

Ein Informationsdienst der
BGK – Bundesgütegemeinschaft
Kompost e. V.

Co-Fermentation von Bioabfällen in Faultürmen

Welche Rechtsvorschriften sind beim Einsatz von biogenen Abfällen in Abwasserbehandlungsanlagen zu beachten? Diese und andere Fragestellungen diskutierten Experten beim Fachgespräch des nordrhein-westfälischen Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz.

Seite 3

Kompost in der landwirtschaftlichen Praxis

Wie Kompost nachhaltig in der Landwirtschaft angewendet wird, erfahren Sie in der neu aufgelegten aid-Broschüre „Kompost in der Landwirtschaft“.

Seite 4

Humustag 2008 - Vorträge veröffent- licht

Die BGK hat die Vorträge des diesjährigen Humustages auf ihrer Homepage zum Download bereitgestellt.

Seite 7



Was die Europäische Bioabfallwirtschaft bewegt

2008 war das Jahr der Weichenstellung in der europäischen Abfallpolitik. Im Vordergrund der umweltpolitischen Diskussionen stand die Revision der Abfallrahmenrichtlinie. Einen kurzen Überblick über die zahlreichen Aktivitäten auf europäischer Ebene möchten wir Ihnen im Folgenden geben.

Das Europäische Parlament hat am 17. Juni einen Kompromiss der Abfallrahmenrichtlinie verabschiedet. Ende Oktober hat der EU-Rat diesem Kompromiss zugestimmt. Nach der Veröffentlichung im Europäischen Amtsblatt (19.11.2008) haben die Mitgliedstaaten zwei Jahre Zeit, diese ins nationale Recht umzusetzen. Hier die wesentlichen bioabfall- und kompostrelevanten Bestimmungen:

- **Recyclingziele**

Bis 2020 sind in den Mitgliedstaaten min-

destens Papier, Metall, Kunststoffe und Glas aus Haushalten und gegebenenfalls aus anderen Quellen zu mindestens 50 Gewichtsprozent wieder zu verwenden oder zu verwerten. Bioabfälle werden nicht explizit erwähnt, aber hervorzuheben ist, dass sich die 50 Prozent-Angabe auf die Gesamtheit der Haushaltsabfälle bezieht. Damit ist "automatisch" gewährleistet, dass zu einem nicht unerheblichen Anteil Bioabfälle in die nationalen Recyclingstrategien miteinbezogen werden müssen, um dieses Ziel überhaupt erreichen zu können. Spätestens Ende 2014 muss die Kommission die Zielerreichung überprüfen und ggf. weitere oder höhere Ziele festlegen.

- **Fünf-Stufen Hierarchie**

Die neue Fünf-Stufen Hierarchie spricht der „stofflichen“ Verwertung eine höhere Priorität zu als der „energetischen“ Verwertung. Zugleich wurde als Bedingung für

(Fortsetzung auf Seite 2)

(Fortsetzung von Seite 1)

die Verbrennung eine „Mindest-Energieeffizienz“ für die insgesamt eingesetzten Abfälle festgelegt. Klassische Bioabfälle, die der Biotonne (außer verholzter Baum- und Strauchschnitt) zeichnen sich aufgrund ihres niedrigen Heizwertes durch eine niedrige Energieeffizienz aus und sind somit für die Verbrennung nicht geeignet.

• **Bioabfall-Artikel**

Hinsichtlich der Bioabfälle wurde ein eigenständiger Artikel in die Richtlinie aufgenommen. Laut Definition sind Bioabfälle "biologisch abbaubare Garten- und Parkabfälle, Nahrungs- und Küchenabfälle aus Haushalten, aus dem Gaststätten- und Cateringgewerbe und aus dem Einzelhandel sowie vergleichbare Abfälle aus Nahrungsmittelverarbeitungsbetrieben". Damit wurde zumindest klargestellt, dass "nicht getrennt gesammelte" Abfälle (gemischte Haushaltsabfälle) aus der Begrifflichkeit des Bioabfalls ausgeschlossen sind!

Im Bioabfall-Artikel werden folgende Forderungen an die Mitgliedstaaten und die Kommission im Hinblick auf Bioabfälle formuliert:

"Die Mitgliedstaaten treffen geeignete Maßnahmen im Einklang mit den Artikeln 4 und 13, um die getrennte Sammlung von Bioabfällen zum Zweck der Kompostierung und Vergärung, die Behandlung von Bioabfällen auf eine Art und Weise, die ein hohes Maß an Umweltschutz gewährleistet, sowie die Verwendung von umweltverträglichen Materialien aus Bioabfällen zu fördern.

Die Kommission führt eine Bewertung der Bewirtschaftung von Bioabfällen durch, damit sie erforderlichenfalls einen Vorschlag unterbreiten kann. Bei der Bewertung ist zu prüfen, ob Mindestanforderungen für die Bewirtschaftung von Bioabfällen und Qualitätskriterien für Kompost und Gärrückstand aus Bioabfällen festgelegt werden sollten, um ein hohes Niveau des Schutzes der menschlichen Gesundheit und der Umwelt sicherzustellen."

Hier wird zwar auf die Bedeutung der getrennten Sammlung verwiesen, aber zunächst soll die Kommission nur untersuchen, welche Maßnahmen für eine gemeinsame Bioabfallpolitik geeignet sind.

Was plant die EU Kommission in Sachen Bioabfall?

Grünbuch, Europäische Strategien für Bioabfälle, vertiefte Folgeabschätzung zur Bioabfallwirtschaft und das Abfallende-Projekt für Kompost – dies alles sind aktuelle Aktivitäten der Kommission, die deutlich machen, dass die Bioabfall-Frage nach 6 Jahren Pause wieder auf der Europäischen Tagesordnung steht.

