

Ein Informationsdienst der  
BGK – Bundesgütegemeinschaft  
Kompost e. V.



## Anforderungen an Grüngutsammel- stellen

Rheinland-Pfalz hat zu diesem Thema ein Merkblatt herausgegeben und weiteres Hintergrundmaterial zur Verfügung gestellt. Mehr auf

Seite 5

## Änderung der DüMV angekündigt

Das BMEL bereitet eine Änderung der Düngemittelverordnung vor. Dabei ist u.a. eine Verschärfung der Grenzwerte für Fremdstoffe - insbes. Kunststoffe - vorgesehen.

Seite 6

## Jahreskalender 2015

Der VHE gibt auch in 2015 einen dekorativen Kalender zum „Kosmos Kompost“ heraus. In der bereits 7. Auflage ist er ein beliebtes Weihnachtspräsenz für Mitarbeiter und Geschäftskunden.

Seite 11

# Phosphat-Löslichkeit

**Im Zuge der aktuellen Novellierung der Düngemittelverordnung (DüMV) ist davon auszugehen, dass der Gehalt an Phosphat in Düngemitteln künftig nicht mehr nur als Gesamtgehalt anzugeben ist, sondern auch in bestimmten Löslichkeitsstufen. Die Löslichkeitsstufen sollen eine gewisse Vergleichbarkeit des Wirkungsverhaltens phosphathaltiger Düngemittel untereinander ermöglichen. Die Bundesgütegemeinschaft Kompost (BGK) hat untersucht, wie sich organische Dünger in diese Systematik einordnen.**

Phosphor (P) gehört zusammen mit Stickstoff und Kalium zu den wichtigsten Nährstoffen der Pflanzen. Eine ausreichende Versorgung des Bodens mit Phosphat ( $P_2O_5$ ) ist in der Landwirtschaft zur Erzielung langfristig hoher Erträge von elementarer Bedeutung. Mit den Erntefrüchten wird den Flächen Phosphor entzogen. Der Verlust muss durch Phosphatdüngung wieder ausgeglichen werden.

Sowohl im Boden als auch in Düngemitteln liegt Phosphor in vielfältigen Bindungsformen vor, deren Löslichkeit sehr unter-

schiedlich ist. Darüber hinaus hängt es von der Art der Pflanzen ab, ob bestimmte Bindungsformen für die Ernährung genutzt werden können oder nicht. Aufgrund der Interaktion des in Düngemitteln enthaltenen Phosphats mit den Sorptions- und Desorptionsvorgängen im Boden sind analytisch festgestellte Löslichkeiten von Phosphor in Düngemitteln in Bezug auf die direkte Düngewirkung nur bedingt möglich. Die Löslichkeiten können jedoch Anhaltspunkte für die Wirkungsdynamik des jeweiligen Düngemittels geben.

### Charakteristika der Löslichkeiten

Der mineralsäurelösliche P-Anteil von Düngemitteln wird als langfristig nutzbar und für die Düngung anrechenbar angesehen. Langfristig bedeutet in diesem Zusammenhang über mehrere Fruchtfolgen. Dieser in 'Königswasser' lösliche Anteil wird als Gesamtgehalt bezeichnet. Ab Gehalten von 0,5 %  $P_2O_5$  i.d.TM ist er nach den Bestimmungen der geltenden DüMV anzugeben. Die Angabe erfolgt in der Frischmasse.

Der nach der nun anstehenden Novelle der Verordnung künftig ebenfalls anzugebende

(Fortsetzung auf Seite 2)

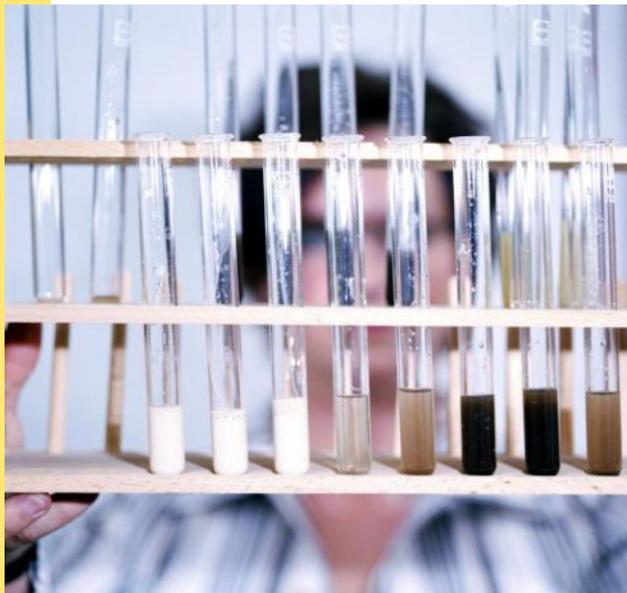
(Fortsetzung von Seite 1)

neutral-ammoncitratlösliche P-Anteil (nach Anlage 2 Tabelle 4 Nr. 4.2.2 DüMV) kann als Anhaltspunkt für die mittelfristige Verfügbarkeit des Düngere-P herangezogen werden, d.h. über den Zeitraum von etwa einer Fruchtfolge.

Der unmittelbar verfügbare P-Anteil eines Düngemittels wird durch seine Löslichkeit in Wasser beschrieben (Anlage 2 Tabelle 4 Nr. 4.2.1 DüMV). Je höher der wasserlösliche Anteil, desto schneller bzw. leichter die Verfügbarkeit des Düngere-P für die Pflanze.

Die Gehalte an neutral-ammoncitratlöslichem und an wasserlöslichem Phosphat sind neben dem Gesamtgehalt künftig immer dann anzugeben, wenn ihr Gehalt jeweils 1 % in der Frischmasse oder mehr beträgt.

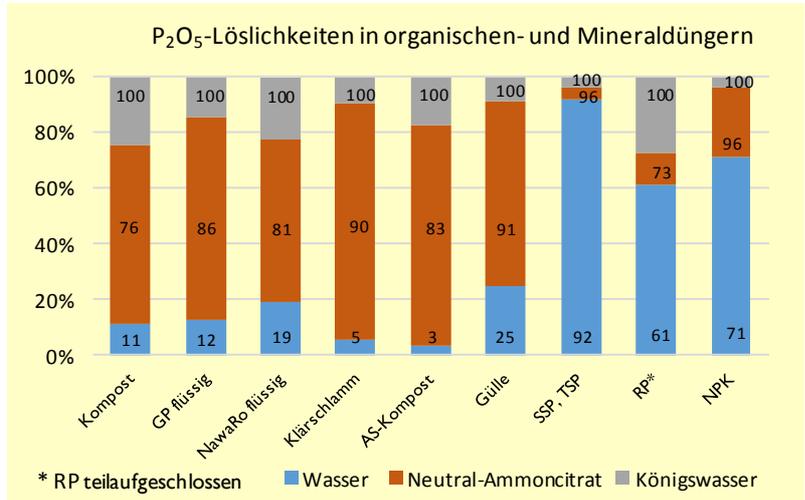
In Anlage 2 Tabelle 4 der geltenden DüMV sind in Bezug auf die Düngemittelanalytik insgesamt 11 verschiedene Phosphorlöslichkeiten aufgeführt. Die in der Tabelle angegebenen 11 Löslichkeiten haben in erster Linie den Zweck, jeweils ganz bestimmte Phosphatdüngemittel zu charakterisieren, d.h. sie in ihren typbestimmenden Bestandteilen zu beschreiben. Für eine Vergleichbarkeit der Düngemittel untereinander oder im Hinblick auf die Pflanzenernährung



ist diese Vielfalt an Löslichkeiten weder erforderlich noch gedacht. Für diesen Zweck werden aus Tabelle 4 nunmehr lediglich das neutral-ammoncitratlösliche und das wasserlösliche Phosphat herausgegriffen.

