



Fremdstoffe

## Biotonnenkontrolle

### BGK Statistik 2018

Die BGK hat ihre Daten über die Kreislaufwirtschaft biogener Abfall- und Reststoffe sowie die RAL-Gütesicherungen aktualisiert. Die Ergebnisse finden Sie auf

Seite 5

### DüV

Nach Kritik der europäischen Kommission wird die Düngeverordnung vom Bundeslandwirtschaftsministerium erneut überarbeitet. Was sich ändern soll lesen Sie auf

Seite 7

### Agrar-Kids

Biologische Kreislaufwirtschaft kinder-leicht. „Warum gibt es für den Biomüll eigentlich eine extra Tonne“, fragt klein Leon seine Mutter.

Seite 8

**Das Landratsamt Kitzingen lässt seit mehreren Jahren Biotonnenkontrollen durchführen. Behälter mit höheren Anteilen an Fremdstoffen bleiben stehen. Ziel ist eine Verbesserung der Sortenreinheit der zur Verwertung gelangenden Bioabfälle. An der Kampagne im November 2018 konnten auch Vertreter der BGK teilnehmen und sich ein Bild von der Wirksamkeit der Maßnahme machen.**

Der Schwerpunkt der Kontrollen war, wie bereits in den vergangenen Jahren, auf Ortszentren und den Geschosswohnungsbau ausgerichtet. Insgesamt wurden 863 Behälter überprüft.

70 % der Behälter waren ordnungsgemäß befüllt. 30 % der Biotonneninhalte waren zu beanstanden. Von diesen wurden 25 % mit einem gelben Aufkleber versehen (einzelne Fremdstoffe) und 5 % mit einem roten Aufkleber (viele Fremdstoffe).

Erwartungsgemäß lag der Anteil beanstandeter Behälter in Innenstadtbereichen mit rund 40 % deutlich höher als in städtischen Außenbereichen und dörflichen Gemeinden (rund 20 % der Behälter).

### Veranlassung

Der Betreiber der Bioabfallbehandlungsanlage, in der Bioabfälle verarbeitet werden, hatte Belastungen des Biogutes mit Fremdstoffen wiederholt bemängelt. Die Aufwendungen für die Abscheidung von Fremdstoffen und die Entsorgung verunreinigter Siebreste wurden zunehmend höher. Da eine vollständige Abtrennung enthaltener Fremdstoffe technisch nicht möglich ist, wird auch die Qualität der Komposte und Gärprodukte gefährdet.

Die Abnehmer von Kompost und Gärprodukten erwarten, dass die Erzeugnisse frei von Verunreinigungen sind. Zudem hat die BGK den Grenzwert für den Flächenindex, mit dem v.a. Verunreinigungen mit Folienkunststoffen erfasst wird, Mitte 2018 verschärft. Wird der Grenzwert gerissen, so der Leiter der kommunalen Abfallwirtschaft am Landratsamt, Philipp Kuhn, droht der Verlust des Gütesiegels. «Das zwingt uns dazu, künftig noch konsequenter zu handeln, denn in einigen Gebieten des Landkreises ist die Fremdstoffquote im Bioabfall einfach zu hoch», erläutert Kuhn sein Vorgehen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

(Fortsetzung von Seite 1)

### Durchführung

Um die Behälterkontrollen rechtzeitig vor der Regelabfuhr abzuschließen, ging es um 4:30 Uhr in der Frühe los - im November mit Stirnlampen. Im Einsatz war ein Team mit 2 Kontrolleuren des mit den Untersuchungen beauftragten Ingenieurbüros. Für den Fall von Nachfragen führten die Kontrolleure Legitimitätsbescheinigungen des Landkreises mit sich. Auch die örtliche Polizei war über die Kontrollen informiert.

In den zuvor festgelegten Kontrollgebieten wurden bereitgestellte Biotonnen geöffnet und visuell auf ersichtliche Fehlbefüllungen bonitiert. Als Stichprobenumfang sollten je Gebiet mindestens 150 Biotonnen kontrolliert werden. Im Mittel wurden dann 215 Biotonnen pro Gebiet begutachtet (Spanne 142 bis 296 Biotonnen).

Es erfolgte eine oberflächliche Sichtung des Inhalts der Biotonne (bis maximal halbe Tonnentiefe, ohne Entleeren des Behälters). Aufliegende Mülltüten/-säcke wurden geöffnet. Das Ergebnis der Sichtung wurde in einem Aufnahmeprotokoll vermerkt und im Fall von Beanstandungen dem Nutzer durch einen gelben bzw. roten Aufkleber auf der Biotonne angezeigt (Abbildung 1).



Abbildung 1: Zu viele Fremdstoffe: Der rote Aufkleber signalisiert der Müllabfuhr, diesen Behälter nicht zu leeren. (Quelle: Harald Heinritz/abfallbild.de, Blickpunkt, Ausgabe 20, S. 16)

### Dokumentation

Im Zuge der Behälterkontrollen wurden im Aufnahmeprotokoll folgende Angaben aufgenommen:

- Ort, Straße, Bebauungsstruktur sowie Datum der Bonitur
- 'Gelb' und 'Rot' bonitierte Biotonnen, im Fall von 'Rot' inkl. Foto zur Beweisführung; Biotonnen ohne Beanstandung ('Grün') wurden lediglich gezählt.
- Volumen sowie Ident-Nummer des Behälters
- Art der gefundenen Fremdstoffe (Plastikbeutel, BAW-Beutel, Verpackungen, sonstige Fremdstoffe, Restabfall)

Erstmals wurde auch eine semi-quantitative Bewertung der gefundenen Fremdstoffe bzw. Fremdstoffarten vorgenommen (Häufigkeitsschema: 1 = ein oder einzelne; 2 = mehrere, 3 = viele).

### Feedback an die Haushalte

Durch gelbe und rote Aufkleber auf den Behältern wird den Nutzern die Fehlbefüllung angezeigt. Darüber hinaus erhalten die zugehörigen Haushalte direkt einen Flyer der kommunalen Abfallwirtschaft zur richtigen Abfalltrennung in ihrem Briefkasten (Flyer „Biotonne falsch sortiert“).

### Schwellenwerte

Die Biotonneninhalte wurden nach dem Grad der Fehlbefüllung wie folgt bewertet (Abbildung 2):

- **GRÜN:** Biotonnen, in denen sich ausschließlich zulässige kompostierbare Stoffe befinden, werden als ordnungsgemäß befüllt bewertet.
- **GELB:** Es werden einzelne Fremdstoffe, wie Verpackungen oder Plastikbeutel gefunden. Dies wird dem Nutzer durch einen gelben Aufkleber auf dem Behälter angezeigt.
- **ROT:** Biotonnen, in denen sich erhebliche Anteile an Fremdstoffen, wie Restmüll, Verpackungen und sonstige Abfälle befinden, erhalten einen roten Aufkleber. Dies gilt auch dann, wenn sortenreine Bioabfälle ausschließlich in Plastikbeuteln in die Biotonne gegeben werden.

In der Regel ist zu erkennen, ob Fehlwürfe aus Unachtsamkeit oder Unwissenheit erfolgen und ob seitens des Biotonnenbenutzers grundsätzlich ein Wille zur Getrennthaltung besteht oder nicht. Auch dies kann in die Bewertung einfließen.

Weiter können Entscheidungen bei der visuellen Bonitur mehr oder weniger streng getroffen werden. Im vorliegenden Fall wurden die Bewertungen im Vergleich zu früheren Biotonnenkontrollen restriktiver gehandhabt. Verbesserungen bei der Getrenntsammlung konnten im Vergleich zu früheren Ergebnissen daher nicht so eindeutig belegt werden, wie es tatsächlich der Fall war. Ein stufenweise restriktiveres Vorgehen bei den Kontrollen wurde aber bewusst gewählt, um zu weiteren realen Verbesserungen der Sortenreinheit zu kommen.

### Ergebnisse

Die Einstufung aller kontrollierten 863 Biotonnen ist in Abbildung 3 dargestellt. Eine weitergehende Differenzierung nach einzelnen Untersuchungsgebieten ist dem [Abschlussbericht](#) zu entnehmen, der vom Landkreis Kitzingen freigegeben worden ist.