• **Grünbuch Bioabfall**

Am 3. Dezember 2008 hat die Kommission ein Grünbuch zur Bioabfallwirtschaft veröffentlicht. Das Grünbuch soll Denkanstöße zu spezifischen

Themen liefern und richtet sich an interessierte Kreise, die zur Teilnahme an Konsultationen und Debatten zu den im Grünbuch enthaltenen Vorschlägen aufgefordert werden (Anfang 2009). Dies ist ein erster Schritt, der zu einer EU-Strategie oder auch zu einer verbindlichen Regelung der Bioabfallwirtschaft führen kann. An dieser Konsultation werden sich die BGK und das Europäische Kompostnetzwerk (ECN) aktiv beteiligen mit dem Ziel, klare Regelungen zur getrennten Sammlung für biologisch abbaubare Abfälle und Qualitätsanforderungen für Komposte und Gärprodukte in Europa zu etablieren.



• **EU-Projekt Abfallende von Kompost**

Bis Ende des Jahres wird das EU-Forschungszentrum (Institut for Prospective Technological Studies – IPTS) in Sevilla den Bericht zur Ermittlung von Qualitätskriterien für die Definition des Endes der Abfalleigenschaft von Kompost vorlegen. Neben Grenzwerten für Schwermetalle, Fremdstoffe, Hygieneparameter, keimfähige Samen und Stabilität, werden Mindeststandards für saubere (getrennt erfasste) Ausgangsmaterialien, Deklarationsvorschriften sowie externe Qualitätssicherung, Güteüberwachung und Produktzertifizierung vorgeschlagen.

Auch wenn im Kompromissvorschlag der neuen Abfallrahmenrichtlinie Kompost für eine Abfallende-Regelung nicht mehr ausdrücklich erwähnt wird, wird die Kommission, dieses Projekt aber weiter verfolgen. Ob diese Produkt-Regelung dann als eine Art Anhang zur Abfallrahmenrichtlinie oder im Rahmen einer eigenständigen Bioabfallrichtlinie erfolgt, ist offen und hängt davon ab, für welchen Weg sich die Mehrheit der Mitgliedstaaten im Rahmen der Bioabfall-Strategie entscheiden. Die BGK hat in ihrer Stellungnahme zum Entwurfsbericht des IPTS darauf verwiesen, dass neben der Abfall-/Produktabgrenzung eine eigenständige Bioabfallrichtlinie für die Erfassung von getrennten Bioabfällen mit dem Ziel, Qualitätskomposte zu produzieren, unumgänglich ist.

• **Vertiefte Folgenabschätzung**

Als weitere Entscheidungsgrundlage soll bis Mitte 2009 eine sogenannte „Vertiefte Folgenabschätzung“ unterschiedlicher Optionen zur Bioabfallbewirtschaftung erstellt werden. Hierbei werden die möglichen wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Auswirkungen z.B. einer flächendeckenden Einführung der getrennten Sammlung von Bioabfällen und Grünabfällen abgeschätzt. Den Abschluss bilden dann die Beratungen und die Veröffentlichung einer Europäischen Strategie über Bioabfälle voraussichtlich 2010. Erst hier wird sich entscheiden, ob es europaweite Verpflichtungen oder Zielwerte zur getrennten Erfassung von biologischen Abfällen geben wird oder nur unverbindliche Empfehlungen. (FA/SI)

BEW Fachgespräch Co-Fermentation in NRW

Wie ist der Stand der Bioabfallverwertung in Nordrhein-Westfalen? Ist die Co-Fermentation in Kläranlagen eine Alternative? Welche Rechtsvorschriften sind beim Einsatz von biogenen Abfällen in Abwasser- bzw. in Abfallbehandlungsanlagen zu beachten? Diesen Fragestellungen gingen zahlreiche Experten in einem Fachgespräch des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW nach. Die Veranstaltung erfolgte vor dem Hintergrund der Überarbeitung des Merkblattes für den Einsatz von Co-Fermenten in Kläranlagen.

In Nordrhein-Westfalen sind in 2007 mehr als 1,9 Mio. t biologisch abbaubare Abfälle (Biotonne), Garten- und Parkabfälle und Friedhofsabfälle erfasst und fast vollständig stofflich in Kompostierungs- oder Vergärungsanlagen verwertet worden. Für die Vergärung stehen hierzu im Landesgebiet 40 Anlagen mit einer Gesamtkapazität von 519.000 Jahrestonnen zur Verfügung. In einzelnen Fällen werden schon heute Bioabfälle in Faultürme von Kläranlagen im Rahmen von Pilotprojekten eingesetzt. Dies erfolgt vor dem Hintergrund, dass vielfach ungenutzte Faulraumkapazitäten auf den Kläranlagen vorhanden sind. Aus Hessen sind beispielsweise Fälle bekannt, in denen eine Auslastung der Faulraumkapazität von nur 50% erreicht wird. In anderen Bundesländern verhält es sich ähnlich. Auf den ersten Blick ergeben sich hier neue Möglichkeiten für eine energetische Verwertung von Bioabfällen.

Vergärung in Abwasserbehandlungsanlagen

Beim Fachgespräch wurden die Erfahrungen aus den Bereichen der Abfallvergärung in Abwasserbehandlungsanlagen, in Vergärungsanlagen und in landwirtschaftlichen Biogasanlagen vorgestellt. Dabei stellte sich heraus, dass deutliche Unterschiede bei den Anforderungen an den Bau und Betrieb der Anlagen auftreten, je nachdem ob diese nach Baurecht, Immissionsschutzrecht oder Wasserrecht genehmigt wurden. Auch für die Verwertung der Gärrückstände gelten unterschiedliche Anforderungen. Während bei landwirtschaftlicher Verwertung von pflanzlichen Bioabfällen aus Vergärungsanlagen die Bioabfallverordnung einschlägig ist, hat bei der Co-Fermentation in Faultürmen die Klärschlammverordnung eine Vorrangstellung. Im Falle des Einsatzes von tierischen Materialien wie Speiseabfälle oder überlagerte Lebensmittel u.a. sind unabhängig

vom Verwertungsweg, zusätzlich die Vorgaben der Tierische Nebenprodukte-Beseitigungsverordnung (TierNebV) zu beachten. Diese gilt uneingeschränkt auch für Faultürme, da auch diese wie alle Vergärungsanlagen i.S.d. Verordnung als Anlage eingestuft wird, „in der Erzeugnisse tierischen Ursprungs zum Erzeugen und Auffangen von Biogas unter anaeroben Bedingungen biologisch abgebaut werden“. Werden die Gärprodukte als Düngemittel in Verkehr gebracht, müssen auch die Vorgaben der Düngemittelverordnung eingehalten werden.

