

Ein Informationsdienst der
BGK – Bundesgütegemeinschaft
Kompost e. V.



Vergärung quo vadis?

KOM

Die europäische Kommission stellt die sogenannte ‚Heizwertklausel‘ des deutschen Kreislaufwirtschaftsgesetzes in Frage. Vorrang habe das Recycling, d.h. die stoffliche Verwertung von Abfällen.

Seite 4

ECN

Die neue Ausgabe der ECN NEWS ist erschienen. Der Informationsdienst des ‚European Compost Network‘ berichtet über die Bioabfallwirtschaft in Europa und den Mitgliedstaaten. Mehr auf

Seite 5

LWK NRW

Kompost lohnt sich, meint Holger Fechner von der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen. Ein Plädoyer für die Humuswirtschaft.

Seite 6

Reform des EEG

Die Reform des ‚Erneuerbare-Energien-Gesetz EEG 2014‘ ist in Deutschland seit dem 1. August geltendes Recht. Im Bereich der Biomasse hat dies zu erheblichen Veränderungen geführt. Während die Förderung der Vergärung von Rest- und Abfallstoffen weitgehend unangetastet geblieben ist, sind bei den nachwachsenden Rohstoffen deutliche Einschnitte zu verzeichnen.

Das Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien [EEG 2014](#) ist in der Ausgabe des Bundesgesetzblattes vom 24.07.2014 (BGBl. I 2014 S. 1066) verkündet worden. Das novellierte EEG 2014 ist damit erwartungsgemäß zum 01.08.2014 in Kraft getreten.

Bioabfall-Vergärungsanlagen

Als einer der wenigen Bereiche des ‚alten‘ EEG 2012 wurden die Bestimmungen des dortigen § 27 a zur Vergütung von Strom aus der Vergärung bestimmter Bioabfälle komplett in das neue EEG 2014 übernommen und finden sich jetzt im § 45 EEG.

Voraussetzung für die Vergütung ist vor allem, dass

- mindestens 90 Masseprozent der Inputstoffe eines Kalenderjahres getrennt erfasste Bioabfälle der Abfallschlüsselnummern 20 02 01 (Garten- und Parkabfälle), 20 03 01 (Biotonne) und 20 03 02 (Marktabfälle) sind
- die Einrichtungen zur anaeroben Vergärung der Bioabfälle unmittelbar mit einer Einrichtung zur Nachrotte der festen Gärrückstände verbunden sind
- die nachgerotteten Gärrückstände stofflich verwertet werden.

Die Direktvermarktung des Stroms wird mit einer kurzen gestaffelten Übergangsfrist für Neuanlagen größer 100 kW_e Leistung (§ 37 EEG) zum Regelfall.

Vergütungssätze: Die Vergütungssätze (Nettoangaben) wurden gegenüber dem EEG 2012 nicht geändert. Sie betragen wegen der bisherigen Degression (und der Einpreisung der bisherigen Managementprämie) für das 3. Quartal 2014

- bei einer Bemessungsleistung von bis zu 500 kW (d.h. die ersten in einem Kalenderjahr eingespeisten 4,38 Mio. kWh_e) 15,26 Cent/kWh und für

(Fortsetzung auf Seite 2)

(Fortsetzung von Seite 1)

- darüber hinaus produzierten Strom 13,38 Cent/kWh.

Im aus derzeitiger Sicht unwahrscheinlichen Fall, dass im Biomassebereich kalenderjährlich mehr als 100 MW_{el} Kapazität zugebaut würden, steigt die Vergütungsdegression deutlich. Dieses Risiko erscheint jedoch vergleichsweise gering, ist aber für Investoren kaum planbar.

Strom aus der Vergärung anderer als der o.g. Bioabfälle (AS 20 02 01, 20 03 01 und 20 03 02), wie z.B. Altbrot, Backabfälle, Biertreber, Schlempen, Trester, Magen- und Panseninhalte, Speisereste, Blut etc. oder aus solchen Anlagen, die nicht unmittelbar mit einer Nachrotte fester Gärreste verbunden sind, oder diese nicht stofflich nutzen, werden gemäß der Grundvergütung nach § 44 EEG vergütet. Die Vergütungssätze betragen bis zu einer Bemessungsleistung von 150 kW 13,66 Cent/kWh, bis 500 kW 11,78 Cent/kWh, bis 5.000 kW 10,55 Cent/kWh und bis 20.000 kW 5,85 Cent/kWh. Diese (und andere) Stoffe können im Sinne des EEG bis zu 10 Masseprozent in Vergärungsanlagen eingesetzt werden, ohne dass der Vergütungssatz für den Gesamtinput kommunaler Bioabfälle (§ 45 EEG) angepasst werden muss.

Die Obergrenze von 20 MW_{el} Bemessungsleistung dürfte in der Praxis keine Bedeutung haben (das wäre eine Anlage mit etwa 600.000 t/a Input).

Die Vergütung ergibt sich im Rahmen der Direktvermarktung zukünftig aus dem erzielten Preis für den eingespeisten Strom und einer Marktprämie. Die Marktprämie errechnet sich nach Anlage I EEG aus der Differenz des Vergütungssatzes und des durchschnittlichen Strompreises für den Kalendermonat (Stundenkontrakte für die Preiszone Deutschland/Österreich an der Strombörse EPEX Spot SE in Paris).

Biogasanlagen können, anders als die meisten anderen regenerativen Stromerzeuger, vergleichsweise einfach bedarfsgerecht im Tagesverlauf Strom erzeugen. Allerdings sind dafür zusätzliche BHKW - oder ein größeres Aggregat - und ggf. zusätzliche Gas- und Wärmespeicher sowie eine angepasste Gasstrecke (Trocknung etc.) erforderlich.

Dem folgend regelt § 47 EEG, dass Strom aus Biogas nur noch für die Hälfte der mit der installierten Leistung theoretisch erzeugbaren Strommenge die o.g. Vergütungssätze erhält, d.h. eine Anlage mit einer installierten Leistung von 1.200 kW_{el} erhält die genannten Fördersätze nur für 1.200 kW * 8.760 h : 2 (= 5,256 Mio. kWh).

Dies dürfte in der Praxis dazu führen, dass neue Anlagen mit einem bzw. mehreren BHKW, das (bzw. die in Summe) über die doppelte elektrische Leistung der erwarteten Bemessungsleistung



verfügen, errichtet werden. Damit wird die Forderung nach flexibler Stromeinspeisung aus Biogas durch den Gesetzgeber untermauert.

Diese mit Investitionen (größeres bzw. mehrere BHKW, ggf. größere Gas- und Wärmespeicher) und Betriebskosten (Wartung der/des BHKW etc.) verbundene Forderung des Gesetzgebers wird finanziell durch die Bestimmungen des § 53 EEG für Anlagen größer 100 kW_{el} Leistung unterstützt. Demnach erhalten die Anlagen im Förderzeitraum (20 Jahre) jährlich einen Flexibilitätszuschlag von 40 €/kW installierter elektrischer Leistung.