### P-Löslichkeit in organischen Düngemitteln

Über die Phosphat-Löslichkeiten in Wasser und in Neutral-Ammoncitrat liegen für organische Düngemittel wie Kompost, Gärprodukte, Gülle oder Klärschlamm bislang praktisch keine Daten vor. Aus diesem Grund hat die Bundesgütegemeinschaft Kompost (BGK) im Rahmen ihrer RAL-Gütesicherungen erste orientierende Untersuchungen durchgeführt. Neben organischen Dün-



**Abbildung 1:** Lösliche Phosphat-Anteile der untersuchten organischen Dünger bezogen auf den  $P_2O_5$ -Gesamtgehalt im Königswasserextrakt (= 100%)  
SSP, TSP: Single-Superphosphat, Triple-Superphosphat; RP: Rohphosphat, teilaufgeschlossen; NPK: handelsüblicher mineralischer NPK-Dünger. Quelle: Kratz & Schnug (2008) Agronomische Bewertung von Phosphat-Düngern.

gern, die den Gütesicherungen der BGK unterliegen (Kompost, Gärprodukte sowie Produkte aus Abwasserschlamm) wurden auch Wirtschaftsdünger (Rinder- und Schweinegülle) untersucht. Zum Vergleich wurden entsprechende Literaturangaben über mineralische Phosphordünger herangezogen.

Abbildung 1 zeigt die gemittelten Phosphat-Löslichkeiten der untersuchten organischen Dünger im Vergleich zu Mineraldüngern für die drei künftig nach DüMV geforderten Löslichkeiten. Dargestellt ist der lösliche  $P_2O_5$ -Anteil der einzelnen Dünger in Wasser und Neutral-Ammoncitrat bezogen auf den Gesamtphosphatgehalt im Königswasserextrakt.

Insgesamt zeigt sich, dass die Phosphat-Löslichkeiten der organischen Dünger unabhängig von der untersuchten Stoffgruppe hoch sind und vergleichsweise eng beieinander liegen. In Neutral-Ammoncitrat liegen die Löslichkeiten im Bereich zwischen 76 % und 91 % des Gesamtgehaltes. Sie weisen damit ein mit Mineraldüngern vergleichbares Löslichkeitsniveau auf.

Die mineralischen Phosphordünger (Superphosphat, Rohphosphat und handelsüblicher NPK-Dünger unterscheiden sich von den organischen Düngern v.a. aufgrund ihres überwiegenden wasserlöslichen P-Anteils. Diese Dünger sind insbesondere dort vorteilhaft, wo den Pflanzen leicht

(Fortsetzung auf Seite 3)

(Fortsetzung von Seite 2)

verfügbarer Phosphor schnell zur Verfügung gestellt werden muss (z.B. zur unmittelbaren Pflanzenernährung bei sehr niedrigen P-Versorgungsstufen des Bodens).

**P-Anrechenbarkeit organischer Dünger**

Das in organischen Düngern wie Kompost, Gärprodukten, Abwasserschlämmen, Gülle, Stallmist und anderen enthaltene Gesamtphosphat wird für die Pflanzenernährung als grundsätzlich anrechenbar gewertet.

Mittlere P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> -Gehalte [% FM]				
Dünger <sup>1</sup>	Neutral-Ammoncitrat	Betroffenheit Kennzeichnung nach DüMV [%]	Wasser	Betroffenheit Kennzeichnung nach DüMV [%]
Kompost	0,34 (+/- 0,18)	0 %	0,05 (+/- 0,04)	0 %
GP flüssig	0,24 (+/- 0,24)	0 %	0,032 (+/- 0,04)	0 %
Klärschlamm	0,83 (+/- 0,95)	50 %	0,018 (+/- 0,024)	0 %
AS-Kompost	1,09 (+/- 0,67)	57 %	0,039 (+/- 0,036)	0 %
NawaRo flüssig	0,18 (+/- 0,19)	0 %	0,044 (+/- 0,057)	0 %
Gülle	0,27 (+/- 0,17)	0 %	0,087 (+/- 0,076)	0 %

**Tabelle 1:** Mittlere Phosphat-Gehalte der organischen Dünger (in % FM) sowie Betroffenheit der kommenden Kennzeichnungspflicht nach DüMV (in % der untersuchten Proben) für die einzelnen Stoffgruppen. <sup>1</sup> Kompost (n=23), Gärprodukt flüssig (n=18), Abwasserschlamm (n=24), AS-Kompost (n=7), NawaRo flüssig (n=6), Gülle (n=4). Erste orientierende Untersuchungen.

Bei der Düngung mit Phosphor spricht man von einer (Grund-)Düngung des Bodens (und nicht der Pflanzen). Dies bedeutet, dass die Düngung in erster Linie dem Ausgleich von P-Verlusten des Bodens durch Ernteausträge bzw. der Aufrechterhaltung eines ausreichenden Bodenvorrates dient. Der Bodenvorrat wird in Versorgungsstufen eingeteilt (A bis E). In den Stufen D und E besteht eine Überversorgung mit Phosphor, die Stufen A und B gelten als Hinweis für eine Unterversorgung. Darüber hinaus gibt z.B. der lactat-lösliche Anteil des im Boden enthaltenen Gesamtphosphats einen Anhaltspunkt über die unmittelbare P-Verfügbarkeit für die Pflanzen.

Die im Zuge einer novellierten Düngemittelverordnung künftig auszuweisenden Anteile von neutral-ammon-

citratlöslichem und wasserlöslichem Phosphat führen nicht dazu, dass etwa nur noch das neutralammoncitratlösliche Phosphat als düngewirksam anzurechnen ist. Für die Deckung eines ermittelten Düngebedarfs wird weiterhin der Gesamtgehalt (d.h. der in Königswasser lösliche Anteil) zugrunde gelegt. Für Kompost hat sich dies in langjährigen Feldversuchen eindeutig bestätigt.

Auch im Fall der Bewertung von Nährstoffüberschüssen oder dem Nährstoffvergleich für Phosphor nach § 5 der Düngeverordnung gilt, dass die P-Gesamtgehalte der Dünger zugrunde gelegt werden und nicht ein löslicher Anteil derselben.

**Betroffenheit organischer Dünger von der neuen Deklarationspflicht**

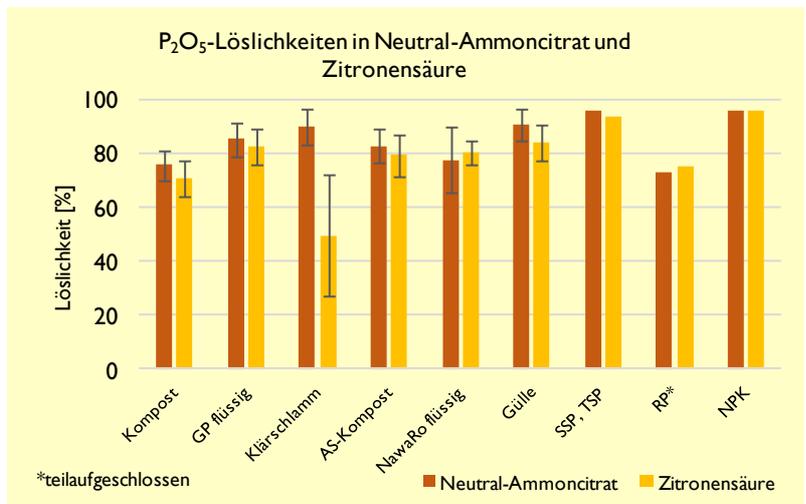
Tabelle 1 zeigt die ermittelten P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-Löslichkeiten der untersuchten Stoffgruppen. Aufgeführt sind die mittleren Gehalte in Neutral-Ammoncitrat und in Wasser in % FM sowie die Spannen, die sich aus den 5 %- bzw. 95 %-Perzentilen ergeben.