Was ist bei der Vergärung von Bioabfällen in Faultürmen zu beachten?

Bei vertiefter Betrachtung wurde im Fachgespräch deutlich, dass bei Verwertung von Bioabfällen in Faultürmen folgende Punkte besonders zu beachten sind:

- Bei einer anschließenden Verbrennung der Klärschlämme gehen auch die in den Bioabfällen enthaltenen Pflanzennährstoffe unwiederbringlich verloren.
- Die stoffliche Verwertung auf landwirtschaftlich genutzten Flächen ist in diesem Fall nur unter Beachtung der Restriktionen der Klärschlammverordnung möglich.
- Die Anforderungen an die Behandlung und Verwertung für tierische Nebenprodukte sind zu beachten (d.h. Zulassungs-/Registrierungspflicht, Handelspapierverfahren und Behandlungsvorgaben).
- Die Betriebsgenehmigung der Kläranlage muss die Bioabfallverwertung abdecken.

Zudem wurde deutlich, dass auf Kläranlagen oftmals keine Aufbereitungsmöglichkeit für Bioabfälle vorhanden ist. Die Materialien werden meist direkt in die Faultürme oder Behälter eingetragen.

Arbeitshilfe zur Co-Fermentation

Das hessische Ministerium für Umwelt ländlicher Raum und Verbraucherschutz wird ebenfalls Anfang nächsten Jahres eine Arbeitshilfe zur Co-Vergärung in Kläranlagen herausgeben, in der Prüfkriterien für Betreiber und für die zuständige Wasserbehörde aufgeführt und die rechtlichen Rahmenbedingungen dargestellt werden. (LN/KI)



aid-Heft neu aufgelegt

Kompost in der Landwirtschaft

In Kooperation mit dem Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft (KTBL) übernahm der Verband der Humus- und Erdenwirtschaft (VHE) die inhaltliche Überarbeitung des aid-Heftes „Kompost in der Landwirtschaft“.

Nachhaltige Landwirtschaft ist nur auf gesunden Böden möglich. Kompost trägt als Nährstoff- und Humuslieferant zur Erhaltung und Erhöhung der Bodenfruchtbarkeit bei. Das Heft stellt verschiedene Kompostarten und ihre unterschiedlichen

Eigenschaften vor. Landwirte, Berater und Ausbilder werden über rechtliche Grundlagen beim Komposteinsatz und Zertifizierungssysteme zur Sicherung einer hochwertigen Kompostqualität informiert. Beispielrechnungen demonstrieren die Wirkung von Kompost auf Humus- und Nährstoffbilanzen verschiedener Betriebstypen. Das aid-Heft „Kompost in der Landwirtschaft“ kostet 2,50 Euro pro Stück und kann im aid-MedienShop unter www.aid.de bestellt werden. (SI)



DLG-Zertifikat

Nachhaltige Landwirtschaft

Die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft e.V. (DLG) hat mit Unterstützung der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) mit der Technischen Universität München-Weihenstephan, der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, und dem Institut für Nachhaltige Landbewirtschaftung e.V. das Zertifikat "Nachhaltige Landwirtschaft - zukunftsfähig" entwickelt. Am 5. November 2008 fand die DLG-Abschluss-tagung „Nachhaltige landwirtschaftliche Produktion in der Wertschöpfungskette Lebensmittel, Indikatoren, Zertifizierungssystem, Erfahrungen“ im Zentrum für Umweltkommunikation (ZUK) in Osnabrück statt.

Auf dieser Tagung wurden die Ergebnisse des Projektes „Nachhaltige landwirtschaftliche Produktion in der Wertschöpfungskette Lebensmittel“ vorgestellt und die Vorgehensweise für die Bewertung eines nachhaltig wirtschaftenden Landwirtschaftsbetriebs erläutert.

Ziel ist die Verbreitung des Nachhaltigkeitsprinzips in der Landwirtschaft und in der Lebensmittelkette mit folgenden Aspekten:

- Schutz von Boden, Wasser, Luft und Biodiversität
- Verbesserung der Klimawirkungen und Energieeffizienz
- Optimierung von Düngung und Pflanzenschutz
- Stärkung von Wirtschaftlichkeit und Wettbewerbsfähigkeit
- Fortbildung von Betriebsleitern und Beschäftigten
- Lebensmittelsicherheit und Hygiene.

