



Aufgrund der Sommerpause erscheint diese Ausgabe der H&K als Doppelausgabe 8/9.

DüG

Im Zusammenhang mit der aktuell diskutierten Düngeverordnung (DüV) soll auch das Düngegesetz (DüG) geändert werden. Mehr dazu auf

Seite 4

Buchsbaumzünsler

Der aus Asien eingeschleppte Schaderreger verursacht in Deutschland große Schäden. Wie er ‚tickt‘ und ob befallene Pflanzen über die Kompostierung entsorgt werden können, lesen sie auf

Seite 5

Humustag 2015

Der ‚Humustag‘ der BGK findet am 5. November in München statt. Das Programm und die Rahmenveranstaltungen sind in einem Programmflyer zusammengestellt.

Seite 9

Humusdünger

In den Diskussionen um die Novelle der Düngeverordnung geht es ganz wesentlich um die Wirkung organischer Düngemittel. Im Fokus steht die Anrechenbarkeit organischer Dünger zur Pflanzenernährung und das mit ihrer Anwendung einhergehende Risikopotenzial einer Nitratbelastung des Grundwassers. Organische Düngemittel werden dabei bislang über einen Kamm geschoren. Egal, ob es sich um Gülle handelt, oder um Humusdünger wie Kompost. Die fehlende Differenzierung organischer Dünger beeinträchtigt die Humusversorgung des Bodens.

Zur guten fachlichen Praxis der landwirtschaftlichen Bodennutzung gehört, die Fruchtbarkeit und Leistungsfähigkeit des Bodens als natürliche Ressource nachhaltig zu sichern. Die Versorgung des Bodens mit organischer Substanz ist ein entscheidender Indikator für die nachhaltige Bewirtschaftung von Böden.

Das Düngegesetz (DüG) stellt die Erhaltung und nachhaltige Verbesserung eines nutzungs- und standorttypischen Humusgehaltes des Bodens als Zweck der Düngung daher gleichrangig neben die Versorgung

der Nutzpflanzen mit Nährstoffen (§ 1 Nr. 1 u. 2 DüG). In den untergesetzlichen Regelwerken des Düngerechts (DüMV, DüV) wird dies allerdings nicht nachvollzogen.

Humus im Boden

Unter dem Begriff "Humus" wird allgemein die in den Boden integrierte organische Bodensubstanz (OBS) verstanden, die durch Untersuchungen des Gehaltes an organisch gebundenem Kohlenstoff (Corg) nachweisbar ist.

Traditionell werden dabei 'Dauerhumus' und 'Nährhumus' unterschieden. Während der sogenannte 'Nährhumus' hauptsächlich die Aktivität des Bodenlebens fördert, beeinflusst der 'Dauerhumus' das Bodengefüge und wichtige Funktionseigenschaften des Bodens. 'Nährhumus' wird im Boden leicht und rasch abgebaut. Bei seinem Abbau werden in der organischen Substanz gebundene Pflanzennährstoffe mineralisiert und für die Pflanzen verfügbar.

'Dauerhumus' wird im Boden nur über längere Zeiträume und sehr langsam abgebaut. Er bewirkt die typische dunkle Farbe des humosen Oberbodens und auch von Kompost. Der Anteil an 'Dauerhumus' an

(Fortsetzung auf Seite 2)

(Fortsetzung von Seite 1)

der organischen Bodensubstanz beträgt allgemein über 90 %. Darin gebundene Pflanzennährstoffe sind für die Pflanzen praktisch nicht verfügbar. Dies gilt auch für Stickstoff.

Bei einem Humusgehalt von 1,5 % sind in der organischen Bodensubstanz des Oberbodens (0-30 cm) rund 3.600 kg Stickstoff (N) je Hektar gebunden.

