell oder der Internetseite der BGK enthielt. Dabei konnten Bewertungen mit 1 bis zu 5 Sternen abgegeben und auch konkrete Kommentare hinterlassen werden. An der Umfrage beteiligten sich insgesamt 222 Gütezeichennehmende.

Ergebnisse zur Zufriedenheit der BGK-Mitglieder

97 % der sich an der Umfrage beteiligten Mitglieder gaben 4 oder 5 Sterne sowohl für die Durchführung der Gütesicherung als auch die Arbeit der Gütegemeinschaft. Davon waren 67 % mit der Durchführung der Gütesicherung sehr zufrieden (5 Sterne) und sogar 77 % mit der Arbeit der Geschäftsstelle (s. Abbildung 1 und 2). Dies stellt nochmal eine deutliche Verbesserung zu der letzten Umfrage in 2014 dar, auch wenn 93 % mit der Durchführung der Gütesicherung und 96 % mit Arbeit der BGK zufrieden waren, lag der Anteil der sehr zufriedenen Mitglieder „nur“ bei 47 bzw. 42 %.

Auch die Zufriedenheit mit den verschiedenen Einrichtungen der Gütesicherung ist auf hohem Niveau geblieben. 4 oder 5 Sterne wurden zu 95 % an die Qualitätsbetreuung (2014: 95 %), zu 95 % an die Probenehmenden (2014: 98 %), zu 94 % an die Prüflabore (2014: 93 %) und zu 89 % an die angeschlossenen Gütegemeinschaften vergeben (2014: Keine Abfrage).

„Nur“ 82 % vergaben 4 oder 5 Sterne an die Mitgliedersoftware BGK.net, 6 % sogar nur einen Stern (s. Abbildung 3). Häufig wurde angemerkt, dass diese sehr langsam arbeitet oder nicht auf allen Endgeräten installiert werden kann. Diesbezüglich hat die BGK-Geschäftsstelle bereits einen Erneuerungsprozess eingeleitet und einen Pro-

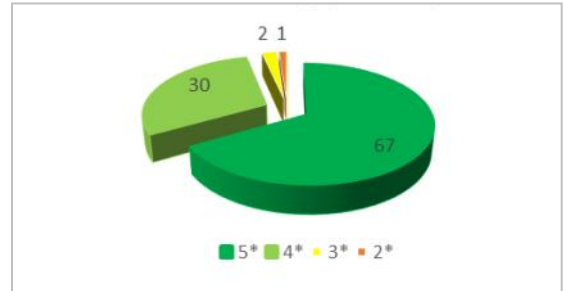


Abbildung 1: Zufriedenheit mit der Durchführung der Gütesicherung in % (n = 173).

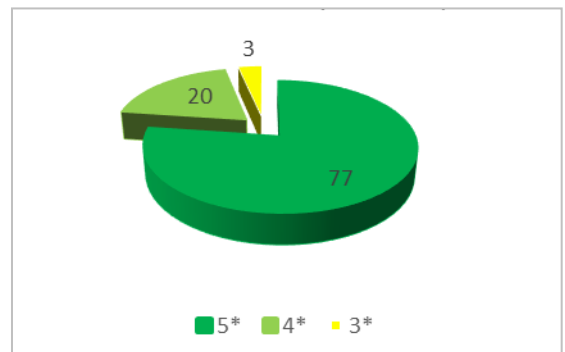


Abbildung 2: Zufriedenheit mit der Arbeit der BGK-Geschäftsstelle in % (n = 206).

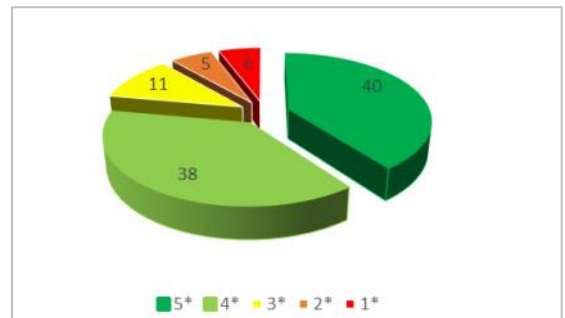


Abbildung 3: Zufriedenheit mit der BGK.net in % (n = 166).

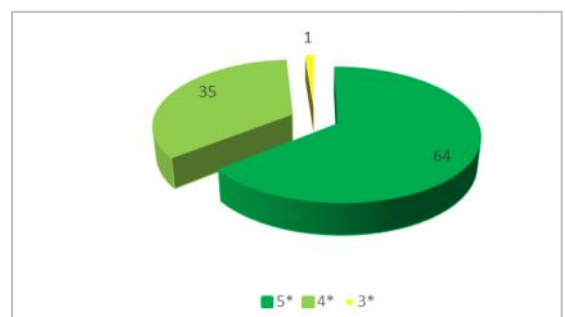


Abbildung 4: Zufriedenheit mit der H&K aktuell in % (n = 162).

grammierer eingestellt, um zukünftig die Performance und Anwendbarkeit für die Nutzer zu verbessern.

(Fortsetzung auf Seite 6)

(Fortsetzung von Seite 5)

4 oder 5 Sterne vergaben 96 % an die BGK-Internetseite (2014: 79 %), 90 % für den Humus-tag (2014: 51 %), 97 % für die Schulungen der Gütesicherungsbeauftragten sowie die Praxisseminare (2014: 77 %) und sogar 99 % für die BGK-Fachgespräche. Die H&K aktuell selber erhielt von 99 % (2014: 91 %) der Antworten 4 oder 5 Sterne (s. Abbildung 4), die anderen Publikationen von 95 % (2014: 70 %) und die Werbemittel von 97 % (2014: 38 %).

Relevanz weiterer Aktivitäten der BGK

Sehr interessant sind auch die Bewertungen zu weiteren Themen, der sich die BGK-Geschäftsstelle annimmt bzw. annehmen sollte (s. Abbildung 5). Mit der Bewertung von 4 oder 5

Sternen wurde die Begleitung bei der Umsetzung rechtlicher Vorschriften mit 96 % am höchsten bewertet, gefolgt von der Begleitung der Fremdstoffdiskussion (94 %), Nachhaltigkeit der Bioabfallwirtschaft (87 %), guter fachlicher Praxis der Düngung (86 %) und Humuswirtschaft (85 %). Diese Fragen wurden neu in die Umfrage aufgenommen.

Die Umfrage zeigt der BGK, welche Leistungen gut von den Mitgliedern und Zeichennehmenden angenommen werden und welche verbessert oder auch verändert werden sollten. Großer Dank gilt damit allen Gütezeichennehmenden, die sich an der Umfrage beteiligt haben, für das Feedback und die Unterstützung, den Service der BGK auf einem hohen Niveau zu halten und stetig zu verbessern. (DW)