Schwerpunkte der Tagung waren die Vorstellung und Bewertung der ökologischen, ökonomischen

und sozialen Nachhaltigkeitsindikatoren. Die Veranstaltung endete mit Erfahrungsberichten von landwirtschaftlichen Betrieben, in denen die Prüfung der DLG-Nachhaltigkeitszertifizierung durchgeführt wurde. (SI)

Folgende Präsentationen und Informationen zur DLG-Nachhaltigkeitszertifizierung sind auf der Homepage www.nachhaltige-landwirtschaft.info abrufbar:

Thema I: Ökologische Indikatoren zur Bewertung der Nachhaltigkeit landwirtschaftlicher Betriebe

- Pflanzenschutzintensität, Nährstoff- und Humusbilanzen, Energieintensität, Niels Harzer, Universität Halle-Wittenberg
- Emission von Treibhausgasen, Wassererosion, Bodenschadverdichtung, Biodiversität, Landschaftspflege, Karsten Engelmann, TU München

Thema II: Soziale Nachhaltigkeitsindikatoren:

- Soziale Indikatoren zur Bewertung der Nachhaltigkeit landwirtschaftlicher Betriebe, Dr. Andreas Meyer-Aurich, Leibniz-Institut für Agrartechnik Bornim, Potsdam

Thema III: Ökonomische Nachhaltigkeitsindikatoren:

- Ökonomische Indikatoren zur Bewertung der Nachhaltigkeit landwirtschaftlicher Betriebe, PD Dr. Jochen Kantelhardt, TU München, Lehrstuhl für Wirtschaftslehre des Landbaus

Thema IV: DLG-Nachhaltigkeitsstandard: Erfahrungen aus der Praxis:

- Ökologische Produktion: Bernadette Lex, Biohof Lex, Bockhorn
- Integrierte Produktion:, Hubertus von Daniels-Spangenberg, Gut Piesdorf / Gut Wolfesholz GbR, Piesdorf

EEG neu

Palmöl nicht ohne weiteres Nawaro-bonusfähig

Das Bundesumweltministerium haben in den vergangenen Wochen viele Fragen von Betreibern von Pflanzenöl-Blockheizkraftwerken (BHKWs) zum künftigen Einsatz von Palmöl erreicht. Hintergrund sind offenbar sinkende Palmölpreise und längerfristige Palmöl-Lieferverträge, die den BHKW-Betreibern angeboten werden, teilweise auch unter unzutreffenden Aussagen über die neue Rechtslage. Dies nimmt das Bundesumweltministerium zum Anlass, nachfolgend die Rechtslage darzustellen.

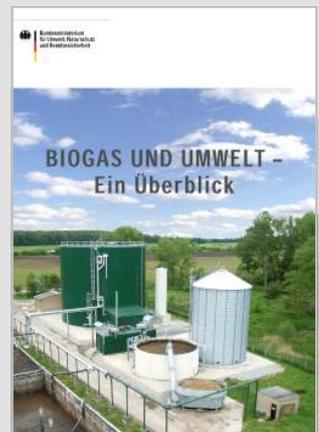
Am 1. Januar 2009 wird das neugefasste Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) in Kraft treten. Für Strom aus Palmöl besteht dann - wie bisher - Anspruch auf die Grundvergütung (§ 27 EEG 2009) und ggf. auf den KWK-Bonus. Der Anspruch auf den so genannten Nawaro-Bonus wird beim Einsatz von Palmöl an die Erfüllung der Anforderungen der Nachhaltigkeitsverordnung (Verordnung nach § 64 Abs. 2 Nr. 1 EEG 2009) geknüpft. Die Nachhaltigkeitsverordnung wird Vorgaben der Europäischen Union in nationales Recht umsetzen. Das Bundesumweltministerium rechnet damit, dass diese Vorgaben noch in diesem Jahr vorliegen werden und dann zügig in nationales Recht umgesetzt werden können. Das Bundesumweltministerium arbeitet daran, diese Verordnung so schnell wie möglich in Kraft zu setzen. Dennoch ist bereits absehbar, dass am 1. Januar 2009 zum Inkrafttreten des EEG 2009 die Verordnung noch nicht vorliegen wird. Bis zum Inkrafttreten der Nachhaltigkeitsverordnung besteht deshalb kein Anspruch auf den Nawaro-Bonus. Inwieweit nach Inkrafttreten der Nachhaltigkeitsverordnung zertifiziertes Palmöl angeboten wird und zu welchem Preis dies geschieht, darüber kann gegenwärtig nur spekuliert werden.

Der Einsatz nicht nachhaltig erzeugten Palmöls entspricht nicht den Zielen des EEG. Schon nach der derzeit geltenden Rechtslage (EEG 2004) ist nach Auffassung des Bundesumweltministeriums die Herkunft beim Einsatz in EEG-Anlagen i.d.R. nicht mehr nachweisbar. Damit ist auch das Vorliegen der Voraussetzungen für den Anspruch auf den Nawaro-Bonus für den Anlagenbetreiber praktisch nicht zu erbringen. Das Bundesumweltministerium hat deshalb frühzeitig vor den wirtschaftlichen Risiken beim Einsatz von Palmöl in EEG-Anlagen gewarnt.

Um den Nawaro-Bonus auch nach Inkrafttreten des neugefassten EEG bis zum Inkrafttreten der Nachhaltigkeitsverordnung beanspruchen zu kön-

nen, besteht für die Betreiber von Pflanzenöl-BHKWs die Möglichkeit, andere Pflanzenöle (mit Ausnahme von Sojaöl) in EEG-Anlagen einzusetzen.

Für den Fall, dass eine Nachhaltigkeitsregelung auf europäischer Ebene wider Erwarten nicht zustande kommen sollte, wird die Bundesregierung eine nationale Nachhaltigkeitsverordnung beschließen. Damit wird es auf jeden Fall noch im Jahr 2009 eine verbindliche Regelung zu Nachhaltigkeitskriterien geben. (PM BMU 31.10.2008; SI)



Broschüre

Biogas und Umwelt

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit hat eine neue Broschüre zur Biogasnutzung herausgegeben. Das 28-seitige Heft bietet einen Überblick zum aktuellen Stand und zur Historie der Biogaserzeugung in Deutschland. Themen wie klimarelevante Vorteile werden ebenso angesprochen wie die Möglichkeiten zur Minderung von Ammoniakemissionen. Eingegangen wird auch auf das Zusammenspiel zwischen Biogaserzeugung und Naturschutz. Gülle und Bioabfälle werden dabei als besonders vorteilhaft für eine Biogasnutzung vorgestellt. Es wird festgestellt, dass Informationsdefizite auf allen Ebenen der beteiligten Akteure am Markt herrschen, denen mit gezielten Maßnahmen wie verpflichtenden Betreiberschulungen und Informationsplattformen begegnet werden soll.