Bezüglich der festgestellten Arten von Fremdstoffen sind Plastikbeutel (-tüten, -säcke) dominierend

(Fortsetzung auf Seite 3)

(Fortsetzung von Seite 2)

(Abbildung 4). Rechnet man zu den Plastikbeuteln bioabbaubare Sammelbeutel hinzu (die in Kitzingen unzulässig sind), sind der Großteil der Fehlwürfe Kunststoffbeutel. I.d.R. sind diese mit Bioabfällen befüllt - typisch für eine an sich ordnungsgemäße Getrenntsammlung, aber leider unter Nutzung von Kunststoff- statt Papierbeuteln.

Die Ergebnisse der semi-quantitativen Erfassung der Fremdstoffe sind im Abschlussbericht dokumentiert. Sie lassen erkennen, dass bestimmte Fremdstoffarten überwiegend einzeln oder in wenigen Stückzahlen in den Biotonnen enthalten sind (Häufigkeitsstufe 1). Anders ist dies bei Kunststoffbeuteln, die mit den Häufigkeiten 1 und 2 gleich oft auftreten. Sehr hohe Stückzahlen einzelner Fremdstoffarten (Häufigkeitsstufe 3) finden sich in den Biotonnen eher selten.

Was kam bei der Kontrollaktion insgesamt heraus? «Es ist insgesamt besser geworden», fasst Petra Hoeß vom Umweltbüro FABION das Ergebnis zusammen. Trotz der verschärften Bewertungsschwellen habe man dieses Mal nicht mehr so viele stark mit Fremdstoffen befüllte Biotonnen angetroffen. Erfreulich sei auch, dass der Einsatz von Plastiktüten und bioabbaubaren Kunststoffbeuteln zurückgegangen sei. Allerdings gebe es im Landkreis nach wie vor einzelne Gebiete, in denen die Trennmoral noch stark zu wünschen übrig lässt, so Hoeß.

**Alles im grünen Bereich**



**Gelb für einzelne Fehlwürfe**



**Rot für jede Menge Fremdstoffe**



Abbildung 2: Bewertung von Fehlwürfen. (Quelle: Petra Hoeß/Umweltbüro FABION GbR, Blickpunkt, Ausgabe 20, S. 17)

Die Biotonnenkontrollen haben sowohl in der Presse als auch im Kreismagazin ‚blickpunkKT‘, das an alle Haushalte verteilt wird, ihren Niederschlag gefunden. In der Februarausgabe des Magazins werden die Themen Kompost und Getrenntsammlung von Bioabfällen in gleich drei Artikeln aufgegriffen.

**Konsequenzen**

Mit 'ROT' markierte Biotonnen werden aufgrund erheblicher Fehlbefüllung nicht abgefahren. Der Nutzer wird aufgefordert, sich mit der Abfallberatung des Kreises in Verbindung zu setzen (Rufnummer auf dem roten Aufkleber). Er hat die Möglichkeit, den Behälter nachzusortieren und zum nächsten Abfuhrtermin erneut bereitzustellen. Alternativ kann er über das Landratsamt eine kostenpflichtige Sonderleerung im Zuge der Restmüllabfuhr veranlassen.

Wenn erkennbar wird, dass die erforderliche Sortierdisziplin nicht erreicht werden kann, wird die Biotonne abgezogen. Stattdessen wird eine zusätzliche Restabfalltonne aufgestellt, womit dann auch eine höhere Gebühr fällig wird. «Diese Option mussten wir letztes Jahr sechsmal ziehen», erklärt Philipp Kuhn dazu. Ganz zuschlagen will er die Tür aber nicht: «Nach ein paar Monaten kann man es noch einmal probieren und die Tonne wieder austauschen». Dazu muss sich der Grundstücksbesitzer aber mit dem Team der Kommunalen Abfallwirtschaft in Verbindung setzen. (KE)

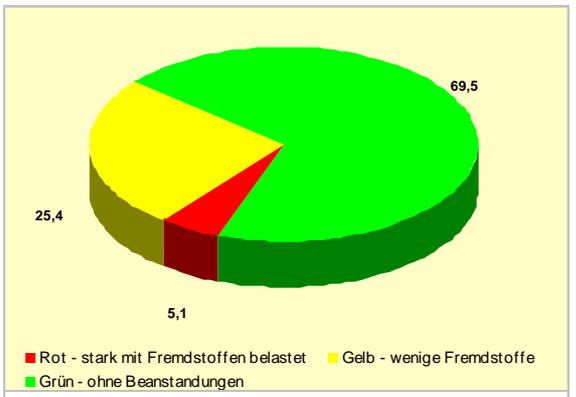


Abbildung 3: Bewertung der bonitierten Biotonneninhalte (863 Biotonnen)

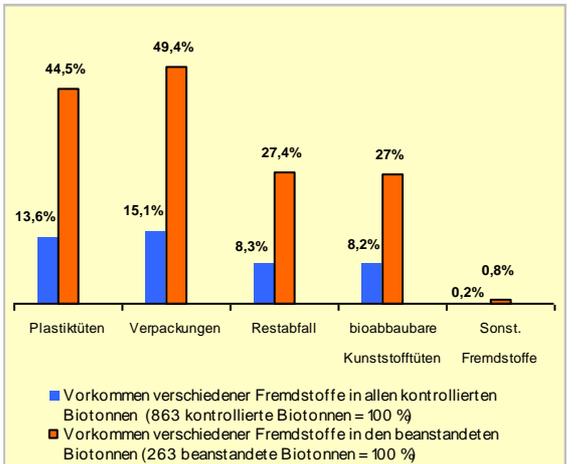


Abbildung 4: Anteil kontrollierter Biotonnen mit bestimmten Arten an Fremdstoffen

## VHE-KompostTour

# Praxisübung Fremdstoffanalyse

**"Kompostbewertung praxisnah".** Unter diesem Motto stand die diesjährige KompostTour des Verbandes der Humus- und Erdenwirtschaft e.V. (VHE) am 05.02.2019 beim AEZ Asdonkshof. Schwerpunkt waren praktische Übungen zur Bestimmung von Fremdstoffen in abgabefertigem Kompost.

Mit rund 60 Teilnehmern war die für Mitglieder des VHE konzipierte Veranstaltung, die in Zusammenarbeit mit der Kreis Weseler Abfallgesellschaft mbH & Co. KG (KWA) durchgeführt wurde, gut besucht.

Das Veranstaltungsformat richtet sich an Mitarbeiter von Kompostierungs- und Vergärungsanlagen, die in ihrem Arbeitsalltag für die Annahme von organischen Abfällen, die Bedienung von Maschinen sowie den Verkauf von Kompostprodukten vor Ort zuständig sind. Oft haben die Mitarbeiter nur selten die Möglichkeit, sich mit anderen Berufskollegen auszutauschen oder andere Bioabfallbehandlungsanlagen zu besichtigen. Diese Lücke sollen die jährlich stattfindenden Kompost-Touren mit wechselnden thematischen Schwerpunkten schließen.

An Bioabfallbehandlungsanlagen angeliefertes Biogut (Biotonneninhalte) enthält trotz getrennter Sammlung i.d.R. auch Verunreinigungen mit Fremdstoffen. Diese können bei der Verarbeitung der Bioabfälle zwar weitgehend, aber nicht vollständig abgetrennt werden. Aus diesem Grund können in den Endprodukten - in Abhängigkeit von der Sortenreinheit des verarbeiteten Biogutes sowie der Effizienz der Abscheidung - auch Partikel von Fremdstoffen enthalten sein. Für den Gehalt an Fremdstoffen in den Endprodukten

gelten zwar Grenzwerte, doch für eine dauerhafte Marktakzeptanz der Erzeugnisse sollten die Grenzwerte deutlich unterschritten werden. Ob dies der Fall ist, war Gegenstand der Praxisübungen. Ziel war es, den Aufwand und die Bedeutung der Untersuchung anschaulich zu vermitteln sowie den Teilnehmern eine 'vertiefte' Betrachtungsweise auf Kompost zu ermöglichen.