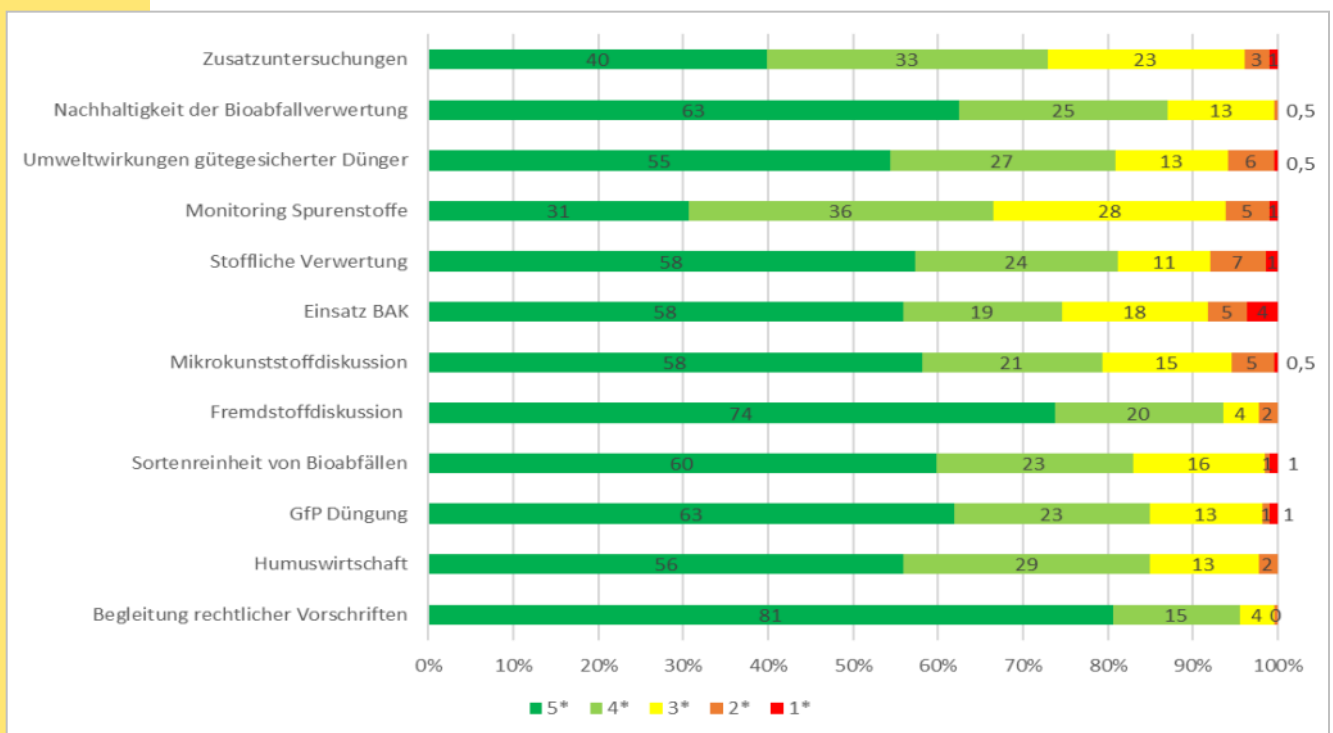


Abbildung 5: Relevanz unterschiedlicher Themen.

BGK

Update für BGK-Mitglieder- und Laborsoftware

Für die BGK-Mitgliedersoftware BGK.net und die Laborsoftware ZASLab sind Aktualisierungen bereitgestellt worden. Diese werden i. d. R. bei Start automatisch angeboten und nach Bestätigung durch den Nutzer eingespielt. Nach der Aktualisierung haben beide Programme die Versionsnummer 4.1.1.

Im Update auf Version 4.1.1 sind diese Änderungen enthalten:

- Aktualisierung der für den Betrieb notwendigen Programmbibliotheken (.net-Framework).
- Erweiterung der Palette an gütegesicherten Produkten um Frischkompost 3.
- Erweiterung der hinterlegten Liste an zulässigen Einsatzstoffe.
- Weitere kleine Anpassungen und Fehlerbehebungen.

Bei Fragen zu Installation und zum Betrieb der beiden Softwarelösungen können sich Mitglieder und Prüflabore gerne an Herrn Andreas Krahl (BGK-Geschäftsstelle, it@kompost.de) wenden. (KI/AK)

Qualität

Kompost und Gärprodukte für den Ökolandbau

Für die Anwendung von Kompost und Gärprodukten im ökologischen Landbau sind neben Dünge- und Abfallrecht auch die Vorgaben der EU-Ökoverordnung (EU ÖkoV 2018/848) einzuhalten. Die Ökoverbände stellen zusätzliche Qualitätsanforderungen und lassen gegenwärtig nur Kompost oder kompostierte Gärprodukte zu.

Im Rahmen der Gütesicherung führt die BGK die Prüfung auf Einhaltung der erforderlichen Qualitäten durch. Dabei sind drei verschiedene Ausweisungen zu unterscheiden.

EU-Ökoverordnung für Kompost und Gärprodukte

Im Anhang II der Durchführungsverordnung [2021/1165](#) zur EU-Ökoverordnung (EU ÖkoV) wird eine Positivliste von Stoffen vorgegeben, die grundsätzlich als Düngemittel - auch in Mischungen untereinander - eingesetzt werden können. Diese müssen z. T. weitere Bedingungen erfüllen. So gelten Schwermetallgrenzwerte für Komposte oder Gärprodukte aus Biogut (Biotonneninhalte), welche niedriger liegen als die der BioAbfV (siehe Tabelle I). Anhand der einzelnen übermittelten Untersuchungsdaten für die Gütesicherung erfolgt seitens der BGK folgende Prüfung über die ZAS-Datenbank:

- Chargenbezogene Prüfung der Zulässigkeit eingesetzter Stoffe.
- Für Bioabfälle aus oder in Mischung mit Biogut die Überprüfung der Einhaltung der Schwermetallgrenzwerte nach Anhang II.

Bei Einhaltung dieser Vorgaben erfolgt die Ausweisung „EU-Ökoverordnung VO (EU) 2021/1165, Anhang II“ im chargenbezogenen Prüfzeugnis. Diese Prüfroutine wird für alle Komposte, Gärprodukte und NawaRo-Gärprodukte regelmäßig durchgeführt. Eine Ausweisung erfolgt jedoch nicht bei Einsatzstoffen, für die eine Zusicherungserklärung zur Freiheit von gentechnisch veränderten Organismen (GVO) oder zur nicht industriellen Tierhaltung vorliegen muss.

Listung in der FiBL-Betriebsmittelliste

Das Forschungsinstitut für den ökologischen Landbau (FiBL) führt u. a. in Deutschland die „[Betriebsmittelliste](#) für den ökologischen Landbau“. Dies ist eine Datenbank, in der Ökolandwirte Betriebsmittel - u. a. auch Düngemittel - abrufen können, die durch das Institut bzgl. ihrer Eignung auf Grundlage der EU ÖkoV geprüft wurden. Folgende Voraussetzungen müssen für eine



Listung erfüllt sein:

- Abschluss eines individuellen Vertrags zwischen Hersteller und FiBL.
- Eine jährlich zu aktualisierende Zusicherung, dass die Einsatzstoffe frei von gentechnisch veränderten Organismen (GVO) sind.
- Bei der Verwendung von Gülle bzw. Stallmist eine jährlich zu aktualisierende Erklärung zur „nicht industriellen Tierhaltung“.

Für gütegesicherte Komposte und Gärprodukte organisiert die BGK den Vertragsabschluss bzw. die erforderliche jährliche Aktualisierung der Daten. Zudem weist die BGK in den einzelnen Prüfzeugnissen die FiBL-Listung unter Angabe der individuellen FiBL-Vertragsnummer aus.

Geeignet für Bioland / Naturland

Verschiedenste Ökoverbände erlauben den Einsatz von Biogut- und/oder Grüngutkomposten als Betriebsmittel, wobei i. d. R. zusätzliche Qualitätsanforderungen gestellt werden. So lassen Bioland und Naturland in ihren Richtlinien nur Biogut- und Grüngutkomposte zu, welche auf die Einhaltung ihrer Qualitätskriterien hin geprüft wurden.