Die Broschüre kann beim Bundesministerium unter www.bmu.de/erneuerbare_energien/downloads/doc/42090.php heruntergeladen werden. (KI)



Schaderreger in Feld und Wald

Sind Tendenzen durch Klimaänderungen erkennbar?

Die Landwirtschaft hat sich weltweit verändert. Der globale Handel oder der sich ändernde Anbau stellen für die nächsten Jahrzehnte enorme Herausforderungen dar. Denn Kulturpflanzen werden außer für die Ernährung verstärkt als Energiepflanzen oder nachwachsende Rohstoffe angebaut. Dazu kommen die prognostizierten mittel- und langfristigen Veränderungen des Klimas in Mitteleuropa. Auf der 56. Deutschen Pflanzenschutztagung, die vom 22. – 25. September in Kiel stattfand, zeigten mehrere Beiträge, welche Rolle das Thema im Bereich des Pflanzenschutzes spielt. Wie muss auf Krankheitserreger und Schädlinge reagiert werden, die seit einigen Jahren witterungsbedingt verstärkt auftreten oder erstmals aufgetreten sind. Dazu kommen die steigenden Risiken infolge eingeschleppter Schaderreger.

Der Weltklimarat (IPCC) sagt bis 2050 einen Temperaturanstieg zwischen einem und 2,5 Grad Celsius voraus. In Norddeutschland zum Beispiel sollen die Winter milder und feuchter und die Sommer wärmer und niederschlagsärmer werden. Die Universität Kiel beobachtete verschiedene Krankheitserreger an Weizen- und Zuckerrübenkulturen über drei Jahre in verschiedenen Bundesländern. Prof. Joseph-Alexander Verreet führte für Weizenpathogene aus, dass die jetzigen Infektionsbedingungen in warmen Regionen Nordrhein-Westfalens bereits gute Hinweise darauf geben, wie beim Anbau gleicher Sorten und der Infektion der gleichen Erreger die Situation in dem kühleren Schleswig-Holstein in Zukunft aussehen kann. Er machte aber auch deutlich, dass Faktoren wie zukünftige Anbausysteme oder die Veränderungen des Sortenspektrums und, nicht zu vergessen, die Anpassungsfähigkeit der Schaderreger, die Situation auf dem Feld auf die gleiche Weise oder mehr beeinflussen können.

Wärmeliebende Schädlinge gefördert

Die prognostizierten Klimadaten werden in Norddeutschland unsere Kulturpflanzen schneller wachsen lassen, so Verreet. Krankheitserreger wie Roste, Drechslera-Blattfleckenerreger, Netzflecken-Krankheit oder *Cercospora beticola*, die höhere Temperaturen und Niederschläge mögen, werden vermehrt auftreten. Hingegen wird die Bedeutung solcher Pilzkrankheiten im Verlauf einer Vegetationsperiode im Vergleich zu heute abnehmen, die sich vor allem bei hohen Niederschlägen und hohen Luftfeuchten gut vermehren (Beispiel: *Septoria tritici*, *Rhychosporium secalis*, *Phytophthora infestans*).

Insgesamt fördert der Temperaturanstieg wärmeliebende Schädlinge wie den Maiszünzler, Maiswurzelbohrer, Kartoffelkäfer, die Fritfliege, Brachfliege (hohe Frühjahrstemperaturen beschleunigen die Larvenentwicklung) oder Blattläuse. Feuchte liebende Schädlinge werden abnehmen. 93 % der Unkräuter in Europa stammen aus dem mediterranen oder südost-asiatischen Raum. Eine Klimaerwärmung begünstigt die Verunkrautung unserer Äcker und Wiesen, da die Unkräuter einen Konkurrenzvorteil haben. Wärmeliebende und schnell wachsende Arten wie Gänsefuß, Melden, Wolfsmilchgewächse, Schwarzer Nachtschatten oder Franzosenkraut werden gefördert.

Für Norddeutschland sieht Verreet dennoch keine Gefahr. Sollten die prognostizierten Klimabedingungen eintreten, können die Pflanzenkrankheitserreger und Schädlinge (Pilze, Bakterien, Viren, Insekten) der Kulturpflanzen wie auch die Unkrautpopulationen mit den zur Verfügung stehenden und sich ständig weiterentwickelnden Bekämpfungsmaßnahmen der Phytomedizin auch in Zukunft gut kontrolliert werden.

Alle Vorträge und Poster zu diesem Thema sind im Tagungsband zur 56. Deutschen Pflanzenschutztagung (Mitteilungen aus dem Julius Kühn-Institut, Band 417, 2008) veröffentlicht. Weitere Infos unter: www.jki.de (Quelle: JKI, SI)

Bundesgütegemeinschaft Kompost

Vorträge des Humustages 2008 unter www.kompost.de



Die Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V. (BGK) hat die Vorträge ihres diesjährigen „Humustages“ auf ihrer Webpage zur Verfügung gestellt. Die traditionelle Fachveranstaltung fand am 06.11.2008 im Vorfeld der Mitgliederversammlung der Gütegemeinschaft in der Industrie- und Handelskammer zu Potsdam statt.

Mit rund 200 Teilnehmern war die für Mitglieder und Gäste konzipierte Veranstaltung gut besucht. Der Zuspruch spiegelt auch die Aktualität der Tagungsthemen wider: „Optimierung der Nutzbarmachung von Bioabfällen“ und „Vermarktung und Marktentwicklung von Kompost“.