### Probenvorbereitung

Die Probenahme und Vorbereitung der Kompostproben erfolgte bereits vor der Veranstaltung. Hierzu wurde Biogut-Kompost mit einer Körnung von 0-15 mm ausgewählt und entsprechend der Vorgaben des Methodenhandbuches der BGK getrocknet sowie anschließend in mehreren Stufen gesiebt.

Der Feinanteil (0-2 mm) der Kompostprobe wurde verworfen und das verbleibende Material in Einzelproben aufgeteilt. Aus den ursprünglich 2 Litern Kompost (665 g TS) entstanden so für die Gruppenübung Einzelproben mit ca. 700 ml (275 g TS).

Hier geht es zur [Bilderstrecke](#) dazu. (RÖ)

### Praktische Übung

Im Rahmen der praktischen Übung führten die Teilnehmer in Kleingruppen eigenständig eine Fremdstoffanalyse durch. Statt Radladerschaufeln kamen vor allem Pinzetten zum Einsatz. Die Kompostprobe wurde auf den Tischen ausgebreitet und in kleinen Portionen systematisch untersucht. Bei der Bestimmung der Fremdstoffe lag der Fokus auf Glas, Metall, Folien und Hartkunststoffen. Unklarheiten wurden in der Gruppe gemeinsam diskutiert.



Ob es sich bei einem bestimmten Partikel um einen Fremdstoff handelt oder nicht, ist aufgrund der geringen Größe der Partikel häufig nicht direkt zu erkennen. In schwierigen Fällen konnten sich die Teilnehmer die Partikel daher zusätzlich unter einem Stereomikroskop anschauen.

### Gemeinsame Auswertung

Nach Abschluss der Fremdstoffanalyse trafen sich alle Gruppen zur gemeinsamen Auswertung der Ergebnisse. In der Diskussionsrunde hatten die Teilnehmer Gelegenheit, Auffälligkeiten und persönliche Eindrücke zu schildern. Die Fremdstoffgehalte der einzelnen Gruppen wiesen überwiegend vergleichbare Ergebnisse auf. Einige Ausreißer verdeutlichten aber auch, welchen Einfluss bereits ein größeres Glasteilchen auf das Ergebnis nehmen kann.

### Wiederholung vorgesehen

Der Zuspruch und das Interesse der Teilnehmer waren auch nach der Veranstaltung groß. Sie spiegeln die Aktualität und weiterhin steigende Relevanz des Themas Fremdstoffe wider.

Die BGK beabsichtigt, die hier beschriebenen Praxisübungen für Eigenuntersuchungen auf Fremdstoffe im Rahmen von Praxisseminaren anzubieten. Interessenten können sich dazu über [info@kompost.de](mailto:info@kompost.de) an die Geschäftsstelle der BGK wenden. (RÖ)

# Verwertung von Bioabfällen 2018

Die Datenauswertung der BGK für das Jahr 2018 bestätigt erneut das hohe Niveau der Verwertung von biogenen Reststoffen im Bereich der RAL-Gütesicherungen.

In 2018 wurden in den Kompostierungs- und Biogasanlagen, die an der RAL-Gütesicherung der BGK teilnehmen, 12,8 Mio. Tonnen organische Abfälle und Reststoffe zu gütegesicherten Komposten oder Gärprodukten verarbeitet.

Ein Blick auf die Entwicklung der letzten 20 Jahre zeigt kontinuierlich steigende Mengen, die zur Herstellung organischer Dünge- und Bodenverbesserungsmittel in gütegesicherten Behandlungsanlagen verwertet werden (Abbildung 1).

## Produktionsanlagen mit RAL-Gütesicherung

Die Anzahl der Biogas- und Kompostanlagen, die sich der freiwilligen Gütesicherung ihrer erzeugten Dünge- und Bodenverbesserungsmittel anschließen, nimmt weiter zu. Eine Übersicht zum Stand der Gütezeichenverfahren (Stand: Februar 2019) ist in Tabelle 1 dargestellt.

## Kompostierung

In Kompostierungsanlagen mit RAL-Gütesicherung wurden im Jahr 2018 insgesamt 7,46 Mio. Tonnen Inputmaterialien verarbeitet. Hierbei handelt es sich zum einen um Biogut aus der getrennten Sammlung mittels Biotonne (50 %) sowie um Grüngut und andere pflanzliche Stoffe, die an den Anlagen separat angeliefert werden (50 %).

Erfreulicherweise nimmt sowohl die Anzahl der

gütegesicherten Kompostanlagen als auch die verarbeiteten Inputmengen weiterhin stetig zu.

Auch der Trend zur Kombination der energetischen und stofflichen Nutzung des Bioguts hält an. Durch die Vorschaltung einer Vergärungsstufe

		Anzahl Verfahren	Hergestellte Produkte
Gütesicherung Kompost RAL-GZ 251		558	Fertigkompost Frischkompost Substratkompost
Gütesicherung Gärprodukt RAL-GZ 245		130	Gärprodukt fest Gärprodukt flüssig
Gütesicherung NawaRo-Gärprodukt RAL-GZ 246		41	NawaRo-Gärprodukt fest NawaRo-Gärprodukt flüssig
Gütesicherung AS-Humus RAL-GZ 258		8	AS-Fertigkompost AS-Frischkompost
Gütesicherung AS-Düngung RAL-GZ 247		3 23	Verwerter Kläranlagen
Gütesicherung Dünger/Holzaschen RAL-GZ 252		1 1	Holzasche aus der Biomasseverbrennung als Dünger und Ausgangsstoff für Dünger

Tabelle 1: Gütezeichnehmer (Produktionsanlagen) und Produkte der RAL-Gütesicherungen der Bundesgütegemeinschaft Kompost (BGK), Stand: Februar 2019

vor der Kompostierung ist es möglich, Biogut mit höherem Gaspotenzial zunächst zur Energiegewinnung (Biogas) zu nutzen und im Anschluss durch Nachkompostierung der Gärrückstände Kompost zu erzeugen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

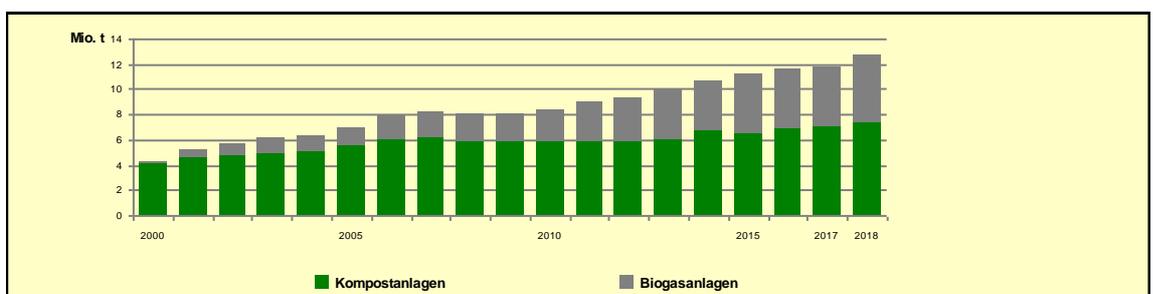


Abbildung 1: Entwicklung der Einsatzstoffmengen von Kompostierungs- und Vergärungsanlagen mit RAL-Gütesicherung in den Jahren 2000 bis 2018

(Fortsetzung von Seite 5)

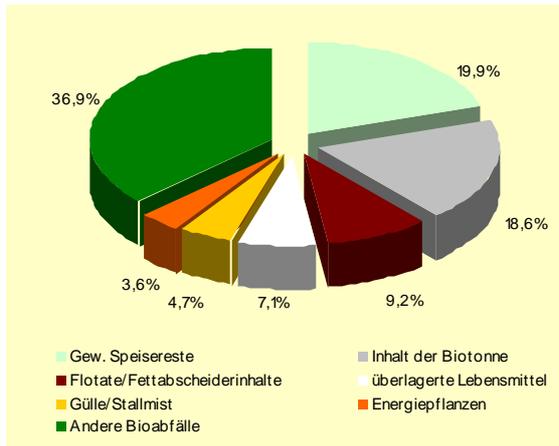


Abbildung 2: Zusammensetzung der Einsatzstoffe in reststoffvergärenden gütigesicherten Biogasanlagen (RAL-GZ 245)