Mit den Qualitätskriterien für Biogutkompost ist ein erweiterter Parameterumfang verbunden, der über die RAL-Regeluntersuchungen hinaus geht. Für Biogutkomposte sind somit folgende zusätzliche Untersuchungen erforderlich:

- Jede Charge auf Chrom VI.
- Alle drei Jahre auf Arsen, Thallium, PAK, Dioxine/Furane und dl-PCB.
- Einmalige Einstufungsuntersuchung vor der ersten Anwendung auf PFT und Thiabendazol (hier: aus einer Wintercharge).

Für Grüngutkompost müssen hierzu keine Ergebnisse vorliegen. Die Chargenergebnisse der Regeluntersuchung werden jedoch auf verschärfte Anforderungen geprüft. So müssen beispielsweise Grüngutkomposte die niedrigeren Schwermetallgrenzwerte ebenso einhalten wie die Biogutkom-

(Fortsetzung auf Seite 8)

(Fortsetzung von Seite 7)

poste (Tabelle 1).

Sind alle Voraussetzungen erfüllt, wird im Chargen-Prüfzeugnis „geeignet für Bioland/Naturland“ ausgewiesen. Die Vermarktung einer Kompostcharge darf nur dann erfolgen, wenn zu ihr ein entsprechendes Prüfzeugnis vorliegt und dieses die Eignung ausweist. Neben der Ausweisung im Prüfzeugnis wird ein **Zusatzblatt** ausgestellt, in

dem alle Untersuchungsergebnisse ausgewiesen werden. Dieses Blatt ist ein Arbeitsmittel, insbesondere für die Berater der Ökolandwirte. Auf den Kontakt mit den Beratern direkt oder über die Landwirte wird seitens der Verbände und der BGK viel Wert gelegt. Vereinbarungen zum Einsatz von Gärprodukten oder NawaRo-Gärprodukten bei den Ökoverbänden bestehen aktuell noch nicht. (LN)

Tabelle 1: Anforderungen an Kompost und Gärprodukte für den Einsatz im Ökolandbau

Grundlage für die Ausweisung ist die Einhaltung des Anhang II DurchführungsV 2021/1165 der EU Ökoverordnung 2018/848 und der RAL-Gütekriterien

| | Grüngutkompost | Biogutkompost | Gärprodukte / NawaRo-Gärprodukte |
|--|---|--|---|
| Grundlage EU-Öko- VO (EG) Nr. 2021/1165, ANHANG II | Erzeugnis aus gemischtem pflanzlichem Material, gewonnen durch Kompostierung | Erzeugnis aus getrennt gesammelten Haushaltsabfällen, gewonnen durch Kompostierung. Nur pflanzliche und tierische Haushaltsabfälle. Gewonnen in einem geschlossenen und kontrollierten, vom Mitgliedstaat zugelassenen Sammelsystem. Höchstgehalt der Trockenmasse in mg/kg: Cadmium: 0,7; Kupfer: 70; Nickel: 25; Blei: 45; Zink: 200; Quecksilber: 0,4; Chrom (insgesamt): 70; Chrom ^(VI) : n.n | Erzeugnis aus getrennt gesammelten Haushaltsabfällen, gewonnen durch anaerobe Gärung bei der Erzeugung von Biogas. Nur pflanzliche und tierische Haushaltsabfälle. Gewonnen in einem geschlossenen und kontrollierten, vom Mitgliedstaat zugelassenen Sammelsystem. Höchstgehalt der Trockenmasse in mg/kg: Cadmium: 0,7; Kupfer: 70; Nickel: 25; Blei: 45; Zink: 200; Quecksilber: 0,4; Chrom (insgesamt): 70; Chrom ^(VI) : n.n |
| | Einsatzstoffe nach EU ÖkoV (EG) Nr. 2021/1165, ANHANG II | Einsatzstoffe nach EU ÖkoV (EG) Nr. 2021/1165, ANHANG II | Einsatzstoffe nach EU ÖkoV (EG) Nr. 2021/1165, ANHANG II |
| FiBL- Betriebsmit- telleiste | Vertrag mit FiBL jährliche Aktualisierung der GVO-Erklärung | Vertrag mit FiBL jährliche Aktualisierung der GVO-Erklärung | Vertrag mit FiBL jährliche Aktualisierung der GVO-Erklärung und Erklärung „nicht industrielle Tierhaltung“ bei tierischen Wirtschaftsdüngern |
| | Einsatzstoffe gemäß Abstimmung mit FiBL | Einsatzstoffe gemäß Abstimmung mit FiBL | Einsatzstoffe gemäß Abstimmung mit FiBL |
| | Kennzeichnung mit chargenbezogenem Prüfzeugnis | Kennzeichnung mit chargenbezogenem Prüfzeugnis | Kennzeichnung mit chargenbezogenem Prüfzeugnis |
| Bioland/ Naturland | Antrag auf Ausweisung und Listung an BGK | Antrag auf Ausweisung und Listung an BGK | nicht möglich |
| | Kompost aus Garten-/Parkabfällen; weitere pflanzliche Stoff entsprechend der Liste zulässiger Einsatzstoffe gemäß Bioland/Naturland Qualitätskriterien | Kompost aus Garten-/Parkabfällen und Biotonneninhalten; weitere pflanzliche Stoff entsprechend der Liste zulässiger Einsatzstoffe gemäß Bioland/Naturland Qualitätskriterien | |
| | Fremdstoffgehalt: max. 0,3 Gew.-% > 1 mm; Flächenindex max. 10 cm ² /l; Keine keimfähigen Samen und austriebsfähigen Pflanzenteile; Rottegrad 4 - 5, bei Rottegrad 2 - 3 mit Hinweis auf evtl. höheres Geruchspotenzial im Prüfzeugnis | Fremdstoffgehalt: max. 0,3 Gew.-% > 1 mm; Flächenindex max. 10 cm ² /l; Keine keimfähigen Samen und austriebsfähigen Pflanzenteile; Rottegrad 4 - 5, bei Rottegrad 2 - 3 mit Hinweis auf evtl. höheres Geruchspotenzial im Prüfzeugnis | |
| | Schwermetallgrenzwerte wie bei Biogutkompost (Höchstgehalt der Trockenmasse in mg/kg: Cadmium: 0,7; Kupfer: 70; Nickel: 25; Blei: 45; Zink: 200; Quecksilber: 0,4; Chrom (insgesamt): 70) | Einstufungsuntersuchung auf PFT (max. 0,05 mg/kg TM) und Thiabendazol bei Wintercharge; Regelmäßige Untersuchung (alle drei Jahre) auf Dioxine/Furane und dl-PCBs (max. 20 ng WHO-TEQ/kg TM, Arsen (max. 20 mg/kg TM), Thallium (max. 0,5 mg/kg TM), PAK (max. 6 mg/kg TM); Chargenuntersuchung auf Chrom VI | |
| Kennzeichnung mit chargenbezogenem Prüfzeugnis, Zusatzblatt mit allen relevanten Qualitätsparametern | Kennzeichnung mit chargenbezogenem Prüfzeugnis, Zusatzblatt mit allen relevanten Qualitätsparametern | | |

Qualitätssicherung in Europa

BGK erneut als nationale Qualitäts-sicherungsorganisation bestätigt

Nach erfolgreichem Abschluss der turnusgemäßen Auditierung erhielt die Bundesgütegemeinschaft Kompost am 08. September 2022 erneut das Zertifikat über die erfolgreiche Teilnahme am Europäischen Gütesicherungssystem für Kompost und Gärprodukte (ECN-QAS).

Mit dem Zertifikat wird der BGK bescheinigt, dass sie die Kriterien des europäischen Gütesicherungssystems (ECN-QAS) erfüllt und von ECN als unabhängige Produktzertifizierungsstelle für Kompost und Gärprodukte gemäß ECN-QAS anerkannt ist.