Ausgehend von den Mittelwerten an neutralammoncitratlöslichem und wasserlöslichem Phosphat ist festzustellen, dass die neuen Kennzeichnungsschwellen im Fall von Komposten und von Gärprodukten sowie von Wirtschaftsdüngern (Rinder- und Schweinegülle) praktisch nicht erreicht werden. Für diese Produktgruppen sind die neuen Kennzeichnungsschwellen daher nicht relevant. Ausnahmen sind in Einzelfällen möglich.

Bei Erzeugnissen aus Abwasserschlamm (Klärschlamm/Kompost) wird die Kennzeichnung der Gehalte an neutralammoncitratlöslichem Phosphat dagegen künftig die Regel sein.

**Löslichkeit in Zitronensäure**

Ergänzend zu den Löslichkeiten in Neutral-Ammoncitrat und in Wasser wurde zusätzlich die Phosphat-Löslichkeit der organischen Dünger in Zitronensäure untersucht. Diese wird insbesondere als Löslichkeits-Maß für an Eisen-Komplexe



**Abbildung 2:** Vergleich der P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-Löslichkeiten in Neutral-Ammoncitrat und Zitronensäure (anteilig an P-Gesamt im Königswasser-Aufschluss = 100 %).

(Fortsetzung auf Seite 4)

(Fortsetzung von Seite 9)

gebundenes Phosphat herangezogen.

Die Bindung von Phosphor an Eisen führt dazu, dass der Phosphor von den Pflanzen für ihre Ernährung nur noch sehr schwer genutzt werden kann. Wie die Ergebnisse in Abbildung 2 zeigen, fällt die  $P_2O_5$ -Löslichkeit in Zitronensäure gegenüber der Löslichkeit in Neutral-Ammoncitrat v.a. bei den Produkten aus Abwasserschlämmerkennbar ab. Dies liegt daran, dass auf Kläranlagen im Rahmen der P-Fällung häufig eisenhaltige Fällungsmittel eingesetzt werden.

Die  $P_2O_5$ -Löslichkeiten in Zitronensäure liegen bei den Düngern aus Abwasserschlämmer niedriger, weil sie zum Teil reich an eisenhaltigen Phosphat-Komplexen sind. Ob und in welchem Umfang dies in Bezug auf die Nährstoffversorgung der Pflanzen eine Rolle spielt, kann aus den Analyseergebnissen allein nicht abgeleitet werden. Hierzu wären vergleichende Pflanzenversuche (Feld- oder Gefäßversuche) erforderlich.

#### Schluss

Zur Erleichterung der Vergleichbarkeit von phosphathaltigen Düngemitteln ist in der anstehenden Novelle der Düngemittelverordnung künftig nicht nur eine Deklarationspflicht des Gesamtphosphatgehaltes (im Königswasseraufschluss), sondern

auch der Gehalte der Neutral-Ammoncitrat und in Wasser löslichen Phosphatgehalte vorgesehen, sofern die entsprechenden Gehalte 1 % in der Frischmasse oder mehr betragen.

Die in der Landwirtschaft übliche Grunddüngung des Bodens mit Phosphat zielt auf die Nährstoffversorgung für eine gesamte Fruchtfolge ab. Hierfür geeignete Dünger zeichnen sich durch eine hohe Löslichkeit des enthaltenen Phosphors in Neutral-Ammoncitrat aus. Die untersuchten organischen Dünger Kompost, Gärprodukte und Dünger aus Abwasserschlämmen weisen ebenso hohe Neutral-Ammoncitratlöslichkeiten auf wie die untersuchten Wirtschaftsdünger und Mineraldünger.

Sowohl für die Düngeplanung als auch für den Nährstoffvergleich werden unabhängig von den o.g. Löslichkeiten nach wie vor die Gesamtgehalte der Düngemittel an Phosphat zugrunde gelegt. Die Ausnutzung durch die Pflanzen hängt im Wesentlichen von den Bodeneigenschaften, der jeweiligen Versorgungsstufe und dem Anteil an verfügbarem Phosphor in der Bodenlösung, sowie vom Aneignungsvermögen der unterschiedlichen Kulturpflanzen selbst ab. (WA/KE)

## Veröffentlichung

### Faustzahlen Biogas des KTBL überarbeitet

**In Deutschland sind derzeit über 7.500 Biogasanlagen in Betrieb. Diese Zahl wird durch einen, wenn auch geringen Zubau an Neuanlagen nochmals leicht steigen.**

Neben dem Zubau stehen bei vielen Betreibern auch Erweiterungen und Optimierungen auf dem Programm. Um eine zuverlässige Planung sicherzustellen sind zahlreiche Basisdaten erforderlich. Die „Faustzahlen Biogas“ des 'Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V.' (KTBL) sind hierzu ein gutes Nachschlagewerk. Dieses liegt nunmehr in der dritten überarbeiteten Auflage vor.

Auf 360 Seiten sind die wichtigsten Daten und Fakten zum Thema Biogas zusammengefasst. Es wird der gesamte Prozess der Biogaserzeugung und -verwertung abgebildet. Dabei werden Technik und Funktionsweise von Biogasanlagen und deren Komponenten ebenso erklärt wie u.a. die Logistik der Substratbereitstellung oder die Verfahren zur Gärrestaufbereitung.

Auch die unterschiedlichen Möglichkeiten der Wärmeverwertung werden aus technischer sowie ökonomischer Sicht thematisiert. Anhand von Modellanlagen werden die Wirtschaftlichkeit von landwirtschaftlichen Biogasanlagen betrachtet und die ökologischen Effekte der Biogasproduktion und Biogasnutzung dargestellt.

Die 'Faustzahlen Biogas' können über die Internetseite des KTBL für 23,- EUR zzgl. Versandkosten bestellt werden (Bestellnummer 19506). (KI)





## Merkblatt Rheinland-Pfalz

# Verwertung von Grüngut über Sammelstellen

**Mit der am 01.05.2012 in Kraft getretenen Fassung der Bioabfallverordnung sind für einige Bioabfälle, so zum Beispiel für Grüngut, Änderungen der Anforderungen an die Verwertung wirksam geworden.**

Betroffen hiervon sind

1. Behandlungs- und Untersuchungspflichten,
2. Bodenuntersuchungen sowie
3. Dokumentations- und Nachweispflichten.

Die Dokumentationspflichten nach der BioAbfV sind im Hinblick auf die Annahme, die Behandlung und die Abgabe der Bioabfälle deutlich ausgeweitet worden. Genügte es nach dem alten Verordnungsstand, die Annahme der Bioabfälle zur Behandlung quartalsweise aufzulisten, so gelten nun die Dokumentations- und Nachweispflichten generell auch bei unbehandelten Bioabfällen.

Das bedeutet, dass bei der Verwertung von Bioabfällen (hier: vor Grüngut, das auf Sammelplätzen erfasst und von dort als Düngemittel für landwirtschaftlich genutzte Flächen abgegeben wird), auch wenn diese von Behandlungs- und Untersuchungspflichten freigestellt worden sind, stets sowohl die Annahme als auch die Abgabe zu dokumentieren und nachzuweisen sind (so z.B. für Grüngut, das auf Sammelplätzen erfasst und von dort als Düngemittel für landwirtschaftlich genutzte Flächen abgegeben wird).