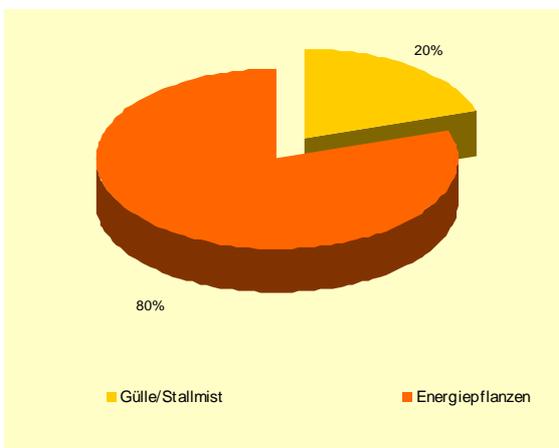


Abbildung 3: Zusammensetzung der Einsatzstoffe in gütigesicherten NawaRo-Biogasanlagen (RAL-GZ 246)

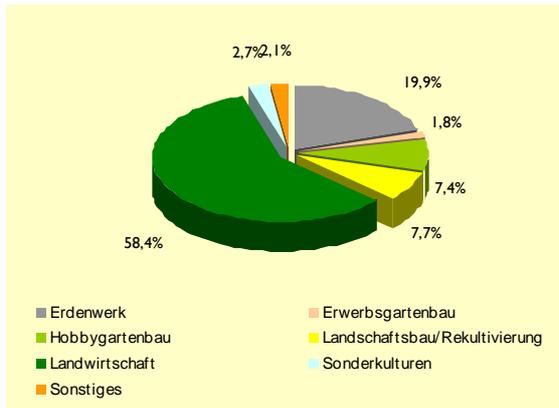


Abbildung 4: Absatzwege gütigesicherter Komposte 2018

## Biogasanlagen

Neben der Verarbeitung von Biogut aus Haushaltungen (Biotonne) werden in Biogasanlagen auch biogene Stoffe eingesetzt, die Kompostierungsanlagen i.d.R. nicht angedient werden. Dies sind z.B. gewerbliche Speisereste, überlagerte Lebensmittel, Flotate und Fettabscheiderinhalte, wie sie etwa in Kofermentationsanlagen verarbeitet werden. In den NawaRo-Biogasanlagen hingegen werden nur Energiepflanzen und Wirtschaftsdünger (keine Bioabfälle) verarbeitet. Einen Überblick zu den eingesetzten Inputstoffen für die Gütesicherungen Gärprodukte bzw. NawaRo-Gärprodukte findet sich in den Abbildungen 2 und 3.

Im Vergleich zum Vorjahr ist die Zahl der gütigesicherten Biogasanlagen weitgehend konstant geblieben, die verarbeiteten Inputmengen aber deutlich gestiegen - auf insg. 5,34 Mio. Tonnen.

## Vermarktung

Die Landwirtschaft ist nach wie vor der größte Abnehmer für Komposte und Gärprodukte (Abbildung 4). Mehr als die Hälfte der erzeugten Komposte und nahezu alle Gärprodukte werden als organische Düngemittel gemäß Düngemittelverordnung auf landwirtschaftlichen Flächen eingesetzt.

Insbesondere seitens der ökologischen Landwirtschaft besteht zunehmend Interesse. Im Jahr 2018 wurden 6 % der landwirtschaftlich eingesetzten Komposte auf Ökoanbauflächen eingesetzt. Insbesondere die Vermarktung an Bioland- oder Naturlandbetriebe ist hier zu nennen. Nach Erweiterung der einschlägigen Verbandsrichtlinien kann in diesem Bereich nicht nur Grüngutkompost, sondern auch Biogutkompost mit ausgewiesener Eignung eingesetzt werden.

Für Komposte sind neben der Landwirtschaft auch die Erdenwerke wichtige Abnehmer. In diesem Bereich werden zur weiteren Verarbeitung 19,9 % der erzeugten Komposte als Substrat- oder Fertigungskompost abgegeben. Kompost wird zunehmend als Mischkomponente bei der Herstellung von Kultursubstraten eingesetzt. Der Einsatz von Torf kann dadurch deutlich reduziert werden. Weitere Absatzbereiche sind der Landschaftsbau sowie der Hobbygartenbau mit Anteilen von ca. 8 % und 7 %. (TJ)

## GGS

### Veränderung des pH-Wertes im Substrat

Die Gütegemeinschaft Substrate für Pflanzen (GGS) hat ein Merkblatt über Veränderungen des pH-Wertes im Substrat während des Kulturverlaufes herausgegeben.

Immer wieder, heißt es seitens der GGS, kommen aus den Gartenbaubetrieben die Wünsche nach einem Substrat, das während des gesamten Kulturverlaufes einen konstanten pH-Wert behält. Da es viele Einflussgrößen gibt, die zur Veränderung des pH-Wertes führen, ist diese Forderung aber schwer zu erfüllen. Der Güteausschuss ‚Kultursubstrate und Blumenerden‘ der GGS hat zu diesem Thema nunmehr ein [Infoblatt](#) verfasst. Die Information geht auf Ursachen für pH-Veränderungen ebenso ein wie auf Maßnahmen, was im Fall zu starker pH-Veränderungen getan werden kann. (KE)

DüV

## Düngeverordnung wird nachgebessert

**Nach Kritik der Europäischen Kommission wird die Düngeverordnung vom Bundeslandwirtschaftsministerium erneut überarbeitet.**

Seit Sommer 2018 liegt der Bundesregierung das Nitraturteil des EuGH (Rechtssache C-453/16) zur alten Düngeverordnung vor. Mit der Novelle der Verordnung in 2017 wurden viele Kritikpunkte zwar ausgeräumt. Gleichwohl hat die Kommission in Gesprächen zur Umsetzung des Urteils klar zu erkennen gegeben, dass weitere Änderungen erwartet werden. Inhaltlich geht es dabei v.a. um den Nährstoffvergleich mit dem aus Sicht der Kommission zu hohen zulässigen Kontrollwert von 60 kg Stickstoff pro Hektar sowie die zu geringe Stringenz der Maßnahmen in den mit Nitrat belasteten Gebieten.

### Nährstoffvergleich wird gestrichen

Die Europäische Kommission ist der Auffassung, dass der Nährstoffvergleich nach § 8 und insbesondere der damit verbundene Kontrollwert in Höhe von 60/50 kg N/ha nach § 9 DüV mit der Nitratrichtlinie nicht vereinbar ist. Durch die Höhe des Kontrollwertes läge eine kontinuierliche und nach der DüV zulässige Überdüngung vor.

Von Seiten des [Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft](#) (BMEL) wurde daraufhin bekannt, dass der Nährstoffvergleich vollständig gestrichen und durch eine Aufzeichnungspflicht der tatsächlichen Düngung ersetzt wird. Der Düngebedarf, der aus der bereits bekannten Düngebedarfsermittlung hervorgeht, darf mit den Düngungsmaßnahmen nicht überschritten werden.

### Weitere Maßnahmen in belasteten Gebieten

Für die mit Nitrat belasteten Gebiete (so genannte rote Gebiete) hat das BMEL der Europäischen Kommission folgende zusätzliche Maßnahmen vorgeschlagen:

- Verbot der Herbstdüngung im Spätsommer bei Winterraps, Wintergerste und Zwischenfrüchten ohne Futternutzung
- Der für jede Kultur errechnete Düngebedarf wird pauschal um 20 % abgesenkt

- Die bisher im Betriebsdurchschnitt geltende Obergrenze von 170 kg Stickstoff pro Hektar für organisch gebundenen Stickstoff tierischer und pflanzlicher Herkunft muss zukünftig schlagbezogen berechnet werden, d.h. die Obergrenze von 170 kg Stickstoff pro Hektar gilt dann für jedes Feld
- Wenn eine Sommerkultur wie Mais oder Zuckerrüben vorgesehen ist, die im Frühjahr ausgesät wird, muss im Herbst davor verpflichtend eine Zwischenfrucht angebaut werden, damit der Boden über Winter mit einer Pflanzendecke bedeckt ist.

### Betroffenheit von Kompost

Mit der Streichung des Nährstoffvergleichs entfallen die großen Unsicherheiten, die diese Regelung bei Herstellern und Anwendern von Kompost sowie zuständigen Behörden gleichermaßen verursacht.