ECN-QAS

Das Europäische Gütesicherungssystem (ECN-QAS) wurde 2010 vom Europäischen Kompostnetzwerk (ECN) eingeführt. Es dient dazu, die Kriterien, die von nationalen Gütesicherungsorganisationen an die Gütesicherung von Kompost gestellt werden, europaweit zu harmonisieren. Im Jahr 2014 wurde das System auf die Zertifizierung von Gärprodukten erweitert.

Grundlage der Anforderungen an die Nationalen Organisationen ist die Europäische Norm EN 45011 „Allgemeine Kriterien für Stellen die Produkte zertifizieren“. Neben Anforderungen an die Organisation werden auch Anforderungen an die Ausgangsstoffe, den Behandlungsprozess sowie die Produktqualität berücksichtigt. Die Anforderungen nach ECN-QAS sind in einem Qualitätshandbuch zusammengefasst.

BGK ist Certified Organisation

Die Auditierung der BGK-Gütesicherung nach ECN-QAS erfolgte am 24. Januar 2022. Im Fokus stand hierbei die Überprüfung der internen Organisationsabläufe der Gütesicherungsverfahren. Darüber hinaus wurde bei einem Vor-Ort-Termin am 17. Mai 2022 auch die Praxis der Durchführung von Anlagenprüfungen durch den Qualitätsbetreuer auf einer Produktionsanlage begutachtet.

Basierend auf den Ergebnissen der Auditierung sowie den eingereichten Unterlagen hat der Güteausschuss des ECN der BGK erneut die Konformität mit den Anforderungen nach ECN-QAS bescheinigt.

Weitere Informationen zum ECN-QAS und den teilnehmenden Organisationen in Europa finden Sie [hier](#). (TJ)



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 [9-2022](#) geht es u. a. um

- die Einleitung einer Konsultation für ein EU-Bodengesundheitsgesetz zum Schutz, der Nachhaltigen Nutzung und der Wiederherstellung von Böden. Die Kommission bittet bis zum 24. Oktober um Rückmeldung.
- das Ende der Konsultationsphase zum integriertem Nährstoffmanagementplan im August 2022. Ziel des Aktionsplans für das Nährstoffmanagement ist es u. a., die Nährstoffverluste zu verringern.

Im Bulletin [10-2022](#) geht es u.a. um

- die Stellungnahme des ECN zum integriertem Nährstoffmanagementplan. Dabei hat der ECN insbesondere auf die Bedeutung der organischen Substanz im Boden für die Bodenfruchtbarkeit hingewiesen.
- die voraussichtliche Veröffentlichung der Ergebnisse zur Risikobewertungsstudie zu Klärschlamm Ende September. Die Ergebnisse könnten in eine Novelle der Klärschlammrichtlinie einfließen.

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

Praxisversuche zu kompostierbaren Biogutsammelbeuteln

Die Gruppe Bioressourcen-Management des Institutes für Abwasser- und Gewässerschutz der TUHH führte Abbauntersuchungen in einer Kompostierungsanlage durch. Es kamen zwei Stärke-Blend- und zwei PLA-Blend-Beuteltypen zum Einsatz. Ihr Abbau wurde über verbliebene Makro-, Meso- und Mikropartikel beschrieben.

Für die Untersuchungen wurden vier als kompostierbar zertifizierte Beuteltypen verwendet. Die Beutel wurden mit lebensmittelabfallreichem Bioabfall befüllt. Jeweils 20 gefüllte Beutel pro Sorte, umgeben von grünabfallreichem Bioabfall, wurden in ein Netz eingebracht. Pro Beuteltyp wurden so acht Netze vorbereitet und in Kompostierungs-

stimmt. Die aus den Netzen entnommenen Restfragmente der Beutel wurden in Makro-, Meso- und Mikropartikel unterschieden und separat charakterisiert. Die Makropartikel wurden manuell weitestgehend vollständig vom kompletten Netzinhalt separiert. Die Meso- und Mikropartikel wurden anhand repräsentativer Stichproben untersucht. Es wurden Flächen- und Massenparameter für alle Partikeltypen bestimmt.

Der intensivste Beutelabbau erfolgte jeweils in den ersten 3 Wochen. Reste der Beutel in Form von Makro-, Meso- und Mikropartikeln fanden sich in nahezu allen Chargen bis hin zu Woche 6. Die Ausnahmen sind in der Abbildung (oben; Stärke-Blends G5 und G4) gezeigt.

Nach 4 bis 6 Wochen lagen die Abbauraten bei den Stärke-Blend-Beuteln meist über 90 %. Bei den PLA-Blends lagen sie wahrscheinlich unter 90%. Aktuell wird an der Erhöhung der Bestimmungsgenauigkeit gearbeitet. Die Unterschiede im Abbau sind einerseits auf den Beuteltyp und die Dicke des Beutelmateriales zurückzuführen. Zudem zeigte sich insbesondere die Rottegutfeuchte einflussreich. In einigen ausgetrockneten Zonen mit Feuchten unter 25% war auch der Beutelabbau besonders beeinträchtigt.

Die Ergebnisse der Studie zum Thema „Untersuchung des Verhaltens von Beuteln aus biologisch abbaubaren Kunststoffen in der Kompostierungsanlage Neumünster“ können in Gänze unter folgendem [Link](#) heruntergeladen werden.

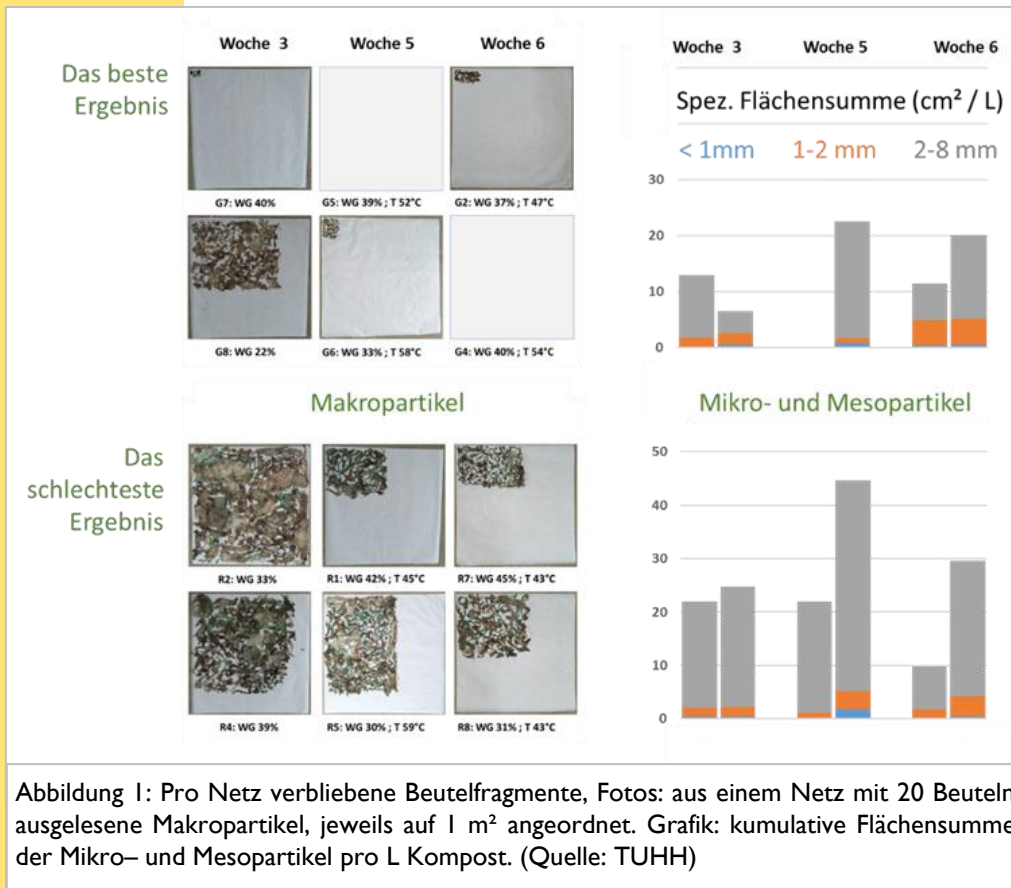


Abbildung 1: Pro Netz verbliebene Beutelreste, Fotos: aus einem Netz mit 20 Beuteln ausgelesene Makropartikel, jeweils auf 1 m² angeordnet. Grafik: kumulative Flächensumme der Mikro- und Mesopartikel pro L Kompost. (Quelle: TUHH)