Tabelle 1: Bewertung von Humusgehalten des Bodens	
Bodenart	Orientierungswerte für Humus
Sand	1 - 3,1 %
Lehm / Schluff	1,7 - 3,5 %
Ton	2,5 - 4,8 %

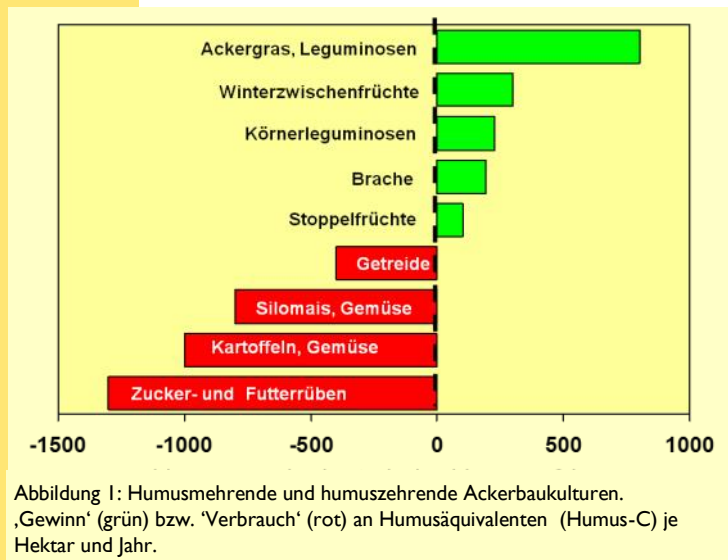
Anhaltspunkte für Humusgehalte von Ackerböden sind in Tabelle 1 dargestellt. Die Bewertung des Versorgungszustandes ist wesentlich von den Standortbedingungen (Bodenart, Klima, Bewirtschaftungsweise) abhängig. Da Messwerte sehr vielen Einflüssen unterliegen, bleiben Mangelsituationen oft unerkannt.

Hinzu kommt, dass Bodenhumus ein sehr 'träges System' ist. Während ein Mangel an Pflanzennährstoffen an abnehmenden Erträgen sofort erkennbar ist, zeigt der Boden eine abnehmende Bodenfruchtbarkeit aufgrund unzureichender Humusversorgung erst nach Jahrzehnten an.

Humusversorgung

Die Humusversorgung von Ackerböden erfolgt im Wesentlichen über Bestandesrückstände der Pflanzenkulturen sowie über organische Düngung. Eine regelmäßige Humusversorgung muss erfolgen, weil Humus durch Bewirtschaftungsmaßnahmen der Landwirtschaft abgebaut wird (Abbildung 1).

Fruchtfolgen, die 'humusmehrend' sind, werden allerdings immer mehr durch 'humuszehrende' Fruchtfolgen abgelöst, in denen Hackfrüchte wie Mais dominieren.



Ziel der Humusversorgung des Bodens ist es, den laufenden Abbau des Humusvorrates des Bodens auszugleichen (Humusreproduktion) sowie die Humusversorgung des Bodens im Hinblick auf wichtige Bodenfunktionen zu optimieren. Diese Ziele können v.a. durch Humusdünger erreicht werden.

Die **bodenverbessernden Wirkungen** sind oft beschrieben worden und wissenschaftlich vielfach dokumentiert.

Stickstoffdynamik organischer Dünger

Nicht nur bezüglich der Abbaustabilität der organischen Substanz, sondern auch und gerade hinsichtlich ihrer Stickstoffdynamik können bei den organischen Düngemitteln grundsätzlich zwei Gruppen unterschieden werden:

1. Flüssige organische Düngemittel wie etwa Gülle und flüssige Gärprodukte, in denen der weit überwiegende Anteil an Stickstoff in mineralischer Form vorliegt und die in erster Linie der Pflanzenernährung dienen.
2. Feste organische Düngemittel wie etwa Kompost oder Rottemist mit hohen Anteilen an schwer abbaubarer organischer Substanz, in denen der weit überwiegende Teil an Stickstoff in organisch gebundener Form vorliegt und die in erster Linie der Humusversorgung des Bodens dienen (Humusdünger).

Die organische Substanz, in der Stickstoff gebunden ist, ist zum Teil leicht und zum Teil schwer abbaubar. Für die Pflanzenernährung ist derjenige Anteil an organischem Stickstoff zu berücksichtigen, der im Anwendungsjahr oder in der Fruchtfolge mineralisiert, d.h. löslich und damit verfügbar wird.

Da der Boden für Mineralstickstoff kaum Bindungskapazität besitzt, kann löslicher Stickstoff, wenn er nicht unmittelbar von Pflanzen aufgenommen wird, als Nitrat ins Grundwasser eingetragen werden. Für die mögliche Umweltwirkung ist also entscheidend, wie hoch der Mineralstickstoffanteil bzw. wie hoch der leicht abbaubare organische Anteil des organischen Düngemittels ist. Beispiele für Stickstofffraktionen in organischen Düngemitteln sind in Abbildung 3 veranschaulicht.