Boni: Der im EEG 2012 noch enthaltene Bonus für Strom aus in das Erdgasnetz eingespeistem und aufbereitetem Biogas entfällt ersatzlos. Weitere Boni bestanden für Strom aus der Vergärung von Bioabfällen im EEG 2012 nicht.

Absenkung der Vergütung: Grundsätzlich bleibt die bekannte Regelung bestehen, wonach die Vergütungshöhe je nach Datum der ersten Stromeinspeisung für die nächsten 20 Jahre (zzgl. dem Jahr der Inbetriebnahme) festgelegt wird (§ 22 EEG). Allerdings

- wird klar definiert, dass nur die Einspeisung regenerativ gewonnenen Stroms für das Stichdatum bedeutsam ist
- sinkt die Vergütung für Strom aus Biomasse (§ 28) nicht mehr wie bisher um 2 % pro Kalenderjahr, sondern ab 2016 um 0,5 % pro Quartal
- wird, sofern der Brutto-Zubau an Biomasseanlagen in Deutschland 100 MW_{el}/Jahr überschreitet, die quartalsweise Degression auf 1,27 % erhöht (§ 28 EEG).

Allgemeine weitere Bedingungen, die sich § 9 EEG ergeben:

- Neu errichtete Gärrestlager müssen technisch gasdicht abgedeckt sein (§ 9 (5) Nr. 1 EEG)
- Die Forderung, eine hydraulische Verweilzeit im gesamten gasdichten System von mindestens 150 Tagen zu garantieren, gilt nicht für Bioabfallvergärungsanlagen nach § 45 EEG
- Alle Biogasanlagen müssen mit einer zusätzlichen Gasverbrauchseinrichtung (i.d.R. eine Fackel) zur Vermeidung einer Freisetzung von Biogas ausgerüstet sein (§ 9 (5) Nr. 3 EEG).

(Fortsetzung auf Seite 3)

(Fortsetzung von Seite 2)

Das Witzhausen-Institut hat zum Vergleich des EEG 2014 mit dem EEG 2012 eine **Beispielrechnung** vorgenommen. Anhand einer typischen Biogasanlage zur Vergärung von Bio- und Grüngut (20.000 Mg/a) mit flexibler Stromspeisung wird gezeigt, dass im Ergebnis mit dem EEG 2014 geringere Erlöse erzielt werden (als mit dem EEG 2012), wenn die Vermarktung des flexiblen Stroms nicht marktorientiert erfolgt. Gelingt es, im Jahresdurchschnitt 1 Cent/kWh über dem Durchschnittspreis zu vermarkten, ist gegenüber dem EEG 2012 ein Mehrerlös zu erzielen.



NawaRo-Vergärungsanlagen

Der Fachverband Biogas hat die Änderungen im neuen EEG 2014 in einer gut gegliederten **Übersicht** zusammengefasst. Hieraus sind auch die wesentlichen Neuerungen für NawaRo-Vergärungsanlagen leicht ersichtlich.

Für Neuanlagen gelten u.a. nunmehr folgende Regelungen:

Die Einsatzstoffvergütungsklassen des EEG 2012 für Anbaubiomasse und Gülle wurden ersatzlos gestrichen. Es wird nur noch die Grundvergütung gezahlt (§ 44 EEG). Diese ist aber weder für einen wirtschaftlichen Einsatz von Anbaubiomasse noch von landwirtschaftlichen Nebenprodukten ausreichend. Auf Basis dieser Vergütung ist deshalb mit einem weitgehenden Ausbaustopp zu rechnen.

Gülleanlagen bis zu einer installierten Leistung von 75 kW (Kleinanlagen) erhalten weiterhin eine über die Grundvergütung hinausgehende Vergütung (§ 46 EEG). Die Regelung für Güllekleinanlagen aus dem EEG 2012 wird damit fortgeführt. In den technischen Vorgaben für Güllekleinanlagen wird weiterhin bestimmt, dass die hydraulische Verweilzeit im gasdichten System mindestens 150 Tage beträgt und neu errichtete Lagerbehälter gasdicht auszuführen sind (§ 9 Abs. 5 EEG). Ausgenommen von dieser Anforderung sind Anlagen, die 100 % Gülle einsetzen oder Bioabfallvergärungsanlagen nach § 45 EEG sind. Die Definition der Gülle umfasst nun auch Festmist § 5 Nr. 19 EEG.

Wie bei den Abfallvergärungsanlagen wird ab einer installierten Leistung von 100 kW nur die Strommenge, die der Hälfte der installierten Leis-

tung entspricht, vergütet. Dies entspricht einer Pflicht zur Flexibilisierung der betreffenden Anlagen (§ 47 Abs. 1 EEG).

Blockheizkraftwerke (BHKW) können gemäß EEG 2014 nicht länger einen Gasaufbereitungsbonus für den Einsatz von Biomethan beanspruchen. Der Gasaufbereitungsbonus des EEG 2012 deckte den Zusatzaufwand für die Aufbereitung und Einspeisung von Biogas ins Erdgasnetz. Selbst bei einer adäquaten Einsatzstoffvergütung wäre ein Einsatz von Biomethan ohne den Bonus nunmehr aber nicht mehr wirtschaftlich.

Der für alle Bioenergieanlagen geltende 'Zubaudeckel' für Bioenergieanlagen in Höhe von 100 MW installierter Leistung pro Jahr (§ 28 Abs. 1 EEG) wird voraussichtlich keine entscheidende Rolle spielen, da angesichts der unter dem EEG 2014 geltenden Vergütungssätze dieser Deckel nicht einmal annähernd erreicht werden wird.

Für bestehende Anlagen und deren Bestandsschutz ist u.a. Folgendes anzumerken:

Der Luftreinhaltebonus des EEG 2009 wird bestehenden Biogasanlagen, die den Bonus bereits in Anspruch genommen haben, weiterhin uneingeschränkt ausgezahlt.

Landschaftspflegebonus: Ab 01.08.2014 gilt die Definition von Landschaftspflegematerial aus dem EEG 2012 auch für den Landschaftspflegebonus des EEG 2009. Anbaubiomasse wird damit nicht mehr als Landschaftspflegematerial im Rahmen des Landschaftspflegebonus berücksichtigt (§ 101 Abs. 2 Nr. 1 EEG). NawaRo-Anlagen im EEG 2009 konnten bislang Grünschnitt aus der privaten oder öffentlichen Garten- und Parkpflege oder aus Straßenbegleitgrün, Grünschnitt von Flughafengrünland und Abstandsflächen in Industrie- und Gewerbegebieten einsetzen und erhielten hierfür den NawaRo-Bonus. Ab dem 1. August 2014 geht das nicht mehr. Der weitere Einsatz derartigen Materials in NawaRo-Anlagen im EEG 2009 kann zum endgültigen Verlust des gesamten NawaRo-Bonus führen. Bei Anlagen, die den Landschaftspflegebonus über Anbaubiomasse im Rahmen von Agrarumweltmaßnahmen (z.B. Mais mit Untersaaten) geltend gemacht haben, führt die Änderung der Definition dazu, dass die Anforderungen des Landschaftspflegebonus nicht für das komplette Kalenderjahr 2014, d.h. ab dem 1. August 2014 nicht mehr erfüllt sind.