Im ersten Themenblock wurden v.a. Fragen der Ausweitung und der Intensivierung der getrennten Erfassung von Bioabfällen erörtert. Dirk Henssen von der GAB Aachen gab in seinem Beitrag einen umfassenden Überblick über den Stand und die Rahmenbedingungen der getrennten Sammlung von Bioabfällen in Deutschland. Seine Ergebnisse sind Teil eines von der Bundesgütege-

meinschaft Kompost und dem Verband Humus- und Erdenwirtschaft in Auftrag gegebenen „Handbuch getrennte Sammlung und Verwertung von Bioabfällen“, welches von den genannten Organisationen Anfang kommenden Jahres herausgegeben wird.

Im zweiten Themenblock ging es v.a. um den Wert, die Preisfindung und die Preisdurchsetzung von Kompost in der Landwirtschaft. Nach einem Überblick des Geschäftsführers der BGK, Dr. Bertram Kehres, wurde diese Fragestellung u.a. von Johannes Fröhlich, Reterra Service GmbH in Altenberge und von Dr. Jürgen Reinhold, BIOPLAN Kleinmachnow, vertieft. Letzterer stellte eine fundierte Ableitung des Wertes der in Kompost enthaltenen organischen Substanz vor und wies nach, dass und wie dieser Wert - neben dem Wert der enthaltenen Pflanzennährstoffe - in der Landwirtschaft zu realisieren ist.

Alle Vorträge stehen unter www.kompost.de zum Download zur Verfügung. (KE)

Temperaturmessgeräte

Aktuelle Neuentwicklungen

Arbeitstäbliche Aufzeichnungen der Mientemperaturen sind in der Kompostierung ein entscheidender Hygienenaachweis. Durch Vorlage der entsprechenden Temperatur-/Zeitprotokolle ist die Einhaltung der Vorgaben an die indirekte Prozessprüfung nach § 3 Abs. 4 Nr. 2 BioAbfV zu belegen. Über einen möglichst zusammenhängenden Zeitraum von 2 Wochen muss eine Temperatur von > 55°C bzw. über einen Zeitraum von 1 Woche über 65°C (bei geschlossenen Anlagen 60° C) einwirken.

Die arbeitstäblichen Temperaturmessungen sind vor allem in einfachen Mientkompostierungsanlagen ohne besondere technische Einrichtungen sehr zeitaufwändig. Automatische Messsysteme bieten hier eine sinnvolle Lösung. Diese werden von verschiedenen Herstellern angeboten und bestehen aus einem Mini-Datenlogger, der am Ende einer Einstechsonde befestigt ist.

Eine Neuerung für die automatisierte Temperaturmessung wurde in diesem Herbst auf der Gala-Bau-Messe in Nürnberg vorgestellt. Die STEP Systems GmbH bietet nunmehr mit SAVERIS ein neues Funkübertragungssystem zur kontinuierli-

chen Online-Überwachung der Temperatur in Kompostmieten an. Die Temperatursensoren werden hierzu an einen Funkfühler angeschlossen, der die aufgenommenen Messdaten in einem frei wählbaren Zeitintervall an eine Basiseinheit übermittelt. Die Reichweite der Funkfühler beträgt bis zu 300 m im freien Feld und die Funkfühler sind wahlweise mit oder ohne Display erhältlich.

Die Basiseinheit kann selbst bis zu 40.000 Messwerte speichern und wahlweise bei zu definierenden Grenzwertüber- oder -unterschreitungen auch ein Alarmsignal auslösen (LED-Leuchte oder SMS). Die Datenübertragung der Messdaten auf einen PC mit der entsprechenden Software zur Dokumentation und grafischen Aufbereitung der Daten erfolgt über einen USB-Anschluss.

Der Preis des Systems hängt von der jeweiligen Konfiguration ab. Für die Basiseinheit sind z.B. Kosten in Höhe von 610 € und für einen Funkfühler mit 2 externen Anschlüssen und Display in Höhe von 260 € anzusetzen.

Weitere Informationen zu dem System erhalten Sie bei Interesse von STEP Systems, 40451 Nürnberg, Tel. 0911-962605-0 oder im Internet unter www.stepsystems.de (BG/TJ)



VHE/BGK Jahreskalender - Kosmos Kompost

Der Verband der Humus- und Erdenwirtschaft e.V. (VHE) hat einen Jahreskalender 2009 mit Motiven aus der Welt des Kompostes erstellt.

Mit den ausgewählten Bildmotiven entführt er den Betrachter in die faszinierende Welt des Kompostes. Poesie und Erläuterungen aus dem Mikrokosmos der Umwandlungsprozesse organischer Substanz begleiten durchs Jahr. Der einzigartige Kalender macht das Unsichtbare sichtbar und das Wunder begreifbar.

In Bearbeitung Technische Regel wasser- gefährdender Stoffe für Biogasanlagen

Auf Initiative des DWA-Fachausschusses IG-6 „Wassergefährdende Stoffe“ und mit Unterstützung der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) wird von der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA) eine Technische Regel wassergefährdender Stoffe TRwS für Biogasanlagen (TRwS 793 „Biogasanlagen“) erarbeitet, mit der die wasserrechtlichen Anforderungen im Sinne § 19 g WHG ff. und den VAwS der Bundesländer für Biogasanlagen konkretisiert werden sollen.

Mit der TRwS 793 „Biogasanlagen“ sollen im Sinne § 19 g WHG ff. bundesweit einheitliche, grundlegende technische und betriebliche Regelungen für die Errichtung und den Betrieb von Biogasanlagen sowie die Fremdüberwachung vorgelegt werden. Vorhandene unterschiedliche Festlegungen für Biogasanlagen sollen vereinheitlicht werden und unvollständige Regelungen konkretisiert werden. Die TRwS 793 soll sowohl landwirtschaftlich genutzte Biogasanlagen als auch industrielle Biogasanlagen behandeln.