Zum Vergleich: Schweinegülle enthält 78 % mineralischen Stickstoff. Weitere rund 10 % des enthaltenen Stickstoffs werden im Anwendungsjahr aus der leicht abbaubaren organischen Substanz zusätzlich verfügbar. Die im schwer abbaubaren Anteil der organischen Substanz enthaltene Menge an Stickstoff ist dagegen quantitativ vernachlässigbar. Zur N-Düngung trägt Gülle daher sehr viel, zur Humusreproduktion sehr wenig bei.

Anders bei Humusdüngern: Kompost enthält lediglich rund 5 % mineralischen Stickstoff. Weitere

(Fortsetzung auf Seite 3)

(Fortsetzung von Seite 2)

etwa 10 bis 20 % können im Anwendungsjahr bzw. der Fruchtfolge (i.d.R. 3 Jahre) aus der organischen Substanz mineralisiert und für die Pflanzen verfügbar werden. Rund 80 % des Stickstoffs sind dagegen humusreproduktionswirksam und tragen zum Erhalt oder zur Verbesserung der Humusversorgung des Bodens bei.

Wo bleibt der in Humusdüngern enthaltene Stickstoff ?

Die in Humusdüngern wie Kompost enthaltene und im Prozess der Kompostierung humifizierte organische Substanz verbleibt zum Großteil im Boden. Sie trägt dort v.a. zur Ergänzung oder Verbesserung des 'Dauerhumus' bei.

Auswertungen von Feldversuchen mit Kompost auf unterschiedlichen Böden über einen Zeitraum von 12 Jahren haben gezeigt, dass 60 % bis 75 % des mit Kompost zugeführten Gesamtstickstoff auch nach langen Zeiträumen im Bodenhumus wiedergefunden werden.

Auf einer langen Zeitachse (über Jahrzehnte und mehr) unterliegt jedoch auch der im Boden enthaltene 'Dauerhumus' einem allmählichen Abbauprozess. Dieser erfolgt allerdings äußerst langsam. Im Allgemeinen ist davon auszugehen, dass jährlich etwa 1-2 % des Bodenhumus (Nährhumus und Dauerhumus) mineralisiert werden.

Der dabei freiwerdende lösliche Stickstoff wird nach den Vorschriften der Düngeverordnung bei der Düngebedarfsermittlung durch Erfassung der im Boden verfügbaren Stickstoffmenge berücksichtigt und reduziert entsprechend die erforderliche N-Düngung.

Eine unkalkulierbare Freisetzung von organisch gebundenem Stickstoff aus Humusdüngern ist keinesfalls anzunehmen. In diesem Zusammenhang mitunter vermutete Risikopotenziale im Hinblick auf den Gewässerschutz sind unbegründet.

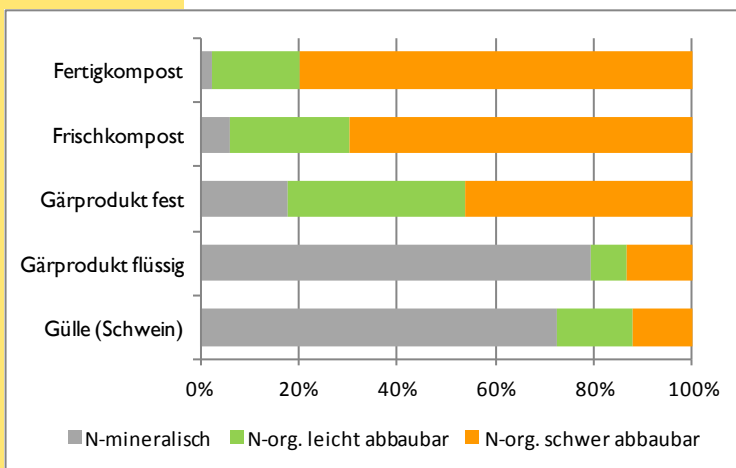


Abbildung 2: Stickstofffraktionen in ausgewählten organischen Düngemitteln in % des jeweiligen N-Gesamtgehaltes in der Frischmasse

Dies gilt insbesondere, soweit

- der durch Abbau organischer Bodensubstanz (inkl. zugeführter Humusdünger) freiwerdende lösliche Stickstoff in die Düngebedarfsermittlung einbezogen wird (was der guten fachlichen Praxis entspricht) und
- die Humusversorgung bzw. Humusgehalte des Bodens innerhalb einer Spanne liegen, die von den zuständigen Beratungsstellen nach Maßgabe der Bodenart und sonstiger Standortbedingungen als 'gute Humusversorgung' bewertet wird.