Im Bau befindliche Anlagen: Die Rahmenbedingungen des EEG 2012 sind für Neuanlagen nur dann anzuwenden, wenn bis zum 23.01.2014 eine Genehmigung für die Anlage vorlag und diese bis zum 31.12.2014 in Betrieb gegangen ist (§ 100 Abs. 3 EEG).

Der Fachverband Biogas hat im Übrigen 'Häufig gestellte Fragen' (**FAQ**) zum EEG 2014 herausgegeben, die auf viele Fragen eine schnelle Antwort liefern. (KE)

KrWG

Kommission kritisiert deutsches Kreislaufwirtschaftsgesetz

Die europäische Kommission bemängelt, dass der in der Abfallrahmenrichtlinie (AbfallRRL) festgeschriebene Vorrang der stofflichen Verwertung (Recycling) vor der sonstigen Verwertung (z.B. energetische Verwertung) im deutschen Kreislaufwirtschaftsgesetz nur ungenügend umgesetzt ist.

In Ihrem Mahnschreiben vom 20. Februar 2014 kritisiert die Kommission u.a., dass nach § 7 KrWG die Verwertung zwar allgemein Vorrang vor der Beseitigung habe, zwischen den verschiedenen Verwertungsmaßnahmen aber nicht unterschieden werde. Für die Verwertungsmaßnahmen gelte grundsätzlich die Hierarchie 'Wiederverwendung - Recycling - sonstige Verwertung'. Die Kritik trifft z.B. die sogenannte 'Heizwertklausel' (§ 8 Abs. 3 KrWG), nach der im Falle von Abfällen ab einem Heizwert von Hu 11.000 kJ/kg zwischen der stofflichen Nutzung (Recycling) der Abfälle oder deren Verbrennung (sonstige Verwertung) gewählt werden könne.

Die Kommission bemängelt, dass § 6 Abs. 2, sowie die §§ 7 und 8 KrWG nicht die Rangfolge der Hierarchie nach Art. 4 AbfallRRL widerspiegeln würden; § 8 KrWG gewähre dem Abfallerzeuger ein Wahlrecht zwischen verschiedenen gleichrangigen Verwertungsmethoden, obwohl die Abfallhierarchie nach Art. 4 AbfallRRL keine Gleichrangigkeit verschiedener Verwertungsarten und kein Wahlrecht des Abfallerzeugers kenne bzw. erlaube. De facto laufe die 5-stufige Hierarchie der AbfallRRL im KrWG auf eine dreistufige Abfallhierarchie hinaus.

Nach Art. 4 Abs. 2 AbfallRRL kann von der Hie-

rarchie unter bestimmten Voraussetzungen zwar abgewichen werden. Die deutschen Regelungen erfüllen nach Ansicht der Kommission diese Voraussetzungen aber nicht. Abweichungen von der Hierarchie sind nur ausnahmsweise und nur für bestimmte Abfallströme zulässig und müssen durch Lebenszyklusdenken gerechtfertigt sein. Diese Voraussetzungen erfülle insbesondere § 8 KrWG nicht. So ist § 8 Abs. 1 KrWG, wonach die Verwertungsmaßnahme Vorrang hat, die die Umwelt am besten schützt und der Abfallbesitzer zwischen gleichrangigen Verwertungsverfahren wählen kann, nach Auffassung der Kommission einzelfallbezogen und nicht auf bestimmte Abfallströme ausgerichtet. § 8 Abs. 1 KrWG stelle eine allgemeine Regel und keine Ausnahme dar. Eine Wahlmöglichkeit der Abfallbesitzer zwischen verschiedenen Verwertungsmaßnahmen sei von der Abfallrahmenrichtlinie nicht gedeckt.

Die Bundesgütegemeinschaft Kompost (BGK) begrüßt das Mahnschreiben der Kommission. Bereits in 2011 hatte die BGK im Rahmen des Notifizierungsverfahrens zum Kreislaufwirtschaftsgesetz darauf hingewiesen, dass die Prioritätenfolge der fünfstufigen Abfallhierarchie durch § 8 Abs. 1 KrWG praktisch aufgehoben und auf eine dreistufige Hierarchie verkürzt werde. Im Bereich der Bioabfallwirtschaft liegt die Relevanz des Sachverhaltes darin, dass die sogenannte 'heizwertreiche Fraktion' des Grünabfalls unter Berufung auf die 'Heizwertklausel' häufig thermisch und nicht stofflich verwertet wird, etwa als strukturstabile Bestandteile von Substratkompost zur Substitution von Torf in Blumenerden. (KE)

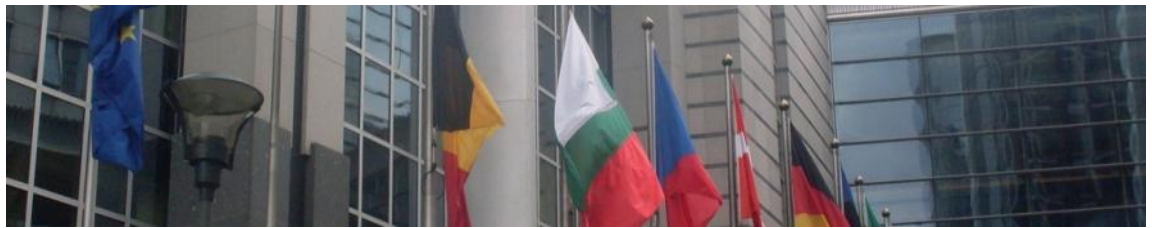
BioAbfV - Nachschlagewerk

Die Bundesgütegemeinschaft hat eine Dokumentation zu Bioabfallverordnung (BioAbfV) herausgegeben. Sie dient als 'Nachschlagewerk' für diejenigen, die sich 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 1 bis 4, die Hinweise zum Vollzug der novellierten BioAbfV (2012) vom 07.01.2014 einschließlich Anlage 1, 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)





Düngerecht

EU erhöht Druck auf Deutschland

Die Brüsseler EU-Kommission erhöht den Druck auf die Bundesregierung und leitet die zweite Stufe des Vertragsverletzungsverfahrens ein. Die Kommission fordert von Deutschland, entschiedener gegen die Nitratbelastung des Grundwassers und der Oberflächengewässer vorzugehen.

Nach Auffassung der EU-Kommission hat die Bundesregierung bislang nicht angemessen auf die Einleitung des Vertragsverletzungsverfahrens im letzten Herbst reagiert. Laut Kommission wurden die Vorgaben der deutschen Düngeverordnung dem Hauptinstrument zur Umsetzung der EU-Nitratrichtlinie, bislang klar verfehlt. Die jüngsten von Deutschland vorgelegten Zahlen zeigten, dass der vorgeschriebene Grenzwert von 50 mg Nitrat pro Liter Wasser zwischen 2008 und 2011 an mehr als der Hälfte aller Messstellen überschritten worden sei. Gegenüber dem Zeitraum 2004

bis 2007 habe es damit keine Veränderungen gegeben. Welche Änderungen der deutschen Düngeverordnung erforderlich sind, darüber wird in Fachkreisen seit über einem Jahr ausdauernd debattiert.