Welche weiteren Auswirkungen für Kompost, Gärprodukte und andere organische Dünger zu erwarten sind, wird von den konkreten Textfassungen des Änderungsentwurfes der Verordnung abhängen. Der Entwurf wird voraussichtlich vor der Verbändeanhörung Ende April/Anfang Mai bekannt werden.

### Schnelle Umsetzung

Das BMEL will die Verschärfung der Düngeverordnung nun schnell vorantreiben. Immerhin droht ein zweites Klageverfahren (Zweitverfahren) mit inhaltlichen Vorgaben der Kommission, die unmittelbar umzusetzen wären. Am Ende eines solchen Verfahrens könnten dann drastische Zwangsgelder von 14.300 bis zu 861.000 € pro Tag fällig werden.

Ein erster Referentenentwurf zur Änderung der Düngeverordnung wurde vom BMEL bereits erstellt (z.Z. öffentlich noch nicht verfügbar). Bis zur Sommerpause Ende Juni 2019 sollen die Anhörungen der Länder und Verbände sowie die Abstimmung innerhalb der Bundesregierung abgeschlossen sein. Die Notifizierung könnte dann im 2. Halbjahr 2019 erfolgen und die Befassung des Bundesrates Ende 2019/Anfang 2020. Im 1. Halbjahr 2020 könnte die neue Düngeverordnung dann in Kraft treten. (LN)

### Save the Date

### Humustag und Mitgliederversammlung der BGK 2019 in Bamberg

In diesem Jahr veranstaltet die BGK ihren traditionellen ‚Humustag‘ am 7. November in Bamberg. Die Mitgliederversammlung folgt am 8. November. Weitere Informationen zur Jahresveranstaltung werden in der nächsten Ausgabe der H&K veröffentlicht. (WE)



# Biologische Kreislaufwirtschaft kinder-leicht

„Warum gibt es für den Biomüll eigentlich eine extra Tonne?“, fragt klein Leon seine Mutter

„Weil die Küchenabfälle getrennt gesammelt werden müssen, damit daraus Kompost werden kann. Sie sind viel zu schade, um sie wegzuworfen“, erklärt die Mutter ihrem Sprössling.

Das, was uns selbstverständlich erscheint, müssen Kinder erst noch lernen. Die richtige Trennung von Bioabfällen, aber auch das Bewusstsein, dass aus organischen Garten- und Küchenabfällen bei richtiger Sortierung ein wertvolles Produkt wie Kompost entstehen kann, ist Thema eines doppelseitigen Beitrages der aktuellen Ausgabe von 'Agrarkids'.

'Agrarkids' ist die Fachzeitschrift für Kinder zwischen 6 und 13 Jahren, um Themen der Landwirtschaft zu entdecken und zu verstehen. Für die Märzausgabe hat die BGK zusammen mit der Redaktion von 'Agrarkids' die Kreislaufwirtschaft von Bioabfällen kindgerecht aufbereitet.

Der Artikel soll einen Beitrag dazu leisten, schon den kleinsten Nutzern der Biotonne den richtigen Umgang mit Küchen- und Gartenabfällen zu vermitteln. Gerade in Zeiten nachlassender Sortierdisziplin von Abfallerzeugern ist eine entsprechende Umweltbildung von Kindern von großer Bedeutung.

Der Beitrag über den 'Inhalt der Biotonne, auf den es ankommt', steht Mitgliedern der BGK und anderen Interessierten zur freien Verfügung. Dies gilt nicht nur für die o.g. Doppelseite der Ausgabe 3/2019 von Agrarkids, sondern auch für die



In der Märzausgabe der Agrarkids ist unter Beteiligung der BGK eine Doppelseite zum Thema Getrenntsammlung von Bioabfällen erschienen.

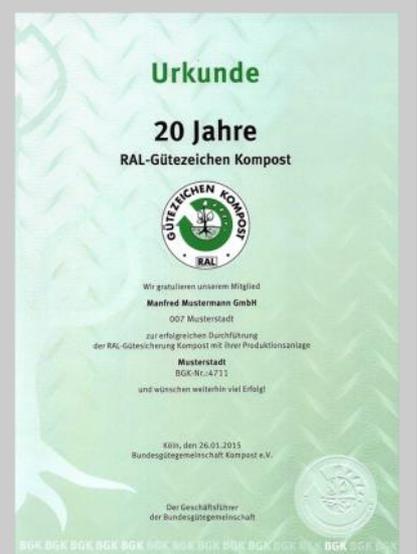
Illustrationen des Kreislaufes Bioabfall, der mit der BGK zusammen erstellt wurde. Die Illustrationen sind in 2 Versionen verfügbar: Für Kinder und für Erwachsene. Die Dateien können bei der BGK angefragt und weiterverwendet oder auch in eigene Werbemittel von Kompostanlagenbetreibern eingebunden werden. (vA/WE)

## BGK gratuliert Jubilaren der Gütesicherung

Im 1. Halbjahr 2019 feiern 19 Gütezeichnehmer der BGK ihr 20-jähriges Jubiläum der RAL-Gütesicherung Kompost und haben zu diesem Anlass eine entsprechende Urkunde erhalten.

Desweiteren begehen 4 Kompostierungsanlagen und 7 Vergärungsanlagen ihr 10-jähriges Jubiläum. Die Jubilare können auf der Website der BGK unter [www.kompost.de](http://www.kompost.de) eingesehen werden.

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



## Vergärung von Reststoffen - Veränderung der Rahmenbedingungen

Vom 11. bis 13.3.2019 trafen sich 120 Anlagenbetreiber, Behördenvertreter und Technikhersteller zur jährlichen Fachveranstaltung des Fachverbandes Biogas in Dresden. Mitveranstalter waren das Forum für Abfallwirtschaft und Altlasten, die Gütegemeinschaft Gärprodukte sowie die TU Dresden.

Die Rahmenbedingungen für die Erzeugung von Biogas aus Abfallstoffen verändern sich laufend und die Branche steht vor großen Herausforderungen. Dabei leistet die Behandlung von Reststoffen in Biogasanlagen einen wesentlichen Beitrag zur sicheren und nachhaltigen Verwertung organischer Reststoffe.

"Aufgrund der Substitution fossiler Energien und mineralischer Stickstoffdünger werden durch Bioabfallvergärungsanlagen jährlich fast 2 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub> pro Hektar eingespart", betonte Horst Seide, Präsident des Fachverbandes Biogas in seinem Beitrag.

Stefan Hüscher vom Bundeslandwirtschaftsministerium (BMEL) berichtete über die bevorstehenden erneuten Änderungen der Düngeverordnung, die auch Einfluss auf die Vermarktung von Gärprodukten haben werden. Die Änderungen sind Folge einer Entscheidung der EU-Kommission, die Deutschland in der Pflicht sieht, die Umsetzung der Nitratrichtlinie konsequenter voranzutreiben.

Aufgrund einzelner Vorkommnisse ist die Verwertung von verpackten gewerblichen Lebensmitteln in die Kritik geraten. In seinem Vortrag ging Hans-Peter Ewens vom Bundesumweltministerium auf diese Thematik ein. Regeln für den künftigen Umgang mit verpackten gewerblichen Lebensmittelabfällen werden derzeit von einer Arbeitsgruppe der Ländergemeinschaft Abfall (LAGA) erar-

beitet. Ewens verwies dazu auf die vorliegende [Entschließung des Bundesrates](#) aus September 2018. Danach müssen verpackte Lebensmittel vor der Zugabe zur Fermentation aufbereitet und die Verpackungsmaterialien abgetrennt werden.

Mit der Aufbereitung von Gärprodukten reagieren viele Biogasanlagenbetreiber auf die neuen verschärften Rahmenbedingungen für die Vermarktung. David Wilken vom Fachverband Biogas ging auf die entsprechenden technischen Möglichkeiten sowie die Nutzung neuer Vermarktungsbereiche ein.