Bei Kompostdüngung ist im Anwendungsjahr für die Stickstoffversorgung der Pflanze verfügbar nur der Anteil an mineralischem Stickstoff sowie der noch freigesetzte Anteil aus der leicht abbaubaren organischen Substanz. In Summe sind dies etwa 10 -20 % des gesamten Stickstoffs. Der verbleibende Anteil wird Bestandteil der organischen Bodensubstanz, die bei einem C/N-Verhältnis von 10 einen Teil Stickstoff (N) auf 10 Teile Kohlenstoff (C) enthält.

Was ist der Zielkonflikt?

Der Zielkonflikt liegt in Regelungen des Düngerechts, insbesondere der aktuell diskutierten Novelle der Düngeverordnung. Im dort vorgesehenen Nährstoffvergleich für Stickstoff bleibt der für die Humusversorgung des Bodens erforderliche und anzurechnende Stickstoff nämlich vollständig unberücksichtigt. Es wird eine Bilanz durchgeführt, bei der auch im Fall von Humusdüngern der gesamte Stickstoff als für die Pflanzenernährung anrechenbar angesehen wird. Dies ist, wie oben dargestellt, in Wirklichkeit aber nicht der Fall. Dass zur Humusversorgung des Bodens ebenfalls Stickstoff gebraucht wird, wird ignoriert.

In der Praxis: Um den Düngebedarf der Pflanzen zu decken, muss der Landwirt beim Einsatz von Kompost eine mineralische Ergänzungsdüngung vorsehen. Mit dieser überschreitet er jedoch den nach der Verordnung zulässigen N-Überschuss mit der Folge von Sanktionen.

Dies ist nicht sachgerecht und kann dadurch vermieden werden, dass im Düngegesetz nicht nur die Pflanzenernährung, sondern auch die Humusversorgung des Bodens als Bedarfsträger von Stickstoff adäquat berücksichtigt wird.

Vor diesem Hintergrund hat die Bundesgütegemeinschaft Kompost in ihrer Stellungnahme zum Düngegesetz eine Differenzierung organischer Düngemittel nach ihrer hauptsächlichen Zweckbestimmung und spezifischen Wirkungsdynamik bezüglich Stickstoff gefordert und eine Definition von Humusdüngern vorgeschlagen.

Humusdünger müssen definiert werden

Humusdünger sind nicht nur bei ihrer Anrechenbarkeit von Stickstoff bei der 'Düngung', sondern

(Fortsetzung auf Seite 4)

(Fortsetzung von Seite 3)

auch in Bezug auf ihre Risiken im Zusammenhang mit den Zielstellungen der Nitratrictlinie anders zu bewerten, als organische Düngemittel, bei denen Stickstoff hauptsächlich in mineralischer Form vorliegt. Rechtsbestimmungen zur guten fachlichen Praxis der Düngung müssen diese erheblichen Unterschiede berücksichtigen.

Humusdünger zeichnen sich u.a. durch eine hohe Abbaustabilität der enthaltenen organischen Substanz aus. In der Regel wird diese durch Behandlungsprozesse wie die Kompostierung erreicht. Neben der Behandlung und dem 'Stabilitätsfaktor' kann auch das C/N-Verhältnis der organischen Dünger als Anhaltspunkt dafür herangezogen werden, wie leicht bzw. zeitnah organisch gebundener Stickstoff mineralisiert wird.

Für die sichere Erfassung der Abbaustabilität orga-

nischer Düngemittel werden vor allem Ergebnisse aus Dauerfeldversuchen herangezogen und mit Modelluntersuchungen im Labor untersetzt. Die Ergebnisse solcher Untersuchungen sind als 'Stabilitätsfaktoren' im VDLUFA-Standpunkt „Humusbilanzierung“ dokumentiert. Einen Stabilitätsfaktor von mindestens 1 haben z.B. Rottemist und Kompost (bei einem C/N-Verhältnis von ca. 15). Schweinegülle hat dagegen einen Stabilitätsfaktor von 0,6 und ein C/N-Verhältnis von 5,8.