Auch die Bundesgütegemeinschaft Kompost hat sich mit verschiedenen Beiträgen in die Debatte eingebracht ([H&K 1/2-2013](#), [H&K 7-2013](#), [H&K 12-2013](#); [H&K 5-2014](#) Seite 4-6) und dabei v.a. die Bewertung organischer Dünger verfolgt.

Allein, die Ressortabstimmung zwischen BMUB und BMEL über einen Referentenentwurf zur Novelle der Düngeverordnung steht dem Vernehmen nach unmittelbar an. Sie ist bislang aber noch nicht erfolgt. Mit der Verabschiedung der Novelle in diesem Jahr ist damit kaum noch zu rechnen. (KE)

ECN News 2-2014

Das 'European Compost Network' (ECN) hat seine ECN NEWS 2-2014 herausgegeben.

Die ECN NEWS werden ausschließlich via Internet veröffentlicht. Der Informationsdienst enthält Meldungen und Informationen zur Bioabfallwirtschaft in ganz Europa. Berichtet wird über politische Vorhaben und Projekte sowohl auf Ebene der EU als auch auf Ebene der Mitgliedstaaten, über Veranstaltungen sowie über Aktivitäten des ECN selbst.

In der aktuellen [Ausgabe 2-2014](#) werden u.a. folgende Themen aufgegriffen:

- Mitteilung der Kommission über Ziele der europäischen Kreislaufwirtschaft. Im Bereich der Bioabfälle soll deren Getrennte Sammlung und stoffliche Verwertung in allen Mitgliedstaaten bis 2025 umgesetzt werden
- Bericht über die 9. internationale Wissenschaftskonferenz von ECN 'ORBIT' vom 26. bis 28. Juni in Gödöllö (Ungarn)
- Bericht über die Auditierung der Bundesgütegemeinschaft Kompost (BGK) im Rahmen des



europäischen Zertifizierungssystemen (ECN-QAS) für Komposte und Gärprodukte (siehe hierzu auch [H&K 6-2014](#))

- Bericht zum Fertiplus-Workshop über die Entwicklung und Zukunft von Biokohlen u.a. im Zusammenhang mit der Kompostierung an der Universität von Leeds (Großbritannien)
- Aufruf der Kommission zur Einreichung von Vorschlägen/Projekten im Rahmen des 'LIFE multiannual work programme 2014 - 2020'
- Bericht über die internationale Konferenz zu einer nachhaltigen Abfallwirtschaft 'Athens 2014', die von der Universität Athen in Zusammenarbeit mit dem regionalen Verband der Gebietskörperschaften und ECN vom 12. bis 14. Juni stattfand
- Bericht über die Entwicklung der Bioabfallwirtschaft in Bulgarien.

Kontakt und weitere Information: European Compost Network (ECN), Email info@compostnetwork.info, Website www.compostnetwork.info. (SI/KE)



Humuswirtschaft

Der Einsatz von Kompost lohnt sich

Für die Bodenfruchtbarkeit ist es unverzichtbar, einen ausreichend hohen Gehalt an organischer Substanz als Grundlage zu haben. Dabei liegt es in der Verantwortung des Flächenbewirtschafters, den Boden durch eine gezielte Humuswirtschaft in einem guten Zustand zu erhalten. Die Vorteile und positiven Effekte des Einsatzes von Kompost hat Holger Fechner von der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen zusammengefasst.

Natürlich besitzt der Landwirt auch ohne Zufuhr von externen organischen Nährstoffträgern zahlreiche Möglichkeiten, um den Humusgehalt der von ihm bewirtschafteten Flächen auf einem ausreichend hohen Niveau zu halten. Den größten Einfluss haben dabei die Gestaltung der Fruchtfolge sowie die Art und Verfügbarkeit betriebseigener Wirtschaftsdünger.

Gerade Ackerbau- und Marktfruchtbetriebe ohne eigene Wirtschaftsdünger können aber ein Problem bei der Humuswirtschaft bekommen. Hinzu kommt, dass in den letzten Jahren in vielen Regionen das Stroh nicht mehr als Ernterückstand auf den Flächen verbleibt, sondern als Einstreu z.B. an Pferdehalter oder als Kultursubstrat für die Champignonanzucht exportiert wird. Im Fall von Fruchtfolgen mit hohen Anteilen an Hackfrüchten wie Zuckerrüben oder Silomais ist die Humuszehrung im Boden besonders hoch. Damit es mittel- und langfristig zu keiner Verarmung an Humus im Boden kommt, muss hier die Humuswirtschaft besonders im Auge behalten werden.

Kompost für das Bodenleben und die Pflanzenernährung

Humus ist die Nahrungsquelle für viele Bodenorganismen. Durch den Umsatz der organischen Substanz werden wiederum Nährstoffe für die Pflanzen bereitgestellt. Deshalb besteht eine enge Beziehung zwischen dem Humusgehalt im Boden und der Masse an Bodenlebewesen.

Wie fast alle organischen Düngemittel ist Kompost ein Vollwertdünger, in dem i.d.R. alle Pflanzennährstoffe enthalten sind. Stickstoff steht im Jahr der Anwendung für die Pflanzenernährung nur in geringen Mengen zur Verfügung. Direkt

pflanzenverfügbar ist nur der in gelöster Form vorliegende Stickstoff (NO_3^- und $\text{NH}_4\text{-N}$). Darüber hinaus werden im Anwendungsjahr noch ca. 2 % des Gesamtstickstoffgehaltes bereitgestellt. In den Folgejahren werden für die Pflanzenernährung schließlich noch etwa 1-5 % des Gesamt-N wirksam. Der überwiegende Anteil (> 90 %) des im Kompost enthaltenen Stickstoffs ist organisch gebunden und dient in erster Linie der Humusproduktion.

Beim Phosphat wird im Anwendungsjahr etwa die Hälfte des Gesamtgehaltes für die Pflanzenernährung wirksam. Mittelfristig kann der Gesamtgehalt auf den Düngebedarf angerechnet werden. Beim Kalium ist dies bereits im Anwendungsjahr der Fall. Auch die basisch wirksamen Stoffe (z.B. Kalk) können zu 100 % angerechnet werden.



Weiterhin kommt es beim Einsatz von Kompost zu phytosanitären Effekten, bei dem zahlreiche bodenbürtige Krankheitserreger deutlich unterdrückt werden.

Eine Bereitstellung von frischem Humus lockt v.a. Regenwürmer an. Unterschiedlichste Bodenschichten werden daraufhin von ihnen als Lebensraum besiedelt. Die verschiedenen Arten sorgen mit ihrer Aktivität dafür, dass die Humuspartikel und Nährstoffe im gesamten Wurzelhorizont verteilt werden. Mindestens genauso wichtig sind die Sekundäreffekte: Durch die Regenwurmgänge entstehen Makroporenräume, in welche dann die Pflanzenwurzeln hineinwachsen, das Regenwasser schnell infiltrieren und Sauerstoff auch in tiefe Bodenschichten gelangen kann.