containern der Stadtwerke Neumünster platziert. Der belüfteten Intensivrotte (2 Wochen) in Containern folgte eine natürlich ventilierter Nachrotte (4 Wochen) auf einer Miete. Die Netze wurden jeweils nach 2, 3, 4, 5 und 6 Wochen entnommen und beprobt.

Zur Charakteristik des Kompostierungsprozesses wurden der Masseverlust des Netzinhaltes sowie die Temperatur und Feuchte des Rottegutes be-

Quelle: Deegener, S., Viramontes Espinosa, M., Echavarría Borges, P., & Körner, I. (2022). Untersuchung des Verhaltens von Beuteln aus biologisch abbaubaren Kunststoffen in der Kompostierungsanlage Neumünster. TUHH Universitätsbibliothek. <https://doi.org/10.15480/882.4374>. Kontakt: i.koerner@tuhh.de. (KOE)



Bioabfallforum Baden-Württemberg 2022

Exkursion zur Biogutvergärung der BVB in Westheim

Das **Bioabfallforum in Stuttgart** bot dieses Jahr die Möglichkeit einer Exkursion zur Vergärungsanlage der **BVB (Biogutvergärung Bietigheim GmbH)**. Die **BEM Umweltservice** organisierte dort einen **Workshop zum Thema der Bewertung von Fremdstoffgehalten in häuslichen Bioabfällen**.

Die Vergärungsanlage wird seit 2019 durch die drei Gesellschafter Stadtwerke Bietigheim-Bissingen, BEM Umweltservice GmbH und Kompostwerk Bauland GmbH & Co. KG betrieben.

Die Exkursion hat den 60 Teilnehmenden anhand von Vorführungen und einem Workshop aktuelle Themen aus der Novelle der BioAbfV in der Praxis nähergebracht. In diesem Zusammenhang ist vor allem die zukünftig regelmäßig durchzuführende Beurteilung des Fremdstoffgehalts in Bioabfällen für Anlagenbetreiber von wichtiger Bedeutung. Als Instrumente dienen hierfür das Rückweisungsrecht für angelieferte Bioabfälle (> 3 % Gesamtfremdstoffe) und der Kontrollwert für den Input in die biologische Behandlung (< 1 % Kunststoffe). Als Rahmen der Exkursion boten sich deshalb die drei BGK-Methoden zur Bewertung des Fremdstoffgehalts von festen Bioabfällen an.

Gestartet wurde mit einer **Sichtkontrolle** nach BGK zur Überprüfung des Rückweisungsrechtes, mittels Blicks in den Anlieferungsbunker. Die optische Einschätzung des Fremdstoffgehaltes durch die Teilnehmenden stellte sich als schwieriger heraus als von manchen gedacht.

- Z. B. wie soll zukünftig mit den BAW-Beuteln umgegangen werden, da sich bei einem Blick in den Bunker nicht immer sicher zwischen BAW und Nicht-BAW unterscheiden lässt.
- Inhalt geschlossener Beutel.
- Logistisches Problem bei tatsächlichem Rückweisen.



Abbildung 2: Bioabfall zur Sichtkontrolle im Anlieferungsbunker.

| 1. Sichtkontrolle Visuelle Einschätzung des Fremdstoff-/Kunststoffanteils; JA oder NEIN-Entscheidung | | |
|--|--|---|
| 2. in Vorbereitung: Bonitur fester Bioabfälle Einschätzung mittels Boniturschema (s.u.); Noten von 1-5 | | |
| Wertung (Boniturnote) | Erster Eindruck | Charakterisierung |
| 1 | Sehr gut. | Keine Fremdstoffe sichtbar. |
| 2 | Gut. Bei näherem Hinsehen wenig Fremdstoffe. | Einzelne bzw. nur wenige Fremdstoffe sichtbar. |
| 3 | Mäßig. Fremdstoffe haben noch Charakter einzelner Fehlwärfe. | Deutlich sichtbarer Fremdstoffgehalt. Bioabfall optisch durch Optimalitäten dominiert. Bis zu 10 größere auffällige Fremdstoffe im Boniturfenster sichtbar. |
| 4 | Schlecht. Viele Fremdstoffe mit Restmüllcharakter. | Hoher Fremdstoffgehalt. Bioabfall optisch durch Fremdstoffe noch nicht dominiert. Bis zu 20 größere auffällige Fremdstoffe im Boniturfenster sichtbar. |
| 5 | Sehr schlecht. Sehr viele Fremdstoffe mit Restmüllcharakter. | Sehr hoher Fremdstoffgehalt. Bioabfall optisch durch Fremdstoffe dominiert. Mehr als 20 größere auffällige Fremdstoffe im Boniturfenster sichtbar. |
| 3. Chargenanalyse Aussortieren der Fremdstoffe bzw. Kunststoffe und Verwiegung; Gewichtsbestimmung | | |

Abbildung 1: BGK-Methoden zur Bewertung des Fremdstoffgehaltes von festen Bioabfällen.

Zusätzlich zu einer Sichtkontrolle, die letztlich eine JA/NEIN Entscheidung darstellt, arbeitet die BGK an einem zweiten Hilfsmittel, der sich gerade in Planung befindlichen Bonitur. Regelmäßige Bonituren sollen über einen längeren Zeitraum Einschätzungen zu den Bioabfall-Anlieferungen anhand einer schematischen Einordnung in verschiedene **Qualitäts-Stufen (1-5)** möglich machen.

Als drittes Mittel zur Fremdstoffbeurteilung folgte die **Chargenanalyse**, welche konkrete Aussagen zum Fremdstoffgehalt durch Gewichtsbestimmungen liefert. Die BEM hatte von dem zuvor per Sichtkontrolle eingeschätzten Bioabfall solch eine Analyse vorbereitet. Diese lieferte den tatsächlichen Fremdstoffgehalt im Bioabfall, wodurch die

(Fortsetzung auf Seite 12)

(Fortsetzung von Seite 11)

Teilnehmenden ihre eigene Einschätzung des Fremdstoffgehalts überprüfen konnten.



Abbildung 3: Darstellung der Fremdstoffe einer Chargenanalyse.

Bei einer Chargenanalyse werden zwei Stichprobeneinheiten mit jeweils mindestens 250 kg auf einem Siebtisch mit 20 mm Lochung händisch sortiert. Die Fremdstoffe werden in verschiedene Kategorien sortiert und einzeln verwogen.

Die Erfahrungen der BEM summieren sich aus über 60 Chargenanalysen seit 2017 und der engen Zusammenarbeit mit der BGK.