Einen Vorschlag zur näheren Bestimmung von 'Humusdüngern' im Düngerecht hat die BGK in ihren aktuellen Stellungnahmen zum [DüG](#) und zur [DüV](#) vorgelegt. (LN/KE)

BMEL

Düngegesetz soll geändert werden

Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) hatte betroffenen Organisationen und Verbänden bis zum 21.07.2015 die Gelegenheit einer Stellungnahme zu geplanten Änderungen des Düngegesetzes eingeräumt. Die Bundesgütegemeinschaft Kompost (BGK) hat eine Stellungnahme eingereicht.

In ihrer Stellungnahme zum Düngegesetz (DüG) hat die BGK eine bessere Integration von 'Humusdüngern' in das Düngerecht gefordert.

Die Erfordernis besteht nach Auffassung der BGK deshalb, weil diese Art von organischen Düngemitteln spezifischer Regelungen bedarf, die von den Regelungen für sonstige organische oder organisch-mineralische Düngemittel sowie von Bodenhilfsstoffen deutlich abweichen können.

Die Änderung des Düngegesetzes (DüG) steht in engem Zusammenhang mit der geplanten Novellierung der Düngeverordnung (DüV), die wesentlicher Bestandteil des nationalen Aktionsprogramms zur Umsetzung der EG-Nitratrictlinie ist.

Das geltende Düngegesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. Januar 2009 regelt insbesondere die Anforderungen an das Inverkehrbringen und die Anwendung von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Pflanzenhilfsmitteln und Kultursubstraten.

Die vorgesehenen Änderungen beinhalten v.a. folgende Regelungen:

- Erweiterung der Zweckbestimmung des Düngegesetzes, um zu einem ressourcenschonen-



den und nachhaltigen Umgang mit Nährstoffen bei der landwirtschaftlichen Erzeugung beizutragen

- Schaffung einer Rechtsgrundlage zur näheren Bestimmung des Umgangs mit Nährstoffen und zur Steuerung von Nährstoffströmen, insbesondere zur Einführung einer Bilanzierung der Nährstoffzufuhr und -abfuhr für den Gesamtbetrieb
- Erweiterung der Verordnungsermächtigungen zur Beschränkung des Aufbringens von Stoffen, die dem Düngerecht unterliegen, auf landwirtschaftlichen Flächen, insbesondere aus Gründen des Gewässerschutzes
- Schaffung einer allgemeinen Vorschrift zur Aufstellung von Aktionsprogrammen zur Umsetzung der EG-Nitratrictlinie
- Schaffung einer Rechtsgrundlage, nach der die Länder zum Zwecke der Überwachung dünge-rechtlicher Vorgaben vorhandene Daten bei anderen Behörden abfragen können. (KE)



Pflanzengesundheit

Buchsbaumzünsler

Der aus Asien eingeschleppte Buchsbaumzünsler (*Diaphania perspectalis*) hat sich in Deutschland etabliert und verursacht auch in diesem Jahr wieder massive Fraßschäden an Buchsbäumen und -hecken. Beim Herausschneiden von befallenen Pflanzenteilen oder Entfernen von Buchspflanzungen stellt sich die Frage, ob diese über die Kompostierung schadlos zu verwerten sind.

Der Buchsbaumzünsler überwintert als kleine Raupe in einem Kokon zwischen den Blättern des Buchsbaums. Im Frühjahr schaben die jungen Larven an den Blättern und gehen dann in einen Blattfraß über. Sicher zu erkennen ist der Befall an den typischen Gespinsten und Kotresten an Blättern und Trieben. Bei stärkerem Befall kann es bis zum Kahlfraß der Pflanzen kommen. Optisch auffällig ist das Auftreten der großen Raupen Mitte Mai und in der ersten Augusthälfte.