(Fortsetzung auf Seite 7)

(Fortsetzung von Seite 6)

Funktionen des Bodens verbessern

Der Einsatz von Kompost erhält und fördert die Bodenstruktur, indem sich die enthaltenen Huminstoffe mit mineralischen Bodenteilchen verkleben. Auf diesem Wege entstehen Poren, welche v.a. für den Wasser- und Lufthaushalt des Bodens förderlich sind. Durch eine nachhaltige Humuswirtschaft steigt nachweislich v.a. der Anteil an Mittelporen. Dies führt wiederum zu einer Erhöhung der nutzbaren Feldkapazität des Bodens, d.h. der Anteil an Bodenwasser, den die Pflanzen nutzen können, nimmt zu.

Aber nicht nur in den Porenräumen wird Wasser gespeichert, auch im Humus selbst. Hier ist eine Speichermenge von bis zum 20-fachen seines Eigengewichtes möglich. Dort, wo die Böden nur einen geringen Tongehalt aufweisen, stellt der Humus den einzigen Wasserspeicher dar und wirkt in dieser Funktion Wasserstress entgegen.



Erosion von Ackerflächen nach anhaltendem Regenfall im Kölner Raum.

Indem der Luft- und der Wasserhaushalt des Bodens positiv beeinflusst werden, besteht auch eine positive Rückkopplung zu den Bodenlebewesen, die sich in einem solchen Milieu besser entwickeln können. Die von ihnen umgesetzten und dem Boden zugeführten Pflanzennährstoffe werden, wie bei Tonmineralen, reversibel an den Humus angelagert, was zu einer Erhöhung der Kationenaustauschkapazität führt. Das Entstehen einer hohen spezifischen Oberfläche führt sogar auf tonhaltigen Böden dazu, dass die Kationenaustauschkapazität bei Kompostgaben weiter verbessert werden kann.

Bodengefüge stabilisieren

Bei der Anwesenheit von Ton, entstehen sogenannte Ton-Humuskomplexe, die dafür sorgen, dass das Bodengefüge nachhaltig stabil und belastbar bleibt. Gerade bei zu Verschlammung und Verdichtung neigenden schweren Böden und beim Einsatz schwerer Maschinen (z.B. Zuckerrüben-ernte) kommt es darauf an, diese Eigenschaft des Bodens zu erhalten. Mit dieser Eigenschaft wird der Boden außerdem nachhaltig gegenüber Erosion geschützt.

Die Aggregatstabilität kommt aber auch dadurch zustande, dass Kompost ein beachtlicher Lieferant basisch wirksamer Bestandteile ist. Mit einer durchschnittlichen Kompostgabe von 30 t/ha werden dem Acker etwa 1.200 kg CaO zugeführt. Damit wirken Kompostgaben wie eine Kalkung. Die mehrwertigen Calcium-Ionen bilden im Bo-



den stabile Brücken zwischen den Ton-Humuskomplexen aus und es entstehen durch die bereits genannten Effekte zusätzliches Porenvolumen und bessere Stabilität.

Der Erhalt, bzw. die Anhebung des pH-Wertes sorgen außerdem dafür, dass viele essentielle Pflanzennährstoffe überhaupt erst pflanzenverfügbar werden und sich das richtige Milieu für die Bodenlebewesen einstellt.

Humus nicht gleich Humus

Zu unterscheiden ist zwischen 'Nährhumus' (leicht umsetzbarer Anteil der organischen Bodensubstanz) und dem 'Dauerhumus' (weitgehend abbaustabile Fraktion der organischen Bodensubstanz). Der Nährhumus dient in erster Linie der Ernährung des Bodenlebens, der Dauerhumus dem Erhalt wesentlicher Bodenfunktionen.

In Abhängigkeit von der Intensität der Bodenbearbeitung, der Bodenart, der Wasserversorgung und des Temperaturverlaufs werden jährlich etwa 1-5 % der organischen Bodensubstanz abgebaut. Die angebauten Kulturen nehmen ihrerseits Einfluss auf den Humusgehalt des Bodens, indem sie zum einen abgestorbene Wurzelmasse hinterlassen und zum anderen kulturspezifische Anforderungen an die Bodenbearbeitung stellen. Hieraus ergibt sich, ob in der Bilanz ein Zuwachs oder ein Verlust an Humus stattfindet.

Die Hackfrüchte Silomais, Rübe oder Kartoffel sind grundsätzlich humuszehrend, d.h. der Humusgehalt verringert sich. Beim Getreide muss unterschieden werden, ob das Stroh auf der Fläche verbleibt oder abgefahren wird. Beim Verbleib ist das Getreide als humusmehrend einzustufen. Alle Zwischenfrüchte sowie mehrjähriges Feldfutter sind außerdem in unterschiedlichem Maße humusmehrend.

(Fortsetzung auf Seite 8)

(Fortsetzung von Seite 7)

Ob Humus im Boden angereichert oder erhalten bleibt, hängt jedoch nicht allein von der zugeführten Menge an organischer Substanz ab, sondern ist auch davon abhängig, wie stabil diese gegenüber dem Abbau ist. Kompost ist im Gegensatz zu

Tabelle 1: Anteil an humusreproduktionswirksamen Kohlenstoff (Humus-C) am org. gebundenen Kohlenstoff

Organische Dünger	Humus-C
Gründüngung, Rübenblatt, Grünschnitt	< 15 %
Gülle, Stroh, Gärprodukt flüssig	20-30 %
Frischkompost, Festmist, Gärprodukt fest	35-45 %
Fertigkompost	> 50 %

Tabelle 2: Anteil an humusreproduktionswirksamen Kohlenstoff (Humus-C) am org. gebundenen Kohlenstoff

Organische Dünger	Humus-C kg/t FM	Humus-C kg/ha
Fertigkompost	67	2.600
Frischkompost	71	2.700
Gärprodukt fest	40	800
Gärprodukt flüssig	6	170
Festmist (Rind)	37	1.200
Gülle (Rind)	10	600
Gülle (Schwein)	5	150
Stroh (Getreide)	90	600
Gründüngung, Rübenblatt	8	500

Zugrundegelegte übliche Aufwandmengen je ha und Jahr: Frisch- und Fertigkompost 25 t TM (40 t FM), Gärprodukt fest 7,5 t TM (20 t FM), Gärprodukt flüssig 1,5 t TM (27 t FM), Festmist (Rind) 7,5 t TM (32 t FM), Gülle (Rind) 4,5 t TM (60 m³), Gülle (Schwein) 1,5 t TM (30 m³), Stroh 6 t TM (7 t FM), Gründüngung/Rübenblatt 6,6 t TM (60 t FM). Die Angaben beziehen sich auf eine Anwendung alle 3 Jahre, Gülle alle 2 Jahre, Stroh und Gärprodukt flüssig jährlich. Quelle: [Organische Düngung](#) Grundlagen der guten fachlichen Praxis, FAL/BGK 2006.