Weitere Einblicke gewährte die Anlage den Besuchenden bei der praktischen Vorführung der Auf-

bereitung des Bioabfalls. Diese besteht aus einer Zerkleinerung im Langsamläufer und einer anschließenden Absiebung auf 60 mm im Scheibensieb. Diskussionsbedarf bestand vor allem beim Kunststoffanteil hinsichtlich der Einhaltung des Kontrollwerts.



Abbildung 4: Aufbereitung des Materials.

Die drei Instrumente zur Bewertung des Fremdstoffgehaltes können dabei helfen die Qualität der Bioabfälle zu erfassen und eine Datengrundlage für die Kommunikation zwischen Verwertungsanlagen und öRE zu schaffen. Auch die Öffentlichkeitsarbeit könnte von diesen Informationen stark profitieren, denn sauberer Bioabfall ist wichtig! (BER)

Fortbildung

BGK-Praxisseminar zur Novelle der BioAbfV stark nachgefragt

Mit den BGK-Praxisseminaren bietet die BGK regelmäßig ihren Gütezeichennehmenden ein exklusives Weiterbildungsangebot an. In 2022 stand hierbei die Novelle der BioAbfV im Mittelpunkt. Auf Grund der hohen Nachfrage gibt es im November noch einen weiteren Termin.

Unter dem Titel „Novelle der Bioabfallverordnung 2022“ fanden im Juli dieses Jahres sechs BGK-Praxisseminare in verschiedenen Regionen Deutschlands statt. Die hohe Nachfrage zeigt, dass die in der Novelle vorgesehenen Neuerungen eine umfassenden Informations- und Diskussionsbedarf ausgelöst haben. Insgesamt haben an den Praxisse-



minaren bislang über 180 Gütezeichennehmende teilgenommen. Für die Teilnehmenden dient das Seminar als wertvolle Weiterbildungsmöglichkeit verbunden mit einem umfassenden Erfahrungsaustausch.

Anlass der Seminare ist die Verabschiedung der Novelle der BioAbfV, welche stufenweise in Kraft tritt. Entsprechend werden die verschiedenen Themenbereiche behandelt.

- Erweiterung des Geltungsbereichs der BioAbfV mit ihren Auswirkungen auf die Anwendung z. B. im Garten- und Landschaftsbau.
- Die Regelungen zur Fremdstoffentfrachtung vor der biologischen Behandlung nach § 2a u. a. Kontrollwerte für den Kunststoffgehalt sowie die Rückwirkung der Neuregelungen auf die Bioabfallsammlung.
- Die Vorgaben zur Eignung von Sammelbeuteln aus biologisch abbaubaren Kunststoffen (BAK).

Neben diesen Kernthemen wird auch die Abgren-

(Fortsetzung auf Seite 13)

(Fortsetzung von Seite 12)

zung der novellierten BioAbfV zu anderen Rechtsbereichen z. B. zur EU-Düngeprodukte-Verordnung angesprochen.

Aufgrund der hohen Nachfrage wurde nun ein weiterer Termin angesetzt für

**Dienstag, den 22. November 2022 von
10:00 - 16:00 Uhr beim RAL in Bonn.**

Den Seminarteilnehmenden werden neben einer Fortbildungsbescheinigung die Präsentationen des Seminars, die relevanten Rechtstexte sowie ergänzenden Unterlagen zur Verfügung gestellt. Die

BGK-Praxisseminare sind Gütezeichennehmenden der RAL-Gütesicherungen vorbehalten. Die Anzahl der Teilnehmenden pro Seminar ist begrenzt, damit Raum für Fragen und Diskussionen besteht. Für das Seminar können Sie sich unter dem [Anmeldelink](#) eintragen. (LN)

Gedenken an Gereon Stolle

Nach langer und schwerer Krankheit ist der ehemalige Vorsitzende der BGK - Gereon Stolle - am 15. August 2022 gestorben.

Gereon Stolle wurde 64 Jahre alt. Er hat die BGK von 1998 bis Ende 2002 geführt. Dies war die Zeit des rasanten Wachstums der getrennten Sammlung von Bioabfällen und damit auch der BGK. In dieser für die BGK wichtigen Zeit, in der eine schnelle Ausweitung der Mitgliederzahl und der gütegesicherten Kompostmengen stattfand, war Gereon eine prägende Kraft dieser Entwicklung.

Gereon Stolle war einer der Pioniere der modernen Kompostierung. Bereits 1986 betrieb er mit der Firma WOW in Tönisvorst (NRW) eine Grüngutanlage. Danach wurde er in der Branche als Geschäftsführer der W.U.R.M. GmbH weithin bekannt. War die Kompostierung damals noch in erster Linie eine Methode der Abfallbehandlung, sah Gereon Stolle in ihr ein Verfahren zur Produktion von organischen Bodenverbesserungs- und Düngemitteln. Diese Sichtweise führte zu einer neuen Gestaltung des Prozesses und einer klaren Ausrichtung auf den Markt dieser Produkte. In der Praxis setzte er dies bei der W.U.R.M. konsequent um.

Das hing nicht nur mit seinem Herzblut für die biologische Abfallverwertung zusammen. Es zeichnete Gereon Stolle aus, dass er neben seinen fachlichen Qualitäten seine Erkenntnisse auch mit kommunikativem Talent vermitteln und andere überzeugen konnte, dieser Linie zu folgen.

So war es nur konsequent, dass er diese Fähigkeiten mit außerordentlichem Engagement in die Entwicklung der BGK einbrachte: Ihm verdankt die BGK im Wesentlichen mit den ersten Entwicklungsschub, die erste Erweiterung der Produktpalette und den Ausgleich der divergierenden Interessenslagen der Mitglieder. Gereon Stolle hat als ein visionärer Vorsitzender in der BGK seine Überzeugungen gelebt und zum Vorteil der Kompostierung und der BGK eingesetzt.

Auch als Gereon Stolle schon von schwerer Krankheit gezeichnet war, engagierte er sich aktiv. So brachte er etwa sein Wissen bei der Konzeption von Kompostwerken in Thailand ein und bei der betriebswirtschaftlichen Optimierung von technischen Kompostanlagen. Zudem engagierte er sich - selbst an den Rollstuhl gefesselt - für barrierefreies Bauen und beriet zu diesem Thema Hotels und Verwaltungen.

Die BGK wird Gereon in guter und hochachtungsvoller Erinnerung behalten. Wir haben ihn nicht nur als Fachmann geschätzt, sondern werden auch sein Talent zu Freundschaft und viele persönliche Gespräche und Abende in Erinnerung behalten, die er bei einem schönen Essen und einem exzellenten Glas Wein in kleiner Runde mit Freunden so liebte.

Wir möchten ihm noch Manches sagen, aber Shakespeare hat es so wunderbar knapp gefasst, dass wir davor verstummen und ihn sprechenlassen: „And Then To The Elements Be Free - And Fare Thou Well!“

Autoren: Dr. Bertram Kehres, Prof. Dr. Werner Bidlingmaier



Aktion Biotonne Deutschland

Abfallberatung auf Instagram

Ab dem 7. November 2022 startet die Social Media-Kampagne der Aktion Biotonne Deutschland als 28-tägige Biotonnen-Challenge. Mehr als 50 Städte, Landkreise und Abfallwirtschaftsbetriebe beteiligen sich bisher an der diesjährigen Aktion.

Rund ein Drittel der Menschen in Deutschland nutzen Instagram, mehr als 60 Millionen hierzulande sind im Internet unterwegs, meist auf dem Smartphone. Deshalb veranstaltet die Aktion Biotonne Deutschland zur Ergänzung der klassischen Medien der Abfallberatung wie Pressearbeit, Abfuhrkalender oder Info-Stände im November für Kommunen, Landkreise und Abfallwirtschaftsbetriebe eine Instagram-Challenge zur Biotonne. Unterstützt wird die Aktion vom BMUV, NABU, VKU, BDE, VHE, HDE, FvB und von der BGK.