Sie richtet sich insbesondere an Behörden, Anlagenbetreiber, Planer und Sachverständigenorganisationen, die von der Thematik „Biogasanlagen“ berührt sind. Die Erarbeitung erfolgt durch die DWA-Arbeitsgruppe IG-6.15 „Biogasanlagen“. Eine Vorstellung der Arbeitsergebnisse in der Fachöffentlichkeit ist für 2010 vorgesehen.

Hinweise und Anregungen zu dieser Thematik nimmt Frau Dipl.-Ing. Iris Grabowski von der DWA-Bundesgeschäftsstelle Theodor-Heuss-Allee 17, 53773 Hennef, Tel. 02242/872-102, Fax. 02242/872-135, E-Mail: grabowski@dwa.de gerne entgegen. (DWA; SI)

Der Kalender wird im DIN A2 Format mit einer Drahtspiralbindung gefertigt. Er kostet als Einzelstück 12,00 € zzgl. MwSt., Verpackung und Versand. Ab einer Bestellmenge von zwei Exemplaren kostet der Kalender 10 € je Stück, ab 10 Exemplaren 8,50 € je Stück zzgl. MwSt., Verpackung und Versand.

Unter www.kompost.de können Sie den Kalender ansehen und bestellen. (WE)



Spargel & Erdbeer Profi Kompost im Obst- und Sonderkulturanbau gefragt



Der Chefredakteur Thomas Kühlwetter der „Monatsschrift – Magazin der Gartenbau-Profi“ besuchte die Inhaber von drei verschiedenen Gartenbau- bzw. Landwirtschaftsbetrieben in Nordrhein-Westfalen. Schwerpunkt der Betriebsreportagen waren die praktischen Erfahrungen der Betriebsleiter mit der Kompostdüngung über einen langen Zeitraum. Diese Reportage wurde jetzt als Sonderdruck „Bodenverbesserung und Nährstoffzufuhr durch Kompost“ veröffentlicht.

Die Betriebsleiter Johannes Weiland, Rainer Hobbold und Hermann Finken berichteten über den Einsatz von Kompost in Sonderkulturen wie z. B. Erdbeeren, Spargel, Himbeeren, Kern- und Steinobst, Weißkohl und Tulpen. Die Landwirte und Gartenbauprofis heben besonders die positive Wirkung der Kompostgaben auf die Bodenstruktur und das Wasserhaltevermögen des Bodens hervor. Nicht zuletzt wird auf die wirtschaftliche Bedeutung der Kompostdüngung insbesondere durch die hohen Gaben an pflanzenverfügbaren Nährstoffen eingegangen.

Der Sonderdruck „Bodenverbesserung und Nährstoffzufuhr durch Kompost“ kann über den VHE, Kirberichshofer Weg 6, 52066 Aachen, Tel.: 0241 99 77 119; Fax: 0241 99 77 583; Email: kontakt@vhe.de in gedruckter Form bestellt werden oder auf der Homepage des VHEs unter www.vhe.de im pdf-Format heruntergeladen werden. (VHE/SI)



BDE

Personelle Neuaufstellung

Der Bundesverband der Deutschen Entsorgungswirtschaft e.V. (BDE) hat auf seiner Jahrestagung, die am 13. und 14. November in Berlin stattfand, auf Vorschlag von Präsidium und Vorstand, den ehemaligen Berliner Finanzsenator Peter Kurth einstimmig zum Verbandspräsidenten gewählt. Der 48 Jahre alte Vorstand des Berliner Entsorgungsunternehmens Alba AG tritt die Nachfolge des Bremer Unternehmers Peter Hoffmeyer (Nehlsen AG) an, der nicht erneut kandidierte. Auf der Jahrestagung wurde auch der neue Hauptgeschäftsführer des BDE, Matthias Raith, vorgestellt, der zuvor vom BDE-Präsidium berufen worden war. Der 58-jährige Jurist, der in seiner beruflichen Laufbahn u. a. als Richter, Staatsanwalt, Geschäftsführer des Familienunternehmens Edelhoff (Iserlohn) sowie Gründer und Geschäftsführer einer deutschen Privatbahn tätig war, übernahm die Geschäftsführung des größten Interessenverbandes der privaten Entsorgungswirtschaft am 15. November 2008.

Im Zuge von Nachwahlen zum BDE-Präsidium wurden Oliver Gross (SITA Deutschland GmbH) und Bernd Schönackers (Schönackers Umweltdienste GmbH & Co. KG) zu Vize-Präsidenten gewählt. Sie ersetzen Peter Kurth und Egbert Tölle (REMONDIS AG & Co. KG). (PM BDE 14.11.2008; SI)

Biogas-Fachmesse

Stand der BGK in Halle 7

Die Biogas-Fachmesse findet vom 3. bis 5. Februar 2009 in Hannover statt. Die Bundesgütegemeinschaft Kompost empfängt alle Interessierten am Messestand 7-303 in Halle 7.

Nach dem erfolgreichen Workshop im Rahmen der letzten Jahrestagung des Fachverbands Biogas bietet die Gütegemeinschaft Gärprodukte zur 18. Jahrestagung erneut eine solche Veranstaltung an. Auch in diesem Jahr werden im Workshop die zahlreichen aktuellen Entwicklungen bei relevanten Rechtsbestimmungen vorgestellt und ausführlich diskutiert. Schwerpunkte sind dabei die Novelle der Bioabfallverordnung, der Düngemittelverordnung und der Rechtsregelungen für tierische Nebenprodukte sowie deren Auswirkungen auf Biogasanlagen. Vertreter der federführenden Bundesministerien stellen den aktuellen Stand der Novellierungsverfahren aus „erster Hand“ vor. Die Teilnehmer erhalten anschließend die Möglichkeit alle in der Praxis auftretenden Fragen direkt mit den Referenten ressortübergreifend und ausführlich zu diskutieren. Teilnahmeberech-

tigt für den Workshop sind ausschließlich Mitglieder der Gütegemeinschaft und des Fachverbands Biogas. Die Anmeldung zum Workshop erfolgt über den Fachverband Biogas unter www.biogastagung.org. Da die Teilnehmerzahl begrenzt ist, empfehlen wir eine rechtzeitige Anmeldung. (KI/SI)

BMELV

Wissenschaftlicher Beirat für Düngungsfragen neu berufen

Auf seiner Sitzung am 7. und 8. Oktober 2008 wählte der Beirat als neuen Vorsitzenden Professor Dr. Walter J. Horst. Er leitet an der Leibniz Universität Hannover das Institut für Pflanzenernährung und übernimmt den Vorsitz des Beirats von Professor Dr. Reinhold Gutser. Professor Dr. Gutser leitete die Versuchsstation für Pflanzenernährung am Wissenschaftszentrum Weihenstephan bis 2006 und hat den Vorsitz des Beirats mit seinem Ausscheiden aus dem aktiven Dienst abgegeben.