Tabelle 3: Anbauspezifischer Humusbedarf von Kulturpflanzen

Pflanzenkultur	Humusbedarf kg Humus-C je ha
Winterweizen	280 - 400
Wintergerste	280- 400
Zuckerrüben	760 - 1.300
Kartoffeln	760 - 1.000
Silomais	560 - 800
Raps	280 - 400
Weißkohl	760 - 1.000
Porree	760 - 1.000

Untere Werte beziehen sich auf optimal versorgte, obere auf mit Humus suboptimal versorgte Böden. Untere Werte sind Mindestanforderungen gemäß Direkt-ZahlVerpflV.

Tabelle 4: Beispiel einer Fruchtfolge mit negativer Humusbilanz

Humusverbrauch/-gewinn	kg Humus-C je ha
Zuckerrüben	760 bis -1.300
Winterweizen	- 280 bis -400
Wintergerste	- 280 bis -400
Zwischenfrucht	+80 bis +120
Humusverbrauch gesamt	- 1.240 bis -1.980
Humuszufuhr	
60 t Rübenblatt	+480
Humusbilanz Fruchtfolge	- 760 bis -1.500
Humusbilanz je Jahr	- 253 bis -500

Winterweizen und Wintergerste mit Strohabfuhr.
Untere Werte beziehen sich auf optimal versorgte, obere auf mit Humus suboptimal versorgte Böden. Untere Werte sind Mindestanforderungen gemäß Direkt-ZahlVerpflV.
Humusersatzleistung der Ernterückstände (ausgenommen Stroh und Rübenblatt) ist im Humusbedarf der Kulturen bereits berücksichtigt.

frischen Ernteresten oder Gülle ein bereits stark „humifizierter“ Dünger, welcher einen hohen Anteil an Dauerhumus besitzt.

Der im organischen Dünger für die Humusreproduktion im Boden anrechenbare Kohlenstoff (C) ist der sogenannte Humus-C. Bei Fertigkomposten mit einem TM-Gehalt von mind. 50 % beträgt der Anteil an Humus-C am organisch gebundenen Kohlenstoff mehr als 50 %, bei einer Gründüngung oder auf dem Acker verbleibenden Rübenblatt hingegen weniger als 15 % (Tabelle 1).

Gülle weist mit einem Anteil von 20 - 25 % Humus-C am organisch gebundenen Kohlenstoff ebenfalls eine vergleichsweise geringe 'Dauerhumuswirkung' auf. Hinzu kommt, dass aufgrund der hohen Nährstoffgehalte von Gülle deren mögliche Aufwandmengen deutlich begrenzter sind als die von anderen organischen Düngern wie Kompost.

Humusbilanz der Fruchtfolge

Welche Mengen an Humus-C mit der Anwendung unterschiedlicher organischer Materialien (bei üblichen Aufwandmengen) aufgebracht werden, ist Tabelle 2 zu entnehmen. Tabelle 3 enthält Angaben über den anbauspezifischen Humusbedarf von Kulturpflanzen. Die in der Tabelle angegebenen unteren Werte beziehen sich auf optimal versorgte, die oberen Werte auf mit Humus suboptimal versorgte Böden. Die unteren Werte sind Mindestanforderungen nach der Direktzahlungen-verpflichtungen-Verordnung.

Bei der 'Humusbilanz' wird der kulturspezifische Humusbedarf der jeweils angebauten Kulturen der Humuslieferung organischer Materialien (Erntereste, organische Dünger) gegenübergestellt (Tabelle 4). Die Bilanz ergibt, ob der Verbrauch und die Zufuhr organischer Substanz ausgeglichen sind. Weitergehende Ausführungen finden sich in der Schrift [Organische Düngung](#).

(Fortsetzung auf Seite 9)

(Fortsetzung von Seite 8)

Humusgehalte des Bodens

Die Humusbilanz einer Fruchtfolge sagt allerdings nichts über den Gehalt an organischer Substanz im Boden aus. Ein Ziel nachhaltiger Humuswirtschaft

Tabelle 5: Bewertung von Humusgehalten des Bodens

Bodenart	Orientierungswerte für Humus
Sand	1 - 3,1 %
Lehm/Schluff	1,7 - 3,5 %
Ton	2,5 - 4,8 %

Quelle: [Organische Düngung](#)

(Bodenfruchtbarkeit) nicht nur auszugleichen, sondern auch anzuheben. Um dies zu erreichen, sind langfristige Humusbilanzüberschüsse erforderlich, die v.a. mit dem Einsatz von Kompost erreicht werden können.

Die Bewertung des Versorgungszustandes des Bodens ist wesentlich von den Standortbedingungen (Bodenart, Klima, Bewirtschaftungsweise) abhängig. Orientierungswerte für die Humusversorgung sind in Tabelle 5 aufgezeigt. Da Messwerte sehr vielen Einflüssen unterliegen, bleiben latente Mangelsituationen oft unerkant. Auf der anderen Seite können zu hohe Humusgehalte im Boden aufgrund der stetigen Mineralisation organischer Substanz zu einer erhöhten Freisetzung von Stickstoff führen, der ausgewaschen werden kann. Überhöhte Humusgehalte des Bodens sind daher zu vermeiden.

Tagungsbericht VHE Nord Kompost in Kultur

Es gibt Alternativen zum Torf. Bis Torf in der Erdenwirtschaft allerdings vollwertig ersetzt werden kann, wird es noch eine Weile dauern. Welche Rolle Kompost dabei spielt, war Thema der 16. Fachtagung des Verbandes der Humus- und Erdenwirtschaft Region Nord e.V. (VHE-Nord) am 25.06.2014 in Papenburg.

Kein Zweifel, die Erwartung an den professionellen Gartenbau, auf Torf zukünftig teilweise oder ganz zu verzichten, nimmt zu. Diesen Trend stellen die Referenten auf der diesjährigen VHE-Nord Fachtagung „Kompost in Kultur“ Ende Juni in Papenburg einmütig fest.

„Doch stehen derzeit noch keine ausreichenden Mengen an alternativen Substratausgangsstoffen

Schluss

Kompost stellt einen hochwertigen, organischen (Vollwert-)Dünger dar, der neben der Lieferung von Pflanzennährstoffen auch zur Verbesserung der biologischen und physischen Eigenschaften des Bodens beiträgt. Im Vergleich zu anderen organischen Düngern liefert Kompost allerdings die höchsten Mengen an humusreproduktionswirksamen Kohlenstoff, der für eine gute und nachhaltige Humusversorgung und Fruchtbarkeit des Bodens essentiell ist. Deshalb stellt insbesondere der Einsatz dieses Düngers eine sinnvolle Maßnahme in land- und gartenbaulichen Betrieben dar, bei denen aufgrund der Fruchtfolge oder der betrieblichen Ausrichtung die Humuswirtschaft in Mitleidenschaft gezogen/vernachlässigt wird. (FE/KE)



Demonstrationsversuch mit Kompost auf den DLG-Feldtagen in Bernburg (Sachsen-Anhalt)

zur Verfügung“, warnte Michael Emmel von der Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau in Hannover-Ahlem. Sowohl Kokosmark und -fasern als auch Sphagnum oder gütegesicherte Komposte gäbe es gegenwärtig noch nicht in den erforderlichen Quantitäten und Qualitäten am Markt, um Torf tatsächlich weitgehend zu ersetzen.