Neben den Fachvorträgen wurden spezielle Themen in interaktiven Kleingruppen aufgegriffen und diskutiert. Die Lehrfahrt am letzten Tag gab einen Einblick in zwei Praxisbetriebe in der Nähe von Dresden. (KI)

### Neues Booklet: Biogas aus Bioabfall

Pünktlich zur Abfallvergärungstagung hat der Fachverband Biogas sein neuestes [Booklet](#) „Biogas aus Bioabfall“ fertig gestellt, das knapp und leicht verständlich den Weg von der Kartoffelschale bzw. dem abgelaufenen Joghurt



zum Gärprodukt sowie zu Strom und Wärme beschreibt. Das Booklet kann beim Fachverband Biogas unter [info@biogas.org](mailto:info@biogas.org) kostenfrei bestellt werden.

### ECN mit neuem Vorsitz

Am 7. März 2019 wählte die Generalversammlung des European Compost Network (ECN) Kristel Vandenbroek zur neuen Vorsitzenden.

Kristel Vandenbroek von der Flämischen Vereinigung für Kompost und Gärprodukte „Vlaco“ wird den europäischen Verband zusammen mit dem stellvertretenden Vorsitzenden Massimo Centemero von CIC, der italienischen Vereinigung für Kompostierung und Biogas, in den nächsten drei Jahren führen.

Kristel Vandenbroek tritt an die Stelle des bisherigen Vorsitzenden Henrik Lystad, Vertreter von Avfall Norge, der aufgrund neuer Herausforderungen den Vorstand von ECN verlassen hat. In der [Pressemitteilung](#) von ECN zur Neuwahl des Vorstandes werden die Leistungen Henrik Lystad für den ECN sowie die biologische Abfallwirtschaft in Europa gewürdigt. (KE)



## Komposteinsatz in Biobetrieben

Die 27. Ausgabe des KompostJournals der Gütegemeinschaft Kompost Region Südwest widmet sich dem Einsatz von Kompost im ökologischen Landbau: "Kompost für den Biobetrieb - jetzt wird's praktisch".

Schwerpunktthema der aktuellen Ausgabe ist der Komposteinsatz in landwirtschaftlichen Biobetrieben. Das Heft enthält u.a. einen ausführlichen Erfahrungsbericht, der in Form eines Interviews mit Jonas Ehls, Bioland-Erzeugerberater in Hessen, geführt wurde.

Weiter wird zum aktuellen Stand des Projektes „Biogut- und Grüngutkomposte für den ökologischen Landbau“ der Gütegemeinschaft Kompost RGK Südwest berichtet, das von Ralf Gottschall bearbeitet wird.

Die [aktuelle Ausgabe](#) des KompostJournals ist auf der Internetseite der Gütegemeinschaft verfügbar und kann auch als Druckexemplar bestellt werden.

Kontakt: Gütegemeinschaft Kompost Region Südwest e.V., Telefon: 06898-870592. Email: [info@rgk-suedwest.de](mailto:info@rgk-suedwest.de), Internet: [www.rgk-suedwest.de](http://www.rgk-suedwest.de). (HON)

### Messe

## Ökofeldtage 2019

Am 3. und 4. Juli trifft sich die ökologische Landwirtschaft auf ihrer Messe.

Nach der Premiere am 20. Juni 2017 mit ca. 8.000 Besuchern und über 270 Ausstellern finden die 2. Öko-Feldtage erneut auf der Hessischen Staatsdomäne in Frankenhäusen, dem Lehr- und Versuchsgut der Universität Kassel in Grebenstein statt.

Veranstalter der Öko-Feldtage ist das Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL). Mitveranstalter sind das Hessische Landwirtschaftsministerium, die Universität Kassel, der Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen sowie die Stiftung 'Ökologie und Landbau'. Schirmherr der Veranstaltung ist

der Bund ökologische Lebensmittelwirtschaft (BÖLW), der Spitzenverband landwirtschaftlicher Erzeuger, Verarbeiter und Händler ökologischer Lebensmittel in Deutschland.

### BGK als Aussteller auf den Ökofeldtagen

Die BGK wird zusammen mit dem Verband der Humus- und Erdenwirtschaft e. V. (VHE) mit einem gemeinsamen Informationsstand vertreten sein. Den Stand, an dem über die Eigenschaften



Das Informationsblatt der Gütegemeinschaft Kompost Region Südwest e. V.

## KOMPOST Journal

27. Ausgabe  
Für Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland und Luxemburg

### Kompost für den Biobetrieb – jetzt wird's praktisch!

Eines der Grundprinzipien des ökologischen Landbaus ist das Denken in Kreisläufen. Daher soll nach Möglichkeit ein ökologisches Gleichgewicht erreicht, der Einsatz von Materialien und Energie reduziert sowie die Umwelt geschützt und Ressourcen eingespart werden. Ökologische Landwirtschaft basiert auf lebendigen Ökosystemen und fördert und bewahrt damit die Gesundheit von Böden, Tieren und Pflanzen. Der Erhalt und die Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit sind dabei essentiell und werden durch schonende Bodenbearbeitung, eine vielseitige Fruchtfolge und regelmäßige organische Düngung erreicht. Aufgrund der steigenden Anzahl ökologisch wirtschaftender Betriebe ohne eigene Wirtschaftsdünger können gütegesicherte und nach EU-Ökoverordnung zugelassene Bio- und Grüngutkomposte einen wesentlichen Beitrag hierfür leisten.

Bei einem Besuch in der Geschäftsstelle Bioland e. V. in Fulda hat Uwe Honacker, Redaktionsleiter des KOMPOST-Journals, das folgende Interview mit dem Biolandberater Jonas Ehls geführt ...

Herr Ehls, Sie sind Fachberater bei Bioland und betreten zahlreiche Ökobetriebe. Welche Rückmeldungen erhalten Sie aktuell von den Ökolandwirten, die Bio- und Grüngutkomposte bereits auf ihren Flächen einsetzen oder dies zukünftig beabsichtigen?

„Spontan fallen mir dazu viele positive Aussagen ein, die bezüglich der natürlichen Produkteigenschaften im Rahmen der Humusproduktion, Bodenverbesserung, Wasserhaltekapazität und Nährstoffwirkung benannt werden, heißt vereinfacht: Durch den Komposteinsatz steht Kleegras besser da! Das stetig wachsende Interesse, vorrangig nach Grüngutkomposten, zeigt sich in den letzten Jahren auch im Dialog anlässlich unserer Fachveranstaltungen.“



Biologisch aktiver Boden – eine wichtige Grundlage für gute Erträge (Foto: Siegfried Heuser)

und Anwendung von Kompost im ökologischen Landbau informiert wird, findet sich in der 'Kompost – Sonderschau', Standnummer K1.

### Komposteignung für den Ökolandbau

Bereits seit 2006 sind bestimmte RAL-Komposte in der ‚Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau‘ von FiBL als zulässige Dünger aufgenommen ([H&K 01\\_2006](#)). Aktuell sind 222 Kompostierungsanlagen, die Komposte nach den Anforderungen der EU-ÖkoV herstellen, im Bezugsquellenverzeichnis aufgeführt. Auch in den Prüfzeugnissen der RAL-Gütesicherung findet sich ein Vermerk über eine bestehende Listung in der FiBL-Betriebsmittelliste.

In den Prüfzeugnissen der RAL-Gütesicherung neu ausgewiesen ist die Eignung der Anwendung in Vertragsbetrieben von Bioland und Naturland ([H&K aktuell 02\\_2018](#)).

Hersteller von RAL-gütesicherten Komposten, die für den ökologischen Landbau als Düngemittel und Bodenverbesserer geeignet sind, finden Sie unter [www.kompost.de](http://www.kompost.de)

Weitere Informationen zu den Öko-Feldtagen 2019 finden Sie [hier](#). (WE)

## Bundesrat

# Verbot von Mikroplastik in Kosmetika

In einem gemeinsamen **Entschließungsantrag** setzen sich **Hamburg und Thüringen** für weiterführende Maßnahmen zur **Verminderung des Eintrags von Mikrokunststoffen in die Umwelt, insbesondere durch Kosmetika in die Gewässer, ein. Auch Bayern stellte einen Antrag zur gleichen Problematik.**

Dabei werden die Bemühungen der Bundesregierung, den Einsatz von flüssigen und festen Kunststoffzusätzen in Kosmetika und anderen Pflegeprodukten so schnell wie möglich, spätestens aber bis 2020 mittels einer freiwilligen Selbstverpflichtung der Kosmetikerhersteller zu beenden, unterstützt.