### Was Grüngut ist

Beispiele für Grüngut sind Baum- und Strauchschnitt, Laub, Rasenschnitt, Christbäume (ohne Schmuck), Stauden, Mähgut, Blumen und Blumenreste, Unkraut und sonstige Pflanzenabfälle aus Gärten von Privathaushalten und aus öffentlichen Garten- und Parkanlagen einschl. Friedhöfen, Sportanlagen, Sportplätzen, Kinderspielplätzen sowie der Landschaftspflege.

### Fallbeispiele bezüglich Sammelplätze

In Rheinland-Pfalz liegt die Zuständigkeit für die Entsorgung der Bioabfälle bei den öffentlich rechtlichen Entsorgungsträgern (örE), das sind die

Landkreise und die kreisfreien Städte. Sie treffen die notwendigen Organisationsentscheidungen in eigener Verantwortung. Die nachfolgenden Fallbeispiele gehen jeweils von der Einbindung/Beauftragung der im Einzelfall genannten Akteure aus.

### Diese Fallbeispiele dargestellt

1. Ein Bioabfallbehandler betreibt im Auftrag des örE Sammelplätze als Außenstelle mit lokalem Einzugsbereich (Gemeinde, Verbandsgemeinde) Container am Friedhof, Kleingartenanlage.
2. Eine Ortsgemeinde betreibt im Auftrag des örE einen Sammelplatz mit Anlieferung an eine Behandlungsanlage oder mit Abholung durch eine Behandlungsanlage Dritter. Die Ortsgemeinde ist somit ein „Einsammler“.
3. Die Ortsgemeinde betreibt im Auftrag des örE einen Sammelplatz und hat die Verwertung nach BioAbfV (ggf. durch Auftrag an Dienstleister) ohne hygienisierende Behandlung (d.h. mit Freistellung nach § 10 Abs. 2 BioAbfV) vorgesehen.
4. Ein Landwirt betreibt im Auftrag des örE einen Sammelplatz und verwertet das angenommene Grüngut auf seinen betriebseigenen Flächen ohne hygienisierende Behandlung (d.h. mit Freistellung nach § 10 Abs. 2 BioAbfV).

Welche Anforderungen bei den vorgenannten Fallgestaltungen für die Dokumentation der Annahme und der Abgabe der Materialien, die Zugänglichkeit der Sammelplätze, die Annahmekontrolle sowie die Behandlungs- und Untersuchungspflichten gelten, ist dem [Merkblatt](#) der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (SDG-Nord) mit dem Titel "Verwertung von Grüngut über Sammelstellen nach den Vorgaben der Bioabfallverordnung" zu entnehmen.

Weitergehende Informationen sind in einem [Hintergrundpapier](#) erläutert. Auf der [Internetseite](#) der SDG-Nord finden sich neben den vorgenannten Papieren auch Hinweise zur "Errichtung und den Betrieb von Kompostanlagen und dezentralen Sammelplätzen, auf denen pflanzliche Abfälle angenommen werden", sowie weitere Dokumente zur Umsetzung der Bioabfallverordnung. (KE)



## **BMEL** **Änderung der Düngemittelverord-** **nung angekündigt**

**Das Bundeslandwirtschaftsministerium hat Änderungen der geltenden Düngemittelverordnung (DüMV) angekündigt. Unter anderem sollen neue Grenzwerte für Fremdstoffe eingeführt werden. Im Fokus stehen dabei v.a. die Kunststoffe.**

Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) hat die geplanten Anpassungen im Entwurf einer [Änderungsverordnung](#) (Erste Verordnung zur Änderung der Düngemittelverordnung) vorgelegt. Mit Schreiben vom 20. August 2014 wurde den tangierten Verbänden mit Frist bis 10. September 2014 die Möglichkeit von Stellungnahmen gegeben. Neben anderen Verbänden hat auch die Bundesgütegemeinschaft Kompost ihre [BGK-Stellungnahme](#) eingereicht.

### **Änderung der Fremdstoffgrenzwerte**

In der aktuell geltenden Fassung der Düngemittelverordnung vom 5. Dezember 2012 sind zulässige Gehalte an Fremdstoffen über 2 mm Siebdurchgang in organischen und organisch-mineralischen Düngemitteln sowie in Bodenhilfsstoffen und weiteren Stoffgruppen auf einen Gehalt von maximal 0,5 Gew.-% in der Trockenmasse begrenzt. Düngemittel aus der Kreislaufwirtschaft wie Kompost, Gärprodukte oder Erzeugnisse aus bzw. mit Abwasserschlämme sind damit von den Regelungen betroffen.

Mit der vorgesehenen Änderung wird ein separater Grenzwert für den zulässigen Gehalt an nicht abgebauten Kunststoffen in Höhe von 0,1 Gew.-% eingeführt. Für alle anderen Fremdstoffe (Altpapier, Karton, Glas und Metall) soll ein Summen-Grenzwert von 0,4 Gew.-% gelten. Bewertet werden wie bislang Partikel über 2 mm Siebdurchgang. Der bisherige Grenzwert von 0,5 Gew.-% entfällt. Die vorgesehene Änderung bedeutet eine deutliche Verschärfung der Fremdstoff-Regelungen.

Als Begründung wird angeführt, dass sich der bislang erlaubte Anteil von 0,5 Gew.-% an Gesamt-Fremdstoffen als zu hoch erwiesen hat, da ein solcher Anteil - bezogen auf Kunststoffe mit ihrer geringen spezifischen Masse - erhebliche optische Beeinträchtigungen nach der Ausbringung zur Folge haben kann.

Der nunmehr vorgesehene separate Kunststoff-Grenzwert von 0,1 Gew.-% bezieht sich auf "nicht abgebaute" Kunststoffe. Dies bedeutet, dass auch biologisch abbaubare Kunststoffe (etwa Bioabfallsammelbeutel) dazugerechnet werden, wenn im abgabefertigen Kompost Partikel von mehr als 2 mm ausgelesen werden können.

Die in Zukunft vorgesehene separate Bewertung von Verunreinigungen mit Kunststoffen ist verständlich, wenn man bedenkt, dass bereits geringe Anteile an Folien, gemessen in Gew.-%, zu einem erheblichen Verunreinigungsgrad führen können. Die Bundesgütegemeinschaft Kompost hat in ihren RAL-Gütesicherungen daher neben dem gravimetrischen Grenzwert für Fremdstoffe bereits seit langem einen weiteren Grenzwert eingeführt, der die Flächensumme der Fremdstoffe (d.h. Fläche der Fremdstoffe in der Aufsicht) betrifft. Der mit der Flächensumme beschriebene Verunreinigungsgrad ist ein gutes Maß für die Bewertung der optischen Wirkung von Fremdstoffgehalten in Komposten oder Gärprodukten.



Werden die gravimetrischen Grenzwerte für Fremdstoffe in der Düngemittelverordnung wie beschrieben angepasst, werden sie natürlich auch im Rahmen der RAL-Gütesicherung geprüft.

Für ggf. erforderliche Umstellungen und Anpassungen hat sich die BGK in ihrer o.g. Stellungnahme für eine angemessene Übergangsfrist ausgesprochen. Dabei kann z.B. festgestellt werden, ob und in welchem Umfang einzelne Kompost- bzw. GärproduktHersteller von den Grenzwertänderungen betroffen sind. Dies kann etwa der Fall sein, wenn höhere Anteile an Hartkunststoffen auftreten. Der neue Grenzwert von 0,1 Gew.-%

*(Fortsetzung auf Seite 7)*

(Fortsetzung von Seite 9)

Kunststoffe kann dann vergleichsweise schnell erreicht werden. Vor diesem Hintergrund haben sich etliche Verbände in ihren Stellungnahmen dafür ausgesprochen, den neuen Kunststoff-Grenzwert von 0,1 Gew.-% auf Folien zu beziehen und Hartkunststoffe dem Grenzwert für die sonstigen Fremdstoffe in Höhe von 0,4 Gew.-% zuzuordnen (z.B. [VHE-Stellungnahme](#)).