Eine regelmäßige Kontrolle der Buchspflanzen erlaubt das frühzeitige Erkennen des Befalls. Bei Befallsbeginn oder nur geringem Befall kann das Herausschneiden von befallenen Pflanzenteilen ausreichend sein. Auch mit dem jährlichen Rückschnitt der Buchsbäume im Frühjahr oder Herbst wird bereits ein Teil der Raupen entfernt. Bei massivem Befall ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln zu erwägen. Am wirksamsten ist die Bekämpfung in der



Bild 1: Raupe des Buchsbaumzünslers

zweiten Aprilhälfte gegen die überwinternden Raupen bzw. Anfang Juli gegen die jungen Raupen der neuen Generation.

Der angefressene Buchs erholt sich in der Regel von dem Schadfraß und treibt erneut aus. Allerdings muss davon ausgegangen werden, dass der Buchsbaumzünsler zwischenzeitlich in Deutschland fast flächendeckend verbreitet ist und daher jährliche Behandlungsmaßnahmen einzuplanen sind.



Bild 2: Befall mit Buchsbaumzünsler

Entsorgung befallener Pflanzenteile

Mit Buchsbaumzünsler befallene Pflanzenteile und Schnittgut gehören nicht auf den eigenen Komposthaufen im Hausgarten! Bei der Eigenkompostierung werden die für die Abtötung der Raupen erforderlichen Temperaturen nicht sicher erreicht.

Anders ist dies bei der Kompostierung in professionellen Kompostanlagen. Die großen Rottekörper erhitzen sich in kurzer Zeit so stark, dass ein Temperaturniveau von deutlich über 55 °C und damit die für die Hygienisierung vorgeschriebene Mindesttemperaturen über mehrere Wochen hinweg erreicht werden. Bei dieser Hitzeeinwirkung werden die verschiedenen Stadien des Buchsbaumzünslers sicher abgetötet.

Kleine Mengen an Buchsschnitt aus Haushaltungen können über die Biotonne entsorgt werden. Bei größeren Mengen, wie sie etwa beim Entfernen von ganzen Buchsbaumpflanzungen anfallen, sollten diese direkt zur Kompostanlage angeliefert werden.

Auf der Kompostanlage ist das befallene Material unverzüglich zu verarbeiten, um die weitere Ausbreitung des Zünslers durch Zwischenlagerung zu verhindern.

Weitere Informationen und Hinweise zum Thema, auch über geeignete biologische und synthetische Pflanzenschutzmittel, finden Sie z.B. in den [Hinweisen zu Pflanzengesundheit](#) der LTZ Augustenberg oder in [Informationen](#) von Gebietskörperschaften wie z.B. dem Landratsamt Ludwigsburg. (TJ)

Sachsen

Vorgaben für Sortieranalysen fortgeschrieben

Sortieranalysen sind unverzichtbar, um etwa vorhandene Potenziale für die getrennte Sammlung von Wertstoffen in gemischten Abfallströmen zu ermitteln. Sie haben an Bedeutung gewonnen, da das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger seit Anfang 2015 zu einer getrennten Sammlung verpflichtet, etwa von Bioabfällen.

Die "Richtlinie zur einheitlichen Abfallanalytik in Sachsen" ('Sächsische Sortierrichtlinie') ist seit 1998 Grundlage für Sortieranalysen im Bereich der sächsischen Abfallwirtschaft. Sie fand nicht nur in Sachsen, sondern auch bundesweit und bei der Analyse von Abfällen und Stoffströmen in Abfallbehandlungsanlagen Anwendung.

Der Schwerpunkt der Fortschreibung der 'Sächsischen Sortierrichtlinie' liegt bei der Analyse der Restabfälle aus Haushaltungen, da in diesem gemischten Abfallstrom die größten Potenziale an Wertstoffen für eine getrennte Sammlung liegen. Die Richtlinie enthält auch Anforderungen und Hinweise für Sortieranalysen von Bioabfällen.

Ergebnisse von Sortieranalysen, die z.B. als Planungsgrundlagen verwendet werden sollen, müssen belastbar sein, d.h. bestimmte Anforderungen an die Repräsentativität und Verlässlichkeit erfüllen. Belastbare Planungsgrundlagen erfordern daher einen Mindestuntersuchungsumfang. Die damit verbundenen Kosten sind für die Durchführung von Sortieranalysen oft ein Hindernis.

Ziele der Fortschreibung der Sächsischen Sortierrichtlinie waren daher die Bestimmung des Mindeststichprobenumfangs für Restabfälle aus

Haushalten unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit bei Erhalt der Wissenschaftlichkeit sowie Erleichterungen bei der Anwendung der Sortierrichtlinie.