Instagram-Nutzende, die dem Instagram-Kanal der Aktion Biotonne Deutschland folgen, erhalten ab dem 7. November täglich einen Post, um nach 28 Tagen ihr persönliches Ziel zu erreichen: und zwar deutlich mehr Obst-, Gemüse- und Essensreste in die Biotonne, anstatt in den Restmüll zu werfen. Für Abfallberatende, die keinen eigenen Social Media-Kanal betreiben, ist die Challenge eine



einfache Gelegenheit ihre Bürger*innen über Instagram für die Biotonne zu gewinnen. Sie bewer-

ben die #biotonnenchallenge und die deutschlandweite Initiative mit ihren herkömmlichen Kommunikationsinstrumenten. Hierfür stellt das Projektbüro den Teilnehmenden ein umfangreiches Medienpaket zur Verfügung. Professionelle Social Media Manager in der Abfallberatung erhalten mit den 28 Posts eine Vielfalt an Visual Statements rund um die Biotonne. Bis Mitte September meldeten sich bereits mehr als 50 Städte, Landkreise und Abfallwirtschaftsbetriebe an. Die Anmeldung ist bis zum Start der Challenge Anfang November möglich unter www.ab-kommunen.de. Kontakt: Projektbüro Aktion Biotonne Deutschland, Dr. Martin Lichtl, Tel. 06192 975 92 – 82, Mail: martin.lichtl@lichtl.com (LIC)



VHE-Nord

Kohlenstoff im Kreislauf denken

Die Möglichkeiten des Torfersatzes v. a. durch den Einsatz von Kompost wurde anhand unterschiedlicher Perspektiven auf der 22. Fachtagung des VHE-Nord e. V. am 23. Juni in Hamburg diskutiert. Referierende aus Forschung, Ministerien und Gartenbau gaben auf der Tagung einen aktuellen Einblick in neue Ansätze und Hürden zur Torfreduzierung sowohl im Gartenbau als auch im Baumschulbereich.

Während Dr. Gerlinde Michaelis von einer erfolgreichen niedersächsischen Torfreduktionsstrategie sprach, kam aus den Reihen des Auditoriums Kritik auf, die bisherigen Anstrengungen haben noch längst nicht den Effekt gehabt wie vermeintlich vorgegeben. Ungeachtet dessen lobte Michaelis,

Leiterin der Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau der Landwirtschaftskammer Niedersachsen in Bad Zwischenahn, die Arbeit des 2015 gegründeten Niedersächsischen Torfersatzforums, das die Vernetzung der Experten und ihren Erfahrungsaustausch deutlich vorangebracht habe. Dabei verwies Michaelis auf die ambitionierte Torfreduktionsstrategie der Bundesregierung, die in ihrem Klimaschutzprogramm 2030 festgeschrieben ist. Sie soll schon bis 2030 zu einem vollständigen Verzicht von Torf im Freizeitgartenbau führen, parallel dazu wird im Erwerbsgartenbau kein vollständiger, aber ein weitgehender Ersatz angestrebt.

(Fortsetzung auf Seite 15)

(Fortsetzung von Seite 14)

Heinrich Beltz von der Landwirtschaftskammer Niedersachsen stellte klar, dass ein kompletter Torfersatz ein anspruchsvolles, aber nicht realisierbares Ziel sei. Aus seiner Sicht sei im Segment der Baumschulsubstrate eine Torfreduzierung auf 25 % realistisch. Aktuell sind noch rund 200.000 m³ Torf in Baumschulsubstrat im Einsatz. Zwar sei ein Teil dieses Torfs durch Qualitätskomposte ersetzbar, doch warnte er vor zu hohen pH-Werten, zu hohen Salzgehalten, Kalziummangel durch Kaliumüberschüsse, Vernässung und Verpilzung. Die Vorteile des Kompostes lägen dafür in einer etwaigen phytosanitären Wirkung und in der Einsparung von Düngern.

Laut Dr. Sebastian Kipp, Leiter Research and Development von Klasmann-Deilmann, fehlen gegenwärtig 1,2 Millionen m³ Torfrohstoffe, die in Friedenszeiten aus Russland bezogen wurden, aber seit Kriegsausbruch nicht mehr geliefert werden. Er verwies in diesem Zusammenhang auf die große Nachfrage nach Holzfasern. Außerdem unterstrich Kipp die Bedeutung von Kokos für torffreie Substrate. Auch der Anbau von Sphagnum im Gewächshaus sei eine interessante Alternative für sein Unternehmen. Kompost dagegen ist der sensibelste Torfersatzstoff, dessen Anteil an den Substraten maximal 20 % betragen darf. Kipp zu Folge seien Komposte hinsichtlich der Mikrobiologie eine „Blackbox“, was zu einiger Enttäuschung bei den norddeutschen Kompostierern führte.

Dass sich die Substrathersteller tatsächlich in einem Paradigmenwechsel befinden, bekräftigte auch Josef Gramann, geschäftsführender Gesellschafter der Gramoflor GmbH & Co. KG in Vechta, die jährlich rund 700.000 m³ Erden und Substrate herstellt. Gramann versicherte, dass eine Torfreduktion möglich sei. Ob aber im Jahr 2038 ein Ausstieg aus Torf umsetzbar sein wird, lässt er offen. Doch ist das Ziel für Gramoflor, bei den Profisubstraten bis 2030 rund 60 % Torfersatzstoffe einzusetzen. Dazu gehört auch eine verstärkte Verwendung von Komposten. Darüber hinaus brauche es eine weitaus bessere Wiederverwendung von Rohstoffen und eine ganz neue Kultur der Kaskadennutzung, wozu auch Gärprodukte aus Biogasanlagen gehören könnten.



Henrich Meyer zu Vilsendorf, Referatsleiter Acker- und Pflanzenbau, Nährstoffmanagement und Düngung im niedersächsischen Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, stellte in seinem Vortrag die niedersächsische Ackerbau- und Grünlandstrategie vor. Er betonte den rasanten Rückgang des Stickstoffdüngereinsatzes in den letzten Jahren in der landwirtschaftlichen Praxis, obgleich es immer noch Überschussgebiete gäbe. Damit sei ein wichtiges Etappenziel erreicht, resümierte Meyer zu Vilsendorf zufrieden. Er prognostizierte speziell in seinem Bundesland noch dramatische Veränderungen im Tierbestand. Eine Entwicklung, die letztlich den Anforderungen nach Biodiversität, reduziertem Pflanzenschutz, Klimaanpassung und Klimaschutz geschuldet sei.

Letzteres beinhaltet auch den Humusaufbau, den sich auch Landwirt Henning Knutzen seit vielen Jahren auf die Fahnen geschrieben hat. Er referierte auf der Tagung des VHE-Nord über die mannigfaltigen Vorteile des Humusaufbaus, wie die höhere Bodenfruchtbarkeit, Speicherung von Kohlendioxid und Bildung von Wasserdampf, der eine kühlende Wirkung habe und kleine Wasserkreisläufe herstelle. Knutzen versucht mit seinen Mitstreitern im Verein Boben op, ein nachhaltiges Geschäftsmodell über einen Zertifikatehandel für Humusaufbau zu entwickeln.