#### Was sonst noch geändert werden soll:

Neben redaktionellen Änderungen sind u.a. folgende Änderungen vorgesehen.

- Die DüMV soll nicht länger nur im Fall des 'gewerbsmäßigen' Inverkehrbringens von Düngemitteln gelten, sondern für jedwedes Inverkehrbringen. Die Einschränkung „gewerbsmäßig“ entfällt (§ 1 Nr. 27 i.V.m. § 4 Abs. 3 Satz 1).
- Bei der Abgabe von weniger als 200 t Wirtschaftsdüngern (FM) an andere landwirtschaftliche Betriebe ist nach § 6 Abs. 9 DüMV eine düngerechtliche Kennzeichnung nicht erforderlich. Bislang konnte die zuständige Behörde Ausnahmen von dieser 'Bagatellgrenze' zulassen. Dies soll sie künftig nicht mehr können.
- Der phosphathaltige Düngemitteltyp "Konverterkalk" wird um die Möglichkeit der Zugabe von zulässigen phosphathaltigen Aschen erweitert. Damit soll das Recycling von Phosphor aus Klärschlammaschen als Beitrag zur Ressourcenschonung unterstützt werden.

- Der für die Aufbringung auf 'Grünland' geltende Grenzwert für Dioxine (5 ng/kg TM) wird erweitert, und zwar als ein Grenzwert für die Summe von Dioxinen plus dl-PCB in Höhe von 8 ng WHO-TEQ/kg TM. Der bereits bestehende Summengrenzwert für die Aufbringung auf Ackerland bleibt in der Höhe unverändert (30 ng TM WHO-TEQ Dioxine und dl-PCB). In der [BGK-Stellungnahme](#) wird die Herleitung des 'Grünlandgrenzwertes' (8 ng) hinterfragt.
- Künftig sollen 'Fischteichschlämme' in die Liste der zulässigen Ausgangsstoffe nach Anlage 2 Tabelle 7.4.12 DüMV aufgenommen werden. Damit wird eine Harmonisierung mit den Regelungen der BioAbfV hergestellt.
- Bei der düngerechtlichen Kennzeichnung soll die Angabe des Gesamtgehaltes an Phosphat künftig ergänzt werden, und zwar durch die Angabe des neutral-ammonicitratlöslichen Phosphat und des wasserlöslichen Phosphat. Die zusätzlichen Angaben müssen gemacht werden, wenn jeweils 1 % (in der Frischmasse) erreicht wird (siehe hierzu auch unser Beitrag zu den Phosphat-Löslichkeiten auf Seite 1 ff.).

Es wird erwartet, dass die Novelle der Düngemittelverordnung bis Ende des Jahres umgesetzt sein wird. (KE)

## BGK-Methodenbuch

### 3. Ergänzungslieferung

Im August 2014 ist die 3. Ergänzungslieferung zum 'Methodenbuch zur Analyse organischer Düngemittel, Bodenverbesserungsmittel und Substrate' erschienen.

Die Bundesgütegemeinschaft Kompost (BGK) hat in Ihrem Methodenbuch alle maßgeblichen Untersuchungsmethoden für Komposte und Gärprodukte zusammengestellt. Das Methodenbuch wurde 2006 in der 5. Auflage als Lose-Blatt-Sammlung herausgegeben. Änderungen und Ergänzungen wurden und werden im Rahmen von Ergänzungsmitteilungen zur Verfügung gestellt.

Aktuell ist im August 2014 die dritte Ergänzungslieferung erschienen. Sie beinhaltet die Neufassung des Kapitel I 'Probenahme und Probenaufbereitung'.

Das aktuelle Methodenbuch mit allen Ergänzungsmitteilungen kann für 55,64 € über die Geschäftsstelle der Bundesgütegemeinschaft Kompost bezogen werden ([Bestellformular](#)). Weitere Informationen sind ebenfalls bei der Geschäftsstelle der BGK einzuholen. Telefon 02203/35837-0. (TJ)



# Organische Düngung auf Ökologischen Vorrangflächen

**Ab dem 1. Januar 2015 wird ein neues Direktzahlungssystem im Rahmen der Europäischen Agrarpolitik (GAP) umgesetzt. Kernstück dieser Reform ist die Bindung von 30% der Direktzahlungen an zusätzliche Umweltleistungen der Landwirte, dem sogenannten 'Greening'.**

In einem ersten Schritt ist im Juli diesen Jahres das Direktzahlungen-Durchführungsgesetz (DirektZahlDurchfG) in Kraft getreten. Die Düngung ökologischer Vorrangflächen ist danach mit Einschränkungen zulässig.

Das 'Greening' umfasst drei Teilbereiche, deren Anforderungen die Landwirte erfüllen müssen, um die entsprechenden Fördergelder zu erhalten. Diese sind:

- Einhalten der Vorgaben zur Diversifizierung des Anbaus
- Erhalt von Dauergrünland
- Einrichtung von 5 % der Flächen als ökologische Vorrangfläche (ÖVF) auf Ackerland.

Betriebe, die weniger als 15 ha Ackerfläche bewirtschaften sowie ökologisch wirtschaftende Betriebe, sind von der Einrichtung ökologischer Vorrangflächen befreit. Gleiches gilt für landwirtschaftliche Betriebe, deren Flächen zu 75 % aus Dauergrünland bzw. Ackergras bestehen.

Zur Ausgestaltung der ökologischen Vorrangflächen gibt es verschiedene Alternativen, die in der Wertigkeit für ihre Umweltwirkung gewichtet werden. Die Stilllegung einer Fläche (Brache) wird mit dem Faktor 1,0 gewichtet. Für den Zwischenfruchtanbau wird der Faktor 0,3 herangezogen. Hecken, Knicks und Baumreihen werden mit dem Faktor 2 und Feldränder mit dem Faktor 1,5 gewichtet. Ausführliche Angaben zu den Voraussetzungen der Anerkennung als ökologische Vor-

rangfläche sind z.B. in den [Hinweisen zur Umsetzung der GAP 2015](#) des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt Sachsen-Anhalt enthalten.

## Düngung mit Kompost, Gärprodukten und Holzaschen zulässig

Die Vorgaben zur Bewirtschaftung von ökologischen Vorrangflächen sind dem Direktzahlungen-Durchführungsgesetz zu entnehmen:

- Kein Einsatz von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln, von mineralischen Stickstoffdüngemitteln oder Klärschlamm
- Kulturpflanzenmischungen müssen bei Einsaat aus mindestens zwei Arten bestehen
- Die Aussaat einer Kulturpflanzenmischung muss nach der Ernte der Vorkultur im selben Kalenderjahr erfolgen (spätestens am 1. Oktober).

Somit ist die Düngung von Kompost z.B. auf Flächen des Zwischenfruchtanbau zulässig, weil es sich bei Kompost um ein 'organisches Düngemittel' und nicht um ein mineralisches Düngemittel handelt. Dasselbe gilt für Gärprodukte und Wirtschaftsdünger.

Aschen aus der Verbrennung von naturbelassenem Holz enthalten aufgrund des Verbrennungsvorganges keinen Stickstoff. Sie sind keine mineralischen Stickstoffdünger. In der Regel werden sie als Kalkdünger eingesetzt und sind damit auch auf ökologischen Vorrangflächen einsetzbar.