Mit der 16. Berufungsperiode ändert sich auch die Zusammensetzung des Beirats: Professor Dr. Kurt-Georg Hülsbergen von der Technischen Universität München löst für den Bereich Ökolandbau Prof. Dr. Günter Leithold (Justus-Liebig-Universität Gießen) ab. Professor Dr. Franz Wiesler (außerplanmäßiger Professor der Universität Hohenheim und Leiter der Landwirtschaftlichen Untersuchungs- und Forschungsanstalt Speyer) wurde anstelle von Professor Dr. Reinhold Gutser berufen. Insgesamt setzt sich das Gremium zusammen aus 5 Wissenschaftler der Fachgebiete Bodenkunde, Pflanzenernährung oder Pflanzenbau, einem Düngemittelanalytiker, einem Toxikologen des Bundesinstitutes für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin, sowie jeweils einem Vertreter der Fachgebiete Umwelt- und Tierhygiene, Ökotoxikologie und Ökologischer Landbau.

Der Wissenschaftliche Beirat berät das Bundeslandwirtschaftsministerium in Düngungsfragen durch gutachterliche Stellungnahmen. Seine Mitglieder werden durch das Ministerium auf Grundlage des Düngemittelgesetzes berufen. Die Beiratsmitglieder üben ihre Tätigkeit ehrenamtlich aus und sind von Weisungen unabhängig. Der Beirat wird bei seiner Arbeit durch eine Geschäftsstelle unterstützt. Mit der Geschäftsführung ist das Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft (KTBL) beauftragt. (Quelle: www.bmelv.de; LN)



Veranstaltungen

04.-05.12.2008, Berlin

Weltbodentag 2008

Vortragsveranstaltungen der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft und des Umweltbundesamtes zum Thema „Bodenbiologische Probleme und Lösungen“ in der Vertretung des Landes Schleswig-Holstein

Info: www.uba.de

15.12.2008, Berlin

CO₂-Senken für mehr Klimaschutz

Fachgespräch Bündnis 90/Die Grünen

Info: www.gruene-bundestag.de/cms/termine/dok/258/258743.html

17.12.2008, Altwarmbüchen

Niedersächsisches Fachforum Ökolandbau

Leguminosen und Pflanzenernährung

Info: www.lwk-niedersachsen.de

13.-15.01.2009, Berlin

DLG-Wintertagung 2009

Info: www.dlg.org

15.01.2009, Frankfurt am Main

BGK-Praxisseminar - Neue Vorgaben für die Anwendung von Komposten

Novelle der Düngemittelverordnung und Anwendung in sensiblen Bereichen

Info: www.kompost.de

16.-25.01.2009, Berlin

Internationale Grüne Woche

Info: www.gruenewoche.de

27.01.2009, Hannover

BGK-Praxisseminar - Neue Vorgaben für die Anwendung von Komposten

Novelle der Düngemittelverordnung und Anwendung in sensiblen Bereichen

Info: www.kompost.de

28.01.2009, Lemgo

Probenehmerschulung der BGK

Info: www.kompost.de

27.-29.01.2009, Leipzig

TerraTec 2009

Internationale Fachmesse für Umwelttechnik und Umweltdienstleistungen

Info: www.terratec-leipzig.de

29.01.-01.02.2009, Essen

Internationale Pflanzenmesse

Info: www.ipm-messe.de

03.-05.02.2009, Hannover

18. Jahrestagung des Fachverbands Biogas

Bundesweit größte Biogastagung mit Fachausstellung und Workshops

Stand der BGK 7-303, Halle 7

Info: www.biogastagung.org

10.-11.02.2009, Münster

11. Münsteraner Abfallwirtschaftstage

Europäische und nationale Strategien der Abfallwirtschaft, Ressourcenschutz und Biogas

Info: www.abfallwirtschaftstage.de

19.-22.02.2009, Nürnberg

BioFach 2009

Weltleitmesse für Bio-Produkte

Info: www.biofach.de

25.-28.02.2009, Berlin

45. Gartenbauwissenschaftstagung

Info: www.gartenbauwissenschaft.org

IMPRESSUM

Herausgeber

Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V.

Redaktion

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

Dr. Stefanie Siebert (SI)

Mitarbeit

Harald Braungardt (BG), Dipl.-Ing. Florian Amlinger (FA), Bettina Föhmer (FÖ), Doris Gladzinski (GL), Dr. Andreas Kirsch (KI), Dipl.-Ing. Agr. Karin Luyten-Naujoks (LN), Dipl.-Ing. Agr. Maria Thelen-Jüngling (TJ), Dipl.-Ing. Agr. Michael Schneider (VHE), Dipl.-Geogr. Susanne Weyers (WE)

Fotos

Dr. Bertram Kehres, Much
Dr. Stefanie Siebert, Bochum
Harald Braungardt, Nürnberg
Stefan Gansel@www.fotolia.de
Maria Thelen-Jüngling, Bonn
VHE e.V., Aachen

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

3. Jahrgang 12_08
04.12.2008