Als Problem für eine erfolgreiche Sortieranalyse erwiesen sich in der Vergangenheit nicht selten

unzureichende oder nicht eindeutige Beschreibungen der Leistung durch ausschreibende Stellen. Aufgrund des Angebotspreises als wesentliches Vergabekriterium erhielt in solchen Fällen oftmals derjenige Bieter den Zuschlag, der den geringsten Leistungsumfang (Stichprobenumfang) anbot. Um dem entgegenzuwirken und die ausschreibenden Stellen zu unterstützen enthält die Richtlinie nunmehr ein Formular zur Leistungsbeschreibung sowie ein Formular zur Dokumentation der Rahmenbedingungen.

Ein ausführlicher Beitrag von Jörg Wagner, Stefan Zinker und Thomas Kügler zur Sächsischen Sortierrichtlinie ist in 'Müll und Abfall', 7-2015, S. 385 ff. veröffentlicht. Der nachfolgend unterstrichene Link führt direkt zur fortgeschriebenen [Sächsischen Sortierrichtlinie](#). (TJ/KE)



BioAbfV - Nachschlagewerk

Die Bundesgütegemeinschaft hat eine Dokumentation zur 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)



Die neue Ausgabe von 'Movum - Briefe zur Transformation' widmet sich dem Thema **Boden**. Auf 10 Seiten stellen unterschiedliche Autoren eine Reihe von Aspekten und Problemen rund um den Bodenschutz dar.

Herausgeber der Schriftenreihe sind der 'Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland' (BUND), die 'Deutsche Umweltstiftung', 'EuroNatur', das 'Forum ökologisch-soziale Marktwirtschaft' (FÖS), die 'NaturFreunde' und 'Die Transformateure'.

'Movum – Briefe zur Transformation' will an die Geschichte der Ökologischen Briefe anknüpfen, die in den 1970er Jahren die Umweltdebatte in der Bundesrepublik befeuerten. Auf der Homepage von 'Movum' sind interessierte Bürger unter der Rubrik [,Kommentare'](#) eingeladen, an dem Diskurs teilzunehmen.

Sustainable Development Goals (SDGs)

Die Sustainable Development Goals (zu Deutsch: Nachhaltige Entwicklungsziele) sollen in Anlehnung an die Millennium-Entwicklungsziele (MDG) im September 2015 von den Vereinten Nationen verabschiedet werden. Sie sollen als Ziele für die nachhaltige Entwicklung in der internationalen Post-2015-Entwicklungsagenda integriert werden. Im Gegensatz zu den MDG, die vornehmlich auf Entwicklungsländer abzielten, werden die SDGs für alle Staaten gelten.

Die Open Working Group, ein 30-köpfiger Arbeitskreis, wurde auf der Rio+20-Konferenz im Jahr 2012 mit der Erarbeitung von Vorschlägen für die SDGs beauftragt, die im Juli 2014 vorgestellt wurden. Die insgesamt 17 Ziele nachhaltiger Entwicklung sollen universell auf alle Staaten anwendbar sein. In den Zielen sind u.a. die Bereiche Beseitigung von Hunger und Armut, Bildung, Gesundheit, Klimaschutz, erneuerbare Energien verankert. (vA)

Standortbedingungen sei dies allerdings keine leichte Aufgabe. Boden hat eine geologische, bio-

logische und kulturelle Bedeutung und ist sowohl im globalen als auch im lokalen Zusammenhang zu sehen.

Öffentliche Wahrnehmung

Auch das unzureichende Bodenbewusstsein in der Gesellschaft wird kritisiert. Mangelnde Umweltbildung und eine inzwischen weitgehende Entkopplung der Wahrnehmung von Nahrungsmittelbeschaffung und deren bodenbezogener Erzeugung gibt dem Vorschub, etwa, indem sämtliche Obst- und Gemüsesorten als Importwaren ganz selbstverständlich jederzeit verfügbar sind.

Auch im privaten Bereich: Ziergärten haben Nutzgärten in der Regel abgelöst, so dass die Bedeutung des Bodens für die Nahrungsmittelproduktion buchstäblich 'aus den Augen verloren' wird. Von vielen Menschen wird Boden nur als „Dreck“, „Matsch“ oder als „schmutzig“ wahrgenommen und nicht als essentielle Grundlage des Lebens.