Ungeachtet der vorgenannten Regelungen gilt für die Düngung ökologischer Vorrangflächen natürlich der Grundsatz, dass auf der Fläche ein entsprechender Nährstoffbedarf besteht und die Aufwandmenge nach den Vorgaben der guten fachlichen Praxis bestimmt wird. (LN)

## BioAbfV - Nachschlagewerk

Die Bundesgütegemeinschaft hat eine Dokumentation zu Bioabfallverordnung (BioAbfV) herausgegeben. Sie dient als 'Nachschlagewerk' für diejenigen, die mit der Erfassung, Behandlung und Anwendung von Bioabfällen bzw. daraus hergestellten Komposten und Gärprodukten zu tun haben sowie für diejenigen, die mit der rechtlichen Umsetzung der Verordnung befasst sind.

Die Dokumentation beinhaltet die Textfassung der Bekanntmachung der Neufassung der BioAbfV einschließlich der Anhänge I bis 4, die Hinweise zum Vollzug der novellierten BioAbfV (2012) vom 07.01.2014 einschließlich Anlage I, häufig gestellte Fragen zum Vollzug der BioAbfV sowie Informationen und Dokumente der Gütesicherung nach § 11 Abs. 3 BioAbfV.

Die BGK hat die Dokumentation als Druckfassung erstellt. Sie umfasst ca. 180 Seiten und ist bei der Bundesgütegemeinschaft für 18,00 € (Mitglieder 12,00 €) zzgl. Versand zu [bestellen](#). (KE)



## Herbstdüngung: Was ist zulässig?

**Bezüglich der Düngung im Herbst werden immer wieder Fragen aufgeworfen, ob und wenn ja welche Einschränkungen bei der Anwendung von Sekundärrohstoffdüngern zu beachten sind.**

Grundsätzlich gilt, dass für Sekundärrohstoffdünger wie Kompost, Gärprodukte oder Dünger aus Abwasserschlämme dieselben Vorschriften gelten wie für alle anderen Düngemittel auch. Die entsprechenden Vorgaben finden sich in der Düngverordnung (DüV).

Tatsächlich bestehen für die Düngung im Herbst für bestimmte Düngemittel Einschränkungen. Die Einschränkungen gelten für Gülle, Jauche und sonstige flüssige organische Düngemittel (insbesondere Klärschlamm und Gärprodukte), sowie organisch-mineralische Düngemittel mit wesentlichem Anteil verfügbarem Stickstoff und Hühnertrockenkot.

Festmist und Kompost sind aufgrund ihres geringen Anteils von verfügbarem Stickstoff von den Regelungen nicht betroffen.

Für die betroffenen Düngemittel gilt, dass sie nach der letzten Hauptfrucht auf Ackerland nur zu im gleichen Jahr angebauten Folgekulturen (einschließlich Zwischenfrucht) oder als Ausgleichsdüngung zu Stroh eingesetzt werden dürfen.

Dabei dürfen nicht mehr als 40 kg Ammoniumstickstoff ( $\text{NH}_4\text{-N}$ ) oder 80 Kilogramm Gesamtstickstoff (N gesamt) je Hektar aufgebracht werden (§ 4 Absatz 6 DüV).

Grundsätzlich hat die Düngung dem Pflanzenbedarf entsprechend zu erfolgen. Unter welchen Standort-, Witterungs- und Bewirtschaftungsverhältnissen und in welchem Maße noch ein Düngbedarf für einzelne Kulturen anzusetzen ist, wird für verschiedene Bundesländer in Erlassen konkretisiert, so etwa in [Niedersachsen](#) und in [Nordrhein-Westfalen](#).

Von der Aufwandmengenbegrenzung (40 kg  $\text{NH}_4\text{-N}$  oder 80 Kilogramm N-gesamt je ha) nicht betroffen sind Kulturen, die im Anbaujahr noch geerntet werden und somit als Hauptfrucht gelten. Hierzu zählen alle Sommerungen und Kulturen zur Energie- und Futternutzung. Auch Ackergras, das im Herbst noch einen Schnitt liefert, kann bis zur Höhe des Stickstoffbedarfs gedüngt werden.

Bei der Anwendung von Kompost und Stallmist gilt die „Höchstmengenregelung“ für  $\text{NH}_4\text{-N}$  und Gesamt-N ebenfalls nicht. Was gilt ist, dass die Düngung nach dem Bedarf der Pflanzen und des Bodens auszurichten ist. (LN)

### Jetzt als LZ Sonderdruck

## Einsatz von Kompost lohnt sich

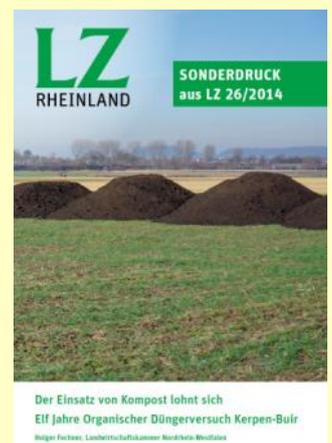
**Der Rheinische Landwirtschaftsverlag hat einen Sonderdruck über die Vorteile der Kompostverwertung und über Dauerversuche zur organischen Düngung herausgegeben.**

Die H&K-aktuell stellte die Inhalte des Beitrages aus der LZ-Rheinland „Der Einsatz von Kompost lohnt sich“ (Nr. 26/2014) in Ihrer Ausgabe 8/9-2014 bereits ausführlich dar. Holger Fechner (Landwirtschaftskammer NRW, Referat Pflanzenbau) stellte in diesem Artikel die positiven Wirkungen des Kompostes heraus und führte Beispiele zur Bilanzierung von Humus und Nährstoffen in der Fruchtfolge an.

In einem weiteren Beitrag wertet Herr Fechner Dauerversuche der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen zur organischen Düngung aus, die seit 2003 auf der Versuchsstation Kerpen-Buir bei Köln durchgeführt werden. Bei den Düngewarianten werden Kompost-, Champost-, und Hühnertrockenkotgaben mit reinen Mineraldüngewarianten verglichen. Die Langzeitversuche belegen, dass die Erträge bei den organischen Düngewarianten deutlich höher ausfallen als bei ausschließlicher Mineraldüngung.

Auf Initiative des VHE - Verband der Humus und Erdenwirtschaft e.V. wurden die beiden Artikel zu einem 12-seitigen Sonderdruck zusammengefasst. Der Sonderdruck ist in gedruckter Form zum Preis von 0,60 €/Exemplar zzgl. Versand und MwSt. beim VHE erhältlich oder kann als [PDF-Datei](#) kostenfrei von der VHE-Homepage heruntergeladen werden.

[Bestellformular](#). Kontakt: VHE, Kirberichshofer Weg 6, 52066 Aachen, Telefon 0241/9977119; Telefax



## Recht

# Vorgaben für Hilfsmittel in der Bioabfallverordnung

Bei der Behandlung von Bioabfällen ist in bestimmten Fällen der Einsatz von Hilfsmitteln erforderlich. Sie dienen z.B. der Fällung, Konditionierung oder Beeinflussung von Prozessbedingungen während der Kompostierung bzw. Vergärung. Für den Einsatz dieser Hilfsmittel sind neben der Wirksamkeit auch die nachfolgend beschriebenen Vorgaben des Düngerechts und des Abfallrechts zu beachten.

### Was sind Hilfsmittel?

Unter Hilfsmitteln versteht man Zusatzstoffe, die neben den zu behandelnden Bioabfällen in Kompostierungs- und Biogasanlagen eingesetzt werden. Sie werden nur in geringen Mengen verwendet und dienen verschiedenen Zweckbestimmungen. Zu den üblichen Hilfsmitteln zählen beispielsweise Kalke zur Steuerung des pH-Wertes in Kompostmieten, Spurenelemente zur Nährstoffversorgung der Mikroorganismen im Fermenter oder Fällungsmittel zur Nährstoffbindung (z.B. von Schwefel oder Phosphat).