Für den Fall, dass der Einsatz von Mikro- und Nanoplastik in solchen Produkten nicht bis 2020 vollständig beendet ist, sollte der Bundesrat nach dem Willen des [bayerischen Entschließungsantrags](#) die Bundesregierung auffordern, auf ein europaweites Verbot hinzuwirken. Der [Entschließungsantrag aus Hamburg und Thüringen](#) sieht vor, dass der Bundesrat die Bundesregierung dazu



aufruft auch nationale Verbote oder Beschränkungen von Produkten mit bewusst zugesetzten Kunststoffpartikeln und anderen schwer abbaubaren Polymeren zu prüfen.

Auf Empfehlung des Agrarausschusses wurden bei der [Entschließung](#) des Bundesrats vom 15. März die Anliegen zu einem gemeinsamen Text kombiniert und anschließend der Bundesregierung zugeleitet. Sie entscheidet, ob sie das Anliegen der Länder aufgreift.

### BUND-Einkaufsratgeber

Für Verbraucher ist es nahezu unmöglich herauszufinden, ob Kunststoffe in einem Produkt enthalten sind. Kennzeichnungen dafür gibt es nicht. Der BUND hat sich diesem Umstand angenommen und eine Recherche zu Mikrokunststoffen in Kosmetika durchgeführt. Ergebnis ist der [BUND-Einkaufsratgeber](#), in dem Produkte mit Mikrokunststoffzusätzen aufgelistet sind. Er ermöglicht beim Kauf von Kosmetika auf solche zu verzichten, die Mikroplastik in fester oder flüssiger Form enthalten.

### Kosmetikbranche reagiert

Im BUND-Ratgeber heißt es, dass sich viele Hersteller beim BUND direkt gemeldet und den Ausstieg aus Mikroplastik angekündigt hätten. Diese Ankündigungen würden sich jedoch nur auf sogenannte „Microbeads“, also feste, sichtbare Partikel beziehen. Synthetische Polymere, die in gelöster oder flüssiger Form vorliegen, seien von diesen Ankündigungen ausgenommen. Der BUND verfolgt die Umsetzung der Ankündigungen und berücksichtigt diese im Ratgeber. (LN)

## Info

### Rußrindenkrankheit

**Etliche Kompostierungsanlagen berichten über Anfragen zur Annahme von Ahornbäumen, die aufgrund eines Befalls mit der Rußrindenkrankheit gefällt werden müssen.**

Die Rußrindenkrankheit wird durch den Pilz *Cryptostroma corticale* ausgelöst. Sie befällt bevorzugt Bergahorn, vereinzelt auch andere Ahornarten. Der Pilz, der von Hitze und Trockenheit profitiert, trat 2005 in Deutschland erstmals auf.

Im letzten Stadium der Pilzinfektion ist auch für den Menschen Vorsicht geboten! Die Sporen verteilen sich in der Luft. Sie haben eine sensibilisierende Wirkung auf die Lunge und können schwere Atemwegsprobleme verursachen. Intensiver Kontakt kann zu einer Entzündung der Lungenbläschen führen. Symptome sind Reizhusten, Fieber, Atemnot und Schüttelfrost.

Aus vorgenannten Gründen wird eine maschinelle Fällung der befallenen Bäume empfohlen und es gelten strikte Schutzvorkehrungen wie Atemschutz und Sperrung der Umgebung. Der Abtransport des gefällten Holzes soll unter einer Plane erfolgen und das Holz direkt einer Verbrennung zugeführt werden. Von einer Nutzung als Brennholz ist abzuraten, da beim Sägen und Häckseln große Mengen an Sporen freigesetzt werden.

Aus Gründen des Gesundheits- und Arbeitsschutzes ist von einer Annahme des befallenen Holzes in Kompostierungsanlagen grundsätzlich abzuraten. [Weitere Information](#). (TJ)

**BGK**

## Werbemittel für den Außenbereich

Im Online-Shop der BGK können Zeichnehmer der RAL-Gütesicherungen Werbemittel für den Außenbereich ihrer Anlage bestellen

Die BGK bietet für Zeichnehmer der RAL-Gütesicherungen Kompost, Gärprodukt, NawaRo-Gärprodukt und AS-Düngung Schilder des jeweiligen Gütezeichens an. Die wetterbeständigen Schilder sind aus Aluminium.

Für die Gütezeichen Gärprodukte, NawaRo-Gärprodukte, und AS-Düngung betragen die Maße 42 x 29,7 cm, für das Gütezeichen Kompost von 42 x 42 cm. Zur Befestigung sind an den Ecken Bohrungen.

Der Einzelpreis beträgt 60,- € zzgl. MwSt. und Versandkosten. Ab einer Bestellung von 10 Schildern

reduziert sich der Preis je Schild auf 50,- €/Schild.

Im Angebot sind auch Hiss-Flaggen (mit und ohne Ausleger), die mit oder ohne Firmeneindruck bestellt werden können. Der Preis beträgt ohne Firmeneindruck 90,- €/Stück zzgl. MwSt., mit Firmeneindruck 110,- € und Versandkosten.

Die Werbemittel können im [Online-Shop](#) der BGK bestellt werden. (WE)



**BGH**

## Nachhaltigkeitspreis für Dünger aus Holzasche

Für ihr Projekt „Aufbereitung von Holzasche zu einem Düngemittel für die Waldkalkung und den ökologischen Landbau“ hat die 'Hermann Trollius Kalk- und Schotterwerk GmbH' den Ressourceneffizienzpreis der MIRO 2019 verliehen bekommen.

MIRO-Nachhaltigkeitspreise werden vom Bundesverband Mineralische Rohstoffe e.V. vergeben. Am 16. Januar 2019 wurden die Preisträger dieses nationalen Wettbewerbes im Rahmen einer festlichen Zeremonie im Berlin Capital Club ausgezeichnet. Der Sonderpreis für Ressourceneffizienz ging an die Hermann Trollius GmbH. Die Hermann Trollius GmbH ist Mitglied der Gütegemeinschaft Holzasche und Zeichnehmer der Gütesicherung RAL-Dünger der BGK.



### Herstellung des Düngers

Bei der Verbrennung von Holz verbleiben von der eingesetzten Holzmenge ca. 2 % Asche. Die Asche enthält etwa 20 % Kalk, 3 % Magnesium, 6 % Kali, 2 % Phosphat sowie Spurennährstoffe.

Durch Vermischen und Befeuchten der ausschließlich gütegesicherten Holzaschen mit kohlen-sauren Kalken werden streufähige Kalkdünger mit einem, je nach Verwendungszweck gewünschten Holzascheanteil von 30 bis 60 % hergestellt.

Die Hermann Trollius GmbH konnte bisher über 50.000 t Holzaschen aufbereiten und dem Nährstoffkreislauf zurückführen. Die in den Aschen enthaltenen 12.500 t Kalk und Magnesium ersetzen ca. 25.000 t Kalk- und Dolomitgestein. Die aufbereiteten Aschen enthielten ca. 1.000 t Phosphat, die enthaltene Kalimenge entspricht einer Kalidünger-menge von ca. 7.500 t.

### Umweltaspekte

Das eingesparte Phosphat und Kali muss nicht mehr abgebaut, aufbereitet und über weite Strecken transportiert werden. Das Recycling trägt damit zum Ressourcenschutz sowie zu CO<sub>2</sub>-Einsparungen bei. Die Verwertung der Asche verbessert außerdem die Ökobilanz des nachwachsenden Energieträgers Holz.

Auch der Gehalt des Schwermetalls Cadmium ist in Holzaschen deutlich geringer (weit unter Grenzwert), als in vielen Rohphosphaten, die zur Herstellung von P-Düngern üblicherweise verwendet werden. Niedrigere Gehalte gelten im Übrigen auch für Uran, das in vielen Rohphosphatvorkommen anzutreffen ist.

Schließlich sind Dünger aus oder mit Holzaschen für den Ökolandbau nach den Vorgaben der EU-ÖkoV eine Möglichkeit, Böden mit Phosphor und Kalium zu versorgen. Zulässige Kalkdünger mit Aschen (die auch P und K enthalten) sind in der Betriebsmittelliste des Forschungsinstituts für biologischen Landbau (FiBL) gelistet. (BOS)

## Sommer-Sonne-Kompost



Unter diesem Motto steht die 21. Fachtagung des VHE-Nord e.V. am 5. Juni in Rostock.