Dass diese Möglichkeit bereits für die Produktion von Pflanzenkohle bestehe, führte Dr. Margit Paustian, Managerin bei der Carbo-Force GmbH in Preetz, aus. Obschon noch nicht viele Pyrolyse-Anlagen in Betrieb sind, ist die Nachfrage nach Pflanzenkohle hoch. Auch wenn über dieses Verfahren der Kohlenstoff zwar nicht im Kreislauf bleibt, könne es gleichwohl einen Beitrag zum Klimaschutz leisten, so Paustian. (DJ)

Stellenausschreibung Produktmanager (m/w/d) in Voll- oder Teilzeit

Die HUMUS- UND ERDEN KONTOR GmbH sucht für die Geschäftsfelder Floratop®-Regionalerdensystem sowie Akademie zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine/n Produktmanager (m/w/d) in Voll- oder Teilzeit.

Zu Ihren Aufgaben zählen u. a. die Betreuung und Beratung der Kunden in sämtlichen Belangen der Herstellung, Qualitätssicherung und Vermarktung von Kompost und Erden, Akquise von Neukunden sowie die Unterstützung bei der Weiterentwicklung der Akademie.

Die ausführliche Stellenausschreibung finden Sie [hier](#). Bei Fragen wenden Sie sich sehr gerne direkt an Kristin Pölk - HUMUS- UND ERDEN KONTOR. (PÖL)

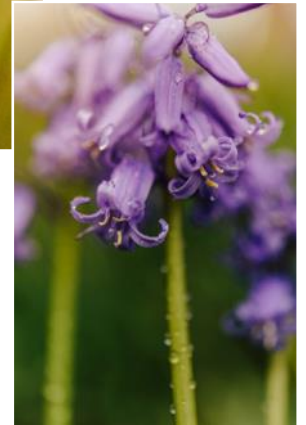


VHE Jahreskalender 2023 „Kosmos Kompost“

Der Verband der Humus- und Erdenwirtschaft (VHE) präsentiert für das Jahr 2023 einen Kalender mit vielfältigen Einblicken in die Welt des Kompostes.

In dem diesjährigen Kalender „Kosmos Kompost 2023“ präsentiert der VHE erneut eine ganz besondere Zusammenstellung von Fotografien von Alice Schumacher aus dem Mikro- und Makrokosmos des Kompostes. Mit abwechslungsreichen Motiven und Texten - von Ameisen bis zu Waldhyazinthen - wird die Bedeutung von Kompost für die Prozesse in der Natur aufgezeigt. Lassen Sie sich Monat für Monat von Naturaufnahmen für den faszinierenden Kreislauf aus Entstehen und Vergehen begeistern. Eine Vorschau des Kalenders finden Sie ab 01.10.2022 [hier](#).

Der Kalender wird im DIN A2 Format mit einer Drahtspiralbindung gefertigt und kostet als Einzel exemplar 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. Aufgrund stark gestiegener Papier- und Energiekosten mussten die Preise zum ersten Mal seit 14 Jahren um 12 % erhöht werden. Gegen Aufpreis ist bei einer Großbestel-



lung der Eindruck der eigenen Firmendaten möglich. Der Kalender eignet sich auch hervorragend als Weihnachtsgeschenk für Geschäftskunden und Kompostliebhaber. Über den [VHE-Shop](#) kann der Kalender direkt beim VHE, Wilhelm-Grasmehr-Straße 6-8, 52078 Aachen, Telefon 0241 9977119, Fax: 0241 9977583, E-Mail: kontakt@vhe.de bezogen werden. (ASC)

VHE Klimaschutz durch Kompost

Das Plakat & Rollup Design „Klimaschutz durch Kompost“ stellt wesentliche Zusammenhänge zwischen Kohlenstoff in Atmosphäre, Humus und Boden dar.

Der Schutz der Umwelt ist eine der bedeutendsten Herausforderungen für die Politik und unsere Gesellschaft und nimmt im aktuellen Diskurs einen hohen Stellenwert ein. Umso wichtiger ist es, die Bedeutung von Kompost im Klima- und Ressourcenschutz herauszustellen.

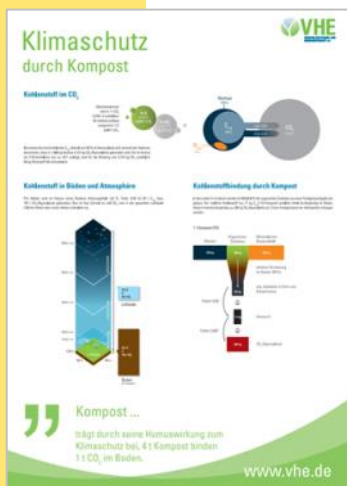
Aus diesem Grund hat der VHE ein Layout entworfen, welches die wesentlichen Zusammenhänge zwischen dem Kohlenstoff- bzw. Kohlenstoffdioxid-Kreislauf in der Atmosphäre, im Humus und Boden darstellt. Dabei wird erkennbar, dass durch Humus beachtliche Mengen an klimarelevanten Kohlenstoff im Boden

gespeichert werden kann. Das Layout kann als Plakat und Rollup erworben werden. Zusätzlich zu den Medien wird eine digitale Broschüre gereicht, in den Einzelheiten zu den dargestellten Sachverhalten vertiefend erläutert werden.

Die Plakate im DIN A1 Format sind als mattgestrichener Bilderdruck auf 170 g/qm-Papier mit lichtfesten Farben zu erwerben. Der VHE bietet die Plakate zum Preis von 18,00 € pro Stück inkl. MwSt. und zzgl. [Versandkosten](#) an.

Die Rollups sind hochwertig auf ein PVC-Banner von der Größe 100 x 200 cm gedruckt und werden in einer praktischen Tragetasche ausgeliefert. Die Rollup Displays werden zum Preis von 178,50 € pro Stück inkl. MwSt. zzgl. [Versandkosten](#) angeboten.

Über den VHE-Shop können die [Plakate](#) sowie [Rollups](#) direkt beim VHE, Wilhelm-Grasmehr-Str. 6-8, 52078 Aachen, Telefon 0241 9977119, Fax: 0241 9977583, E-Mail: kontakt@vhe.de bezogen werden. (ASC)





6. und 7. Oktober 2022, Eisenach

BGK-Jahrestreffen

Weitere Infos siehe S. 4

13. Oktober 2022, Frankfurt am Main
DDP Forum - Phosphor-Recycling 2029
Etappenziel erreicht?

Weitere Infos: [hier](#)

07. bis 11. November 2022, online
Biogas Convention Digital 2022

Weitere Infos: [hier](#)

24. November 2022, Neunburg vorm Wald
Bodentag 2022 der Interessensgemein-
schaft Gesunder Boden e.V.

Weitere Infos: [hier](#)

29. bis 30. November 2022, Bad Hersfeld
14. Bad Hersfelder Biomasseforum 2022

Weitere Infos: [hier](#)

IMPRESSUM

Herausgeber

Bundesgütegemeinschaft
Kompost e.V.

Redaktion

David Wilken (DW)



Mitarbeit in dieser Ausgabe

Wendy Berheide (BER), Bettina Föhmer (FÖ),
Dirk Jensen (DJ), Dr. Andreas Kirsch (KI), An-
dreas Krahl (AK), Dr. Martin Lichtl (LIC), Karin
Luyten-Naujoks (LN), Kristin Pölk (PÖL), Alice
Schumacher (ASC), Maria Thelen-Jüngling (TJ),
Lisa van Aaken (vA), Susanne Weyers (WE)

Fotos

ansyvan - Adobe Stock

Dusan Kostic - Fotolia

TUHH

BEM Umweltservice

BEM Umweltservice

BEM Umweltservice

BEM Umweltservice

BGK

VHE- Nord

Alice Schumacher - VHE

drubig-photo - Fotolia

Anschrift

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

28. Jahrgang, Ausgabe Q3-2022

28.09.2022