Hinzu käme, so Emmel weiter, dass die energetische Nutzung von Biomasse im Zuge der 'Energiewende' zugenommen habe, so dass geeignete Substratausgangsstoffe wie Rinde zur Produktion von Rindenhumus oder Baum- und Strauchschnitt zur Herstellung von Substratkompost knapp werden. Torf bleibt daher auch weiterhin ein wesentlicher Substratbestandteil, resümierte

(Fortsetzung auf Seite 10)

(Fortsetzung von Seite 9)

Emmel nüchtern, wengleich er positiv überrascht sei, wie viele Produzenten schon torffreie Produkte bereithalten. Unabhängig davon: Die Substratpreise werden aufgrund aktuell sinkender Torfverfügbarkeit und bei gleichzeitig steigender Nachfrage nach organischen Materialien steigen, so seine Prognose.



Marion Bieker, Humus & Erdenkontor



Birgit Blum, Abteilung Prüfdienste der Landwirtschaftskammer Niedersachsen



Michael Emmel, Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau in Hannover-Ahlem



Meinhard Müller, Klasmann-Deilmann GmbH

Dass torffreie Blumenerden in der Tat teurer sind als torfhaltige Produkte, konnte Marion Bieker von der Humus & Erdenkontor GmbH bestätigen. Bieker skizzierte zusammen mit Ulf Meyer zu Westerhausen vom Zweckverband Abfallwirtschaft Region Hannover, mit welchen Schwierigkeiten die beiden Kooperationspartner konfrontiert waren, um ihre „Hannoversche Blumen- und Pflanzerde“ auf ein torffreies Produkt umzustellen. „Der Anteil an Fertigungskompost bei dieser Erde liegt bei 40 bis 50 Prozent“, verriet Bieker. Die entscheidende Anforderung der Endkunden sei aber letztlich nicht die Rezeptur und dass sie torffrei sei, sondern „dass die Blumenerde funktioniert“, so Bieker. Ihr Fazit: „Torffreiheit ist im Hobbygartenbau heute schon praktizierbar. Allerdings ist noch viel Aufklärungsarbeit notwendig, bis das Thema und die daraus resultierenden Konsequenzen beim Handel und bei der breiten Masse der Verbraucher angekommen sind.“

Wengleich die meisten Kompostierer es nicht gerne hörten, verwies Eckhard Schlüter vom Substratproduzenten Klasmann-Deilmann GmbH bei der Papenburger Fachtagung auf die Probleme, die sich bei der Verwendung von Komposten in Profi-Substraten ergeben können. Ungünstig seien die hohen Volumengewichte, teilweise zu hohe pH-Werte oder Salzgehalte, ein unterschiedliches Stickstoff-Mineralisierungspotential und das nach wie vor bestehende Risiko, mit komposthaltigen Substraten eine hohe Trauermücken-Attraktivität im Gartenbaubetrieb zu begünstigen. Diese Aspekte begrenzen die quantitativen Möglichkeiten des Torfersatzes durch Kompost. Im Übrigen merkte Schlüter an, dass selbst im ökologischen Gartenbau nach der EU Ökoverordnung Einsatz von Substraten mit 100 % Torf bisher noch erlaubt sei. Wichtig für die Zukunft sei es deshalb, bei den bereits heute umfangreichen Untersuchungen von Kompost auch solche Parameter zu berücksichtigen, die für die Erdenwirtschaft besonders wichtig sind. Diesem



Eckehard Schlüter, Klasmann-Deilmann GmbH



Gabriela Gniechwitz, AWB Landkreis Emsland

Ansatz stimmte auch Elmar Hartauer, Qualitätsbeauftragter der Deltaflor GmbH & Co. KG aus Kehl, zu und geht noch einen Schritt weiter. „Ich halte den Ersatz von Torf durch Kompost mit bis zu 50 % Anteilen in Profi-Erden für durchaus möglich. Dies setzt allerdings voraus, dass die Kompost-Betriebe ihre konsequente Qualitätsorientierung schon bei ihrer Rohstoffbeschaffung anmelden und nicht am Ende der Entsorgungskaskade stehen dürfen“.

Apropos Kontrollen: Birgit Blum von der Abteilung Prüfdienste der Landwirtschaftskammer Niedersachsen stellte den Teilnehmern das Kontrollverfahren zur Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben

nach der Düngemittelverordnung vor. Die Verordnung regelt das Inverkehrbringen von mineralischen und organischen Düngemitteln, Kultursubstraten und Bodenhilfsstoffen. Kontrolliert werden u.a. Landhändler, Gartenmärkte, Betreiber von Kompost-, Biogas- und Kläranlagen und von Kalkwerken, die Düngemittel abgeben, aber auch Torf- und Erdenwerke, die Kultursubstrate und Blumenerden erzeugen. Bemerkenswert oft, verriet Blum, gäbe es Beanstandungen bei der ordnungsgemäßen Kennzeichnungen. Im vergangenen Jahr wurden in den Betrieben rund 200 Proben von Mineraldüngern, organischen Düngern und Kultursubstraten genommen.

Abschluss der Veranstaltung war die Besichtigung der Biomassevergärungsanlage Dörpen (südlich von Papenburg). Dort wird ein Teil der im Landkreis Emsland anfallenden Grünabfälle (48.000 Tonnen) und Bioabfall aus der Biotonne (12.000 Tonnen) zuerst in einer Trockenfermentationsanlage vergoren und anschließend kompostiert. „Der hier erzeugte Kompost erreicht zudem ein günstiges Volumengewicht von 0,55 bis 0,65 t/m³, freut sich Meinhard Müller von der Deutschen Kompost Handelsgesellschaft mbH, einer Unternehmenstochter der Klasmann-Deilmann GmbH, und greift zufrieden in eine fertige, fein abgeseibte Kompostcharge, die frei von Störstoffen ist. So vermarktet er rund 75 Prozent der in Dörpen erzeugten qualitätsorientierten Komposte an Erdenwerke in der Region.

Weitere Information: [Programm und die Beiträge](#) der Tagung. Informationen zum VHE-Nord finden sie [hier](#). (DJ)

BGK

Probenehmer-Schulungen in 2014

Zum 31.12.2014 endet der Zulassungszeitraum der Anerkennung von Probenehmern für die RAL-Gütesicherungen Kompost, Gärprodukt und NawaRo-Gärprodukt.

Zur Verlängerung der Anerkennung ist die Teilnahme an einer Probenehmerschulung der Bundesgütegemeinschaft Kompost (BGK) erforderlich. Sie ist Voraussetzung für die weitere Zulassung der Probenehmer ab Januar 2015.