Weiterhin werden in Biogasanlagen Flockungshilfsmittel zur Unterstützung der Fest-Flüssig-Trennung von Gärprodukten eingesetzt. Solche Hilfsmittel sind oft fester Bestandteil des Behandlungsprozesses und auf die vorhandene Anlagentechnik abgestimmt. Sie dienen der Sicherstellung eines effizienten Betriebs, reduzieren Umweltauswirkungen und helfen bei der zielgerichteten Herstellung der Düngemittel.

Bei der zielgerichteten Herstellung der Düngemittel.

Beim Einsatz von Hilfsmitteln muss neben der Wirksamkeit auch auf deren rechtliche Zulässigkeit geachtet werden. Die Bestimmungen sind für übliche Kompostierungs- und Biogasanlagen in der Bioabfallverordnung (BioAbfV) und in der Düngemittelverordnung (DüMV) enthalten.

### Anforderungen des Düngerechts

Alle für die Produktion von Komposten und Gärprodukten zulässigen Ausgangsstoffe sind in der Düngemittelverordnung in einer abgeschlossenen Positivliste enthalten (i.d.R. in Anlage 2 Tabellen 7 und 8). Diese Liste umfasst neben den organischen Ausgangsstoffen auch die in Kompostierungs- und Vergä-

rungsanlagen einsetzbaren Hilfsmittel. Für diese sogenannten Aufbereitungshilfsmittel ist in Anlage 2 Tabelle 8.1 ein eigener Abschnitt mit mehreren Einträgen angeführt.

Spezielle Nickelverbindungen, die zur Spurennährstoffversorgung in Fermentern eingesetzt werden, können der Tabellenzeile 8.1.6 zugeordnet werden. Eisen-, Aluminium- und Magnesiumsalze bzw. Eisenoxide, -hydroxide und -oxyhydroxide zum Zwecke der Fällung von Phosphat und Schwefel sind in der Tabellenzeile 8.1.4 angeführt und damit ebenfalls grundsätzlich zulässig.

In Tabellenzeile 8.1.3 sind die zur Entwässerung eingesetzten synthetischen Polymere genannt. Allerdings ist ihr uneingeschränkter Einsatz nur



bis Ende 2016 möglich. Ab 2017 dürfen synthetische Polymere nur noch verwendet werden, wenn sie (und ihre Bestandteile!) sich im Boden innerhalb von zwei Jahren zu mindestens 20 % abbauen. Zulässig bleibt die Verwendung ab 2017 lediglich für die Anwendung in geschlossenen Systemen mit anschließender Entsorgung (dies wäre etwa bei Komposteinsatz in bodenunabhängigen Systemen wie z.B. Gewächshäusern der Fall).

### Schadstoffgrenzwerte für Hilfsmittel

Hilfsstoffe müssen, wie alle anderen Ausgangsstoffe auch, die konzentrationsbezogenen Schadstoffgrenzwerte der Anlage 2 Tabelle 1.4 DüMV einhalten. Die geltenden Grenzwertvorgaben sind in Tabelle 1 dargestellt. Ausnahmen bestehen für Nickel und Arsen im Fall von Eisenverbindungen zur Phosphat- und Schwefelfällung (Tabelle 8.1.4 Spalte 3) und bei Nickelsulfathexahydrat als Spurennährstoffzugabe (Tabelle 8.1.6 Spalte 3). Hilfsstoffe, die den Grenzwertvorgaben nicht entsprechen, dürfen nicht eingesetzt werden.

### Anforderungen der Bioabfallverordnung (BioAbfV)

Hilfsmittel sind in der Regel Produkte und keine Abfälle. Sie unterliegen daher auch nicht den ab-

Tabelle 1: Schadstoffgrenzwerte für Hilfsmittel

Element	Grenzwert
Arsen (AS)*	40 mg/kg TM
Blei (Pb)	150 mg/kg TM
Cadmium (Cd)	1,5 mg/kg TM
Chrom IV (Cr <sup>IV</sup> )	2 mg/kg TM
Nickel (Ni)*	80 mg/kg TM
Quecksilber (Hg)	1,0 mg/kg TM
Thallium (Tl)	1,0 mg/kg TM
Perfluorierte Tenside (PFT)	0,1 mg/kg TM
I-TE Dioxine und dl-PCB	30 ng WHO-TEQ

Für Hilfsstoffe relevante Schadstoffgrenzwerte nach Anhang 2 Tabelle 1.4 DüMV  
\* Ausnahme für bestimmte Hilfsstoffe vorhanden

(Fortsetzung auf Seite 10)

(Fortsetzung von Seite 10)

fallrechtlichen Bestimmungen (z.B. der Bioabfallverordnung). Werden sie jedoch bei der Herstellung von Komposten oder Gärprodukten zusammen mit Bioabfällen verwendet, müssen sie den Vorgaben der BioAbfV entsprechen. Die Anforderungen sind in Anhang I Nr. 2 BioAbfV enthalten. Danach sind alle Hilfsmittel zulässig, die den Vorgaben der Tabelle 8.1 DüMV entsprechen. Die abfallrechtlichen Anforderungen sind also deckungsgleich mit den Anforderungen des Düngerechts.

#### Flockungshilfsmittel in Biogasanlagen

In vielen Biogasanlagen, die ihre Fermentationsrückstände einer Fest-Flüssig-Trennung unterziehen, werden bei der Separation synthetische Polymere als Hilfsmittel eingesetzt. Problematisch wird hier der ab 2017 geforderte Nachweis über die Mindestabbauraten nach Tabelle 8.1.3 Spalte 2 DüMV. Bisher sind der Bundesgütegemeinschaft Kompost noch keine diesbezüglichen Untersuchungsergebnisse der Hersteller von synthetischen Polymeren bekannt. Ob die derzeit am

Markt befindlichen synthetischen Polymere ab 2017 noch eingesetzt werden dürfen ist unklar. Die ersten Versuche mit alternativen Produkten (z.B. auf Stärkebasis) zeigen, dass diese Hilfsstoffe noch nicht marktreif sind.

#### Hilfsmittel sind kennzeichnungspflichtig

Werden Hilfsmittel bei der Kompost- oder Gärproduktherstellung verwendet, müssen sie in der düngerechtlichen Kennzeichnung der fertigen Düngemittel angegeben werden. Bis zu einem Gehalt von 0,5 % TM ist nach Anlage 2 Tabelle 10.2.3 DüMV die Bezeichnung des Hilfsmittels („unter Verwendung von...“) anzugeben. Bei höheren Gehalten ist die Angabe der Zweckbestimmung zu ergänzen (z.B. „...zur Phosphatfällung“).

Bei Produktionsanlagen mit RAL-Gütesicherung werden die erforderlichen Angaben bei den Probenahmen zur Regeluntersuchung erfasst und automatisch im Prüfzeugnis des betreffenden Düngemittels eingedruckt. (KI)

## VHE

# Jahreskalender 2015 „Kosmos Kompost“

Der Verband der Humus- und Erdenwirtschaft (VHE) präsentiert auch für das Jahr 2015 einen Kalender mit interessanten Einblicken in die Welt des Kompostes. Einzel-exemplare werden ab Dezember 2014 zum Preis von 12,00 € inklusive MwSt. und zzgl. Versandkosten in DIN-A2 Format erhältlich sein.

Pilze, Fallobst, Blüten oder Insekten tragen alle zur bunten Vielfalt der Welt des Kompostes bei. Hochwertige Photographien des Biologen Dr. Gerhard Laukötter zeigen einen Ausschnitt der unterschiedlichen Facetten, die mit ergänzenden Erläuterungen versehen werden. Der „Kosmos Kompost“ wird auch für das Jahr 2015 ein ansprechender Begleiter durch die Jahreszeiten sein, dessen Illustrationen in Bezug zum Humus stehen. Eine Vorschau finden sie [hier](#).