In fünf Vorträgen wird die enge Verflechtung von Komposterzeugung und Landwirtschaft thematisiert. Ein besonderes Augenmerk richtet sich dabei auf die Bedeutung des Komposteinsatzes im Rahmen des Klimawandels.

Vorteilswirkungen wie eine erhöhte Bodenfruchtbarkeit oder eine bessere Wassernutzung bzw. Wasserspeicherung durch eine Bodenpflege mit Kompost sollen das Interesse für dieses wertvolle

Kreislaufprodukt seitens der Landwirtschaft und des Gartenbaus wieder neu fokussieren.

Die Referenten aus den Reihen der Landwirtschaft, der Landwirtschaftskammer und der Agrarwissenschaft sind überzeugt: Nachhaltige Landwirtschaft braucht und profitiert von Kompost!

Der VHE-Nord hat auf seiner Internetseite eine [Pressevorankündigung](#) und das [Tagungsprogramm](#) veröffentlicht.

Rückfragen sind an die Geschäftsstelle des VHE-Nord zu richten: Telefon 0511 / 8105-13, Email: [info@vhe-nord.de](mailto:info@vhe-nord.de) (WAC)

### BMU

## Ressortforschungsplan 2019

Das Bundesumweltministerium hat seinen neuen Ressortforschungsplan 2019 veröffentlicht.

Die jährliche Publikation konkretisiert den im parallel veröffentlichten BMU-Forschungsrahmen beschriebenen mittelfristigen Forschungsbedarf des Ministeriums. Wie in den Vorjahren zählt auch wieder der Bereich "Ressourceneffizienz/ Kreislauf- und Abfallwirtschaft" zu den Forschungsschwerpunkten.

Auf dem auf der BMU-Internetseite eingestellten Dokument finden sich zahlreiche Projektvorhaben zur Abfallwirtschaft, u.a. auch zum Ausbau der Biomasse- und energetischen Nutzung von Abfall-

und Reststoffen. Ob die Projektvorhaben alle realisiert werden, ist jedoch nicht sicher, sondern erfolgt im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel.

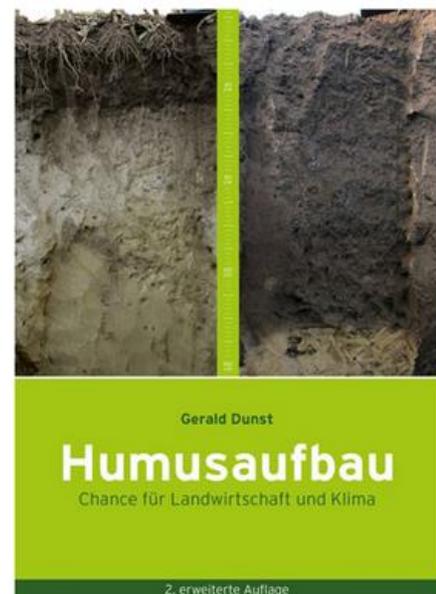
Die Konkretisierung des Forschungsrahmens durch einzelne F&E-Vorhaben wird jährlich durch den Ressortforschungsplan (bis 2014 Umweltforschungsplan/UFOPLAN) vorgenommen. Die aktuellen Forschungsvorhaben, die im Jahr 2019 beginnen sollen, sind im [Ressortforschungsplan 2019](#) aufgeführt. Vergabestelle für den Großteil der Forschungsvorhaben ist das Umweltbundesamt (UBA). (Quelle: Euwid 3.2019, KE)

### 2. erweiterte Auflage

## Chancen für Landwirtschaft und Klima

In dem Buch „Humusaufbau – Chance für Landwirtschaft und Klima“ beschreibt der Österreicher Gerald Dunst die Zusammenhänge zwischen Kohlenstoffkreislauf, Klimawandel und Humuswirtschaft allgemein. Neben den theoretischen Überlegungen werden Praxisbeispiele vorgestellt, bei denen Humusaufbau umgesetzt wurde. Das Buch kann als Handbuch, aber auch als Statusmeldung über die neuesten Möglichkeiten zur Bodenverbesserung und Kohlenstoffbindung durch die Landwirtschaft gelesen werden. Als Leiter des Humusprojektes der [Ökoregion Kaindorf](#) hat er bereits 13 Humus-Symposien organisiert und das hier gesammelte Wissen auch in die zweite Auflage, erschienen im Februar 2019, einfließen lassen.

Das Buch kostet 25 Euro und ist im [Internethandel](#) erhältlich. (LN)





**02. April 2019, Leinfelden-Stetten**

**Holzaschekongress**

Weitere Infos: [www.holzaschekongress.de](http://www.holzaschekongress.de)

**09. - 11. April 2019, Kassel**

**31. Kasseler Abfall- und Ressourcenforum**

Weitere Infos: [www.witzenhausen-institut.de](http://www.witzenhausen-institut.de)

**21. - 23. Mai 2019, Würzburg**

**KlärschlammTage - Zwischen Entsorgungsnotstand und Phosphorrückgewinnung**

Weitere Infos: [www.dwa.de](http://www.dwa.de)

**05. Juni 2019, Marburg**

**VQSD-Fachtagung**

Weitere Infos: [www.vqsd.de](http://www.vqsd.de)

**05. Juni 2019, Rostock**

**21. Fachtagung und 31. Mitgliederversammlung des VHE-Nord**

Weitere Infos: S. 13

**18. Juni 2019, Leppe**

**Grundlagen der Kompostierung**

Weitere Infos: [www.thepaulgroup.com](http://www.thepaulgroup.com)

**19. Juni 2019, Soltau**

**14. Fachgespräch Biogas der Biogasunion e.V. von Betreibern für Betreiber**

Weitere Infos: [www.biogasunion.de](http://www.biogasunion.de)

**02. - 03. Juli 2019, Stuttgart**

**Bioabfallforum 2019**

Weitere Infos:

[www.bioabfallforum.wordpress.com](http://www.bioabfallforum.wordpress.com)

**03. - 04. Juli 2019, Frankenhausen**

**Öko-Feldtage 2019**

Weitere Infos: [www.oeko-feldtage.de](http://www.oeko-feldtage.de)

**26. September 2019, Frankfurt am Main**

**DPP Forum 2019**

Weitere Infos: [www.deutsche-phosphor-plattform.de](http://www.deutsche-phosphor-plattform.de)

**10. Oktober 2019, Bad Zwischenahn**

**Deutscher Torf- und Humustag**

Weitere Infos: [www.ivg.org](http://www.ivg.org)

**07. - 08. November 2019, Bamberg**

**Humustag und Mitgliederversammlung der BGK**

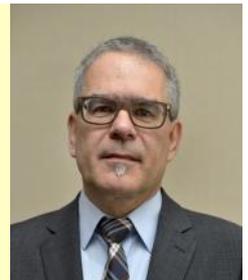
## IMPRESSUM

### Herausgeber

Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V.

### Redaktion

Dr. Bertram Kehres (KE) (v.i.S.d.P.)



### Mitarbeit in dieser Ausgabe

Yvonne Bosch (BOS), Bettina Föhmer (FÖ), Uwe Honacker (HON), Dr. Andreas Kirsch (KI), Dipl.-Ing. Agr. Karin Luyten-Naujoks (LN), Dipl.-Ing. Agr. Maria Thelen-Jüngling (TJ), M.Sc. Lisa van Aaken (vA), Dipl.-Ing. Agr. Kathrin Wacker (WAC), Dipl. Geogr. Susanne Weyers (WE)

### Fotos

Dr. Bertram Kehres  
Harald Heinritz/abfallbild.de  
Petra Hoeß/Umweltbüro FABION GbR  
Sarah Röhlen  
Susanne Weyers  
Lilo - Adobe Stock  
Vera Kuttelvaserova - 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](mailto:huk@kompost.de)  
Internet: [www.kompost.de](http://www.kompost.de)

### Ausgabe

14. Jahrgang, Ausgabe Q1-2019  
28.03.2019