Folgende Schulungstermine sind im 2. Halbjahr 2014 vorerst vorgesehen:

- 26. August 2014 in Nordrhein-Westfalen (Anlage Lemgo)
- 27. August 2014 in Nordrhein-Westfalen (Anlage Leppe bei Engelskirchen)
- 30. September 2014 in Sachsen-Anhalt (Anlage Weißenfels)
- 01. Oktober 2014 in Thüringen (Anlage Niederdorla)
- 30. Oktober 2014 in Schleswig-Holstein (Anlage Bützberg bei Hamburg)
- 26. November 2014 in Baden-Württemberg (Anlage Backnang-Neuschöntal)

Die Schulungen sind jeweils eintägige Veranstaltungen. Schulungsinhalte sind die rechtlichen Rahmenbedingungen und Anforderungen an die Probenahme, Grundlagen und Details zur praktischen Durchführung und darüber hinausgehende Anforderungen der Gütesicherung.



Die [Online-Anmeldungen](#) sind über den hinterlegten Link möglich.

Wir empfehlen, die Anmeldung möglichst bald durchzuführen, um die Teilnahme an dem gewünschten Ort und Termin zu sichern. Aufgrund der bereits hohen Anmeldezahlen kann die Teilnahme am Wunschort ansonsten nicht sicher gewährleistet werden.

Allgemeine Informationen zur Anerkennung finden Sie [hier](#). (TJ)

BioAbfV

BGK Praxis-Seminar

In dem BGK-Praxisseminar „Hinweise zum Vollzug der Bioabfallverordnung“ werden u.a. folgende Themen behandelt:

- Anforderungen an die Bioabfallbehandlung
Fallbeispiel: Vorschaltung einer Vergärung
- Dokumentation zur Rückverfolgbarkeit
- Lieferscheinverfahren bei der Abgabe der Kompost- und Gärprodukte
- Auslegungshilfen zu § 10 „Freistellung von Anforderungen an die Behandlung und Untersuchung“.

Weiter wird die Abgrenzung der Bioabfallverordnung zu den Vorschriften anderer Rechtsbereiche erörtert, da sie für das Verständnis der Verordnung grundlegend ist.

Fragen, die in den BGK-Praxisseminaren 2012 zur Bioabfallverordnung aufkamen, werden in der

jetzigen Seminarreihe nochmals aufgegriffen und mithilfe der Hinweise zum Vollzug beantwortet.

Das Seminar richtet sich an Verantwortliche und an Praktiker aus den Unternehmen der Bioabfallwirtschaft und werden von der Bundesgütegemeinschaft sowie der Gütegemeinschaft Kompost Region Berlin/Brandenburg/Sachsen-Anhalt durchgeführt.

Das Seminar findet statt:

- Am 10. September 2014 bei Magdeburg

Der Folder zu dem Seminar mit weiteren Informationen zur Anmeldung steht auf unserer [Inter-netseite](#) bereit. (LN)





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 im September. (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 von organischer Düngemittel <i>Dr. Hermann Stürmer, Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL), Bonn</i>
14.45 Uhr	Diskussion der Vorträge
Kaffeepause	
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 & Partner Rechtsanwälte, Regensburg</i>
16.30 Uhr	Kunststoffabfälle im 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	

Veranstaltungshinweise für Mitglieder

Mitglieder der BGK und der angeschlossenen Gütegemeinschaften erhalten Anfang September die Anmeldeunterlagen zum Humustag zusammen mit der Einladung zu den geschlossenen Veranstaltungen (Geselliger Abend im Brauhaus Früh am Dom am 20.11.2014 und der Mitgliederversammlung am 21.11.2014) sowie den Begleitangeboten vor und im Anschluss an den Humustag.

Veranstaltungsort der Mitgliederversammlung ist das Novotel Köln City in der Bayenstraße 51, 50678 Köln. Unter dem Stichwort „Kompost“ steht bis zum 20.09.2014 ein Zimmerkontingent bereit. Das Einzelzimmer inkl. Frühstücksbuffet kostet 116,- € und das Doppelzimmer 133,- €.

Die Zimmer können ab sofort unter der Telefonnummer 0221-80147-153 oder der E-Mail-Adresse h3127-re@accor.com reserviert werden. Eine frühzeitige Buchung wird empfohlen. (WE)



Veranstaltungen

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

11. September 2014, Witzenhausen Crash-Kurs Grundlagen des Pflanzenbaus und der Kompostanwendung

Pflanzenbauliche Grundlagen für eine kompetente
Beratung zur Kompostanwendung.

Weitere Infos: www.Humus-erden-kontor.de

16. - 19. September 2014, Stuttgart 126. VDLUFA-Kongress

Nährstoffbedarf und Nährstoffversorgung von
Pflanze und Tier

Weitere Infos: www.vdlufa2014.de

17. - 18. September 2014, Freising Abfallvergärungstag 2014

Der Abfallvergärungstag richtet sich an Betreiber,
Planer und Hersteller von Biogasanlagen.

Weitere Infos: www.biogas.org

17. - 19. September 2014, Halle/Saale Schutzgut Boden im Naturschutz

11. BVB-Jahrestagung

Weitere Infos:

25. September 2014, Witzenhausen Aufbau-Kurs Grundlagen des Pflanzenbaus und der Kompostanwendung

Pflanzenbauliche Grundlagen für eine kompetente
Beratung zur Kompostanwendung.

Weitere Infos: www.Humus-erden-kontor.de

01. Oktober 2014, Kassel Umgang mit Beschwerden und „schwierigen“ Kunden

Weitere Infos: 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

06. - 07. Oktober 2014, Witzenhausen Erfolgreiche Praxiskonzepte zur Öffentlich- keitsarbeit für die Getrenntsammlung von Bioabfällen

Weitere Infos: 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

15. Oktober 2014, Stuttgart Bioabfallforum 2014

„Zukunft der Bioabfallverwertung“

Weitere Infos: www.uni-stuttgart.de

23. Oktober 2014, Bad Zwischenahn Deutscher Torf- und Humustag

Weitere Infos: www.ivg.org

28. - 29. Oktober 2014, Magdeburg Klärschlamm und Bioabfall

DWA-Veranstaltung beleuchtet Entsorgungskon-
zepte. Weitere Infos: www.dwa.de

04. - 05. November 2014, Bad Hersfeld 8. Bad Hersfelder Biomasseforum 2014

Weitere Infos: 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.

IMPRESSUM

Herausgeber
Bundesgütegemeinschaft
Kompost e.V.

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

Mitarbeit in dieser Ausgabe
Dirk Jensen (DJ), Holger Fechner (FE), Doris
Gladzinski (GL), Dipl.-Ing. Agr. Karin Luyten-
Naujoks (LN), Dr. Stefanie Siebert (SI), Dipl.-Ing.
Agr. Maria Thelen-Jüngling (TJ), M.Sc. Lisa van
Aaken (vA), Dipl. Geogr. Susanne Weyers (WE),

Fotos

© Creative studie_Fotolia.de
© ITALIAPUGLIA73 - Fotolia.com
© jonasginter - Fotolia.com (verändert)
© Jürgen Fäichle - Fotolia.com
B. Strautmann & Söhne GmbH & Co.KG
BIOGAS NORD GmbH, Bielefeld
Doris Gladzinski, Wesseling
Dr. Andreas Kirsch, Bergheim
Dr. Jürgen Simons
Dr. Stefanie Siebert, Bochum

Anschrift

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

Ausgabe

9. Jahrgang, Ausgabe 8/9-2014
04. August 2014