Der Kalender wird im DIN A2 Format mit einer Drahtspiralbindung gefertigt und kostet als Einzel-exemplar 12,00 € inkl. MwSt. und zzgl. Versand. Bei einer Bestellung ab 10 Exemplaren reduziert sich der Preis auf 8,30 €/Stück zzgl. MwSt. und



Versand. Für Großbestellung ist der gegen Aufpreis der Eindruck der eigenen Firmendaten möglich.

Der Kalender eignet sich z.B. auch hervorragend als Weihnachtspäsent für Geschäftskunden. Mittels [Bestellformular](#) kann der Kalender direkt beim VHE, Kirberichshofer Weg 6, 52066 Aachen, Telefon 0241/9977119, Fax: 0241/9977583, E-Mail: [kontakt@vhe.de](mailto:kontakt@vhe.de) bezogen werden. (SN)



## Humustag 2014 der BGK in Köln

In diesem Jahr veranstaltet die **Bundesgütegemeinschaft Kompost (BGK)** ihren traditionellen ‚Humustag‘ am **20. November in Köln in der FRÜH Lounge am Dom**.

Neben den Mitgliedern der Gütegemeinschaften sind auch alle interessierten Personen aus fachspezifischen Einrichtungen, Berater, Behörden, Firmen und Kommunen eingeladen und willkommen. Interessierte, die nicht Mitglied der BGK oder der angeschlossenen Gütegemeinschaften

sind, können sich mit dem [Anmeldeformular](#) anmelden. Mitglieder der BGK oder einer der angeschlossenen Gütegemeinschaften erhalten die Anmeldeunterlagen für den Humustag mit der Einladung zur Mitgliederversammlung. (WE)



### Veranstaltungshinweise für Mitglieder

Die Anmeldeunterlagen zum Humustag sind zusammen mit der Einladung zu den geschlossenen Veranstaltungen (Geselliger Abend im Brauhaus FRÜH am 20.11.14. und der Mitgliederversammlung am 21.11.2014 im Novotel Köln City) sowie den Begleitangeboten vor und im Anschluss an den Humustag bereits an die Mitglieder der BGK und die angeschlossenen Gütegemeinschaften versandt worden. Alle weiteren Veranstaltungshinweise siehe [Programmfolder](#).

Unter dem Stichwort „Kompost“ steht bis zum 09.10.2014 ein Zimmerkontingent bereit. Das Einzelzimmer inkl. Frühstücksbuffet kostet 116,- € und das Doppelzimmer 133,- €. Die Zimmer können ab unter der Telefonnummer 0221-80147-153 oder der E-Mail-Adresse [h3127-re@accor.com](mailto:h3127-re@accor.com) reserviert werden. (WE)

### Programm

13.30 Uhr	Begrüßung und Einleitung <i>Aloys Oechtering, Vorsitzender BGK</i>
13.45 Uhr	Flächendeckende Bioabfallsammlung und hochwertige Verwertung - Ergebnisse des UFOPLAN-Projektes zur Getrenntsammlungspflicht 2015. <i>Rüdiger Oetchen-Dehne, Umwelt- und Energie-Consult GmbH (u.e.c.), Berlin</i>
14.15 Uhr	Die neue Düngeverordnung unter besonderer Berücksichtigung organischer Düngemittel. <i>Hubert Honecker, Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL), Bonn</i>
14.45 Uhr	Diskussion der Vorträge
<b>Kaffeepause</b>	
16.00 Uhr	Möglichkeiten und Grenzen der Inanspruchnahme des neuen EEG bei der Vergärung von Bioabfällen. <i>Dr. Helmut Loibl, Rechtsanwalt und Fachanwalt für Verwaltungsrecht, Paluka Sobola Loibl &amp; Partner Rechtsanwälte, Regensburg</i>
16.30 Uhr	Müllkippe Meer - Fakten, Folgen, Lösungen. <i>Niels Möllmann (angefragt), Naturschutzbund Deutschland e.V. (NABU), Berlin</i>
17.00 Uhr	Diskussion der Vorträge

**Ende der Veranstaltung ca. 17.30 Uhr**



**01. Oktober 2014, Kassel**

**Umgang mit Beschwerden und  
„schwierigen“ Kunden**

Weitere Infos: [www.Humus-erden-kontor.de](http://www.Humus-erden-kontor.de)

**01. - 2. Oktober 2014, Berlin**

**75. Symposium des ANS e.V.**

Abfall-Biomasse und Energiewende

Weitere Infos: [www.ans-ev.de](http://www.ans-ev.de)

**06. - 07. Oktober 2014, Witzenhausen**

**Erfolgreiche Praxiskonzepte zur Öffentlich-  
keitsarbeit für die Getrenntsammlung von  
Bioabfällen**

Weitere Infos: [www.Humus-erden-kontor.de](http://www.Humus-erden-kontor.de)

**15. Oktober sowie 03. Dezember 2014,  
Witzenhausen und Gemünden am Main  
Grundlagen der Kompostierung**

Steuerung und Optimierung des Kompostierungs-  
prozesses

Weitere Infos: [www.Humus-erden-kontor.de](http://www.Humus-erden-kontor.de)

**15. Oktober 2014, Stuttgart**

**Bioabfallforum 2014**

„Zukunft der Bioabfallverwertung“

Weitere Infos: [www.uni-stuttgart.de](http://www.uni-stuttgart.de)

**23. Oktober 2014, Bad Zwischenahn**

**Deutscher Torf- und Humustag**

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

**23. Oktober 2014, Hannover**

**Fachtagung ASA e.V.**

"Das neue EEG - Chancen und Risiken"

Weitere Infos: [www.asa-ev.de](http://www.asa-ev.de)

**28. - 29. Oktober 2014, Magdeburg**

**Klärschlamm und Bioabfall**

DWA-Veranstaltung beleuchtet Entsorgungskon-  
zepte. Weitere Infos: [www.dwa.de](http://www.dwa.de)

**03. und 05. November 2014, Witzenhausen**

**Die ‚Top Ten‘ der Kundenreklamation zum  
Thema Kompost**

Vermittlung von Kenntnissen für eine kompetente  
Reklamationsbearbeitung

Weitere Infos: [www.Humus-erden-kontor.de](http://www.Humus-erden-kontor.de)

**04. - 05. November 2014, Bad Hersfeld**

**8. Bad Hersfelder Biomasseforum 2014**

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

**20. - 21. November 2014, Köln**

**Humustag und MV 2014 der BGK e.V.**

Weitere Infos auf Seite 12 dieses Informations-  
dienstes.

## Veranstaltungen

### IMPRESSUM

#### Herausgeber

Bundesgütegemeinschaft  
Kompost e.V.

#### Redaktion

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

#### Mitarbeit in dieser Ausgabe

Doris Gladzinski (GL), Dr. Andreas Kirsch (Ki),  
Dipl.-Ing. Agr. Karin Luyten-Naujoks (LN), Dipl.-  
Ing. Agr. Maria Thelen-Jüngling (TJ), Dr. Christine  
Waida (WA), Dipl. Geogr. Susanne Weyers  
(WE),

#### Fotos

© Andrei - Fotolia.com

© eyetronic - Fotolia.com

© Ropix - Fotolia.com^

© Stefan Körber - Fotolia.com

© Juice Images - Fotolia.com

Dr. Andreas Kirsch, Bergheim

Gesellschaft für Biokompost mbH, Liebenburg

Reterra Service GmbH, Erfstadt

Susanne Weyers, Niederkassel

#### 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

9. Jahrgang, Ausgabe 10-2014

02. Oktober 2014