Ernährungssicherheit durch bessere Böden

Ernährungssicherheit und Lebensmittelproduktion sind mit dem Boden bzw. einer ausreichend hohen Bodenfruchtbarkeit eng verbunden. Der Erhalt fruchtbarer Böden ist gerade bei stetig wachsender Weltbevölkerung auch im Kampf gegen Hunger von besonderer Relevanz.

In einem weltweiten Entwicklungsprogramm (Post-2015-Entwicklungsagenda) sollen Sustainable Development Goals (SDGs) formuliert und im September 2015 von den Vereinten Nationen verabschiedet werden.

Im Mittelpunkt steht eine dauerhaft nachhaltige Entwicklung. Der Boden spielt dabei in mehreren SDGs eine bedeutende Rolle; allen voran in Bezug auf die Ernährungssicherheit und den Erhalt fruchtbarer Böden.

Bis 2030, so die Zielstellung, soll eine „land degradation neutral world“, also eine Welt ohne neue Bodenverschlechterung, erreicht werden. Im Zuge dessen sollen verstärkt Maßnahmen zur 'Bodenrehabilitierung', d.h. zur Wiederherstellung der Bodenfruchtbarkeit degradiert Böden ergriffen werden. U.a. kommt der Anhebung von Humusgehalten des Bodens eine wichtige Bedeutung zu.

Download

Die aktuelle Ausgabe von Juni 2015 wird von den Herausgebern als [Download](#) zur Verfügung gestellt. Movum erscheint alle zwei Monate im Gut-Wetter Verlag und wird vom Umweltbundesamt gefördert. (vA)

AID

Pachtpreise steigen kontinuierlich

Nach einem Bericht des AID beobachten viele Landwirte mit Sorge die seit Jahren kontinuierliche Steigerung der Pacht- und Kaufpreise für deutsche Ackerflächen. In den Jahren 2000 bis 2013 sind die Bodenpreise in Deutschland im Durchschnitt um 80% gestiegen.

In Zeiten wachsender Weltbevölkerung und expandierender Agrarmärkte wird die landwirtschaftliche Nutzfläche immer knapper und damit auch begehrter. Hinzu kommt, dass sich zunehmend Investoren aus außerlandwirtschaftlichen Bereichen auf dem ursprünglich rein landwirtschaftlichen Markt betätigen.

Je nach Region und Bundesland unterscheiden sich die Preise stark. Die höchsten Preise werden mit bis zu 60.000 Euro/ha in Bayern gezahlt. In Thüringen, Brandenburg oder Sachsen hingegen liegt der Bodenpreis zwischen 8.200 und 9.200 Euro pro Hektar. Der Durchschnittspreis lag Ende 2013 bei 16.400 Euro/Hektar. Einen [Überblick](#) zur Entwicklung der Bodenpreise findet sich in einer Auswertung des Statistischen Bundesamtes.

Die rasante Entwicklung der Bodenpreise lässt sich nicht nur in Deutschland, sondern weltweit beobachten. So verzeichnen die USA zum Beispiel ebenfalls wesentlich höhere Bodenpreise als noch vor einigen Jahren.



Eine baldige Lösung der mit dem Preisanstieg verbundenen betriebswirtschaftlichen Belastungen der Landwirtschaft ist allerdings nicht in Sicht. Das Thema wird die Agrarbranche weiter beschäftigen.

Um auf den weltweit vorhandenen Flächen eine nachhaltige Ernährung der Weltbevölkerung zu fairen Preisen zu gewährleisten, ist globales Umdenken erforderlich. Dies gilt insbesondere für Länder, in denen die Bevölkerung an den Erträgen der Bodenbewirtschaftung nicht wesentlich beteiligt ist, weil die Erzeugnisse etwa für den Export oder für Verwendungen außerhalb des Nahrungsmittelsektors bestimmt sind.

[Weitere Informationen](#) zu Bodenpreisen und der Frage „Wie viel Steigerung ist noch zu ertragen?“ finden Sie auf der Internetseite des AID. (KE)

DBU

Arzneimittelrückstände

Arzneimittel sind in der Umwelt global und weitreichend verteilt. Die DBU-Fachinformation „Arzneimittelrückstände in der Umwelt - Vom Erkennen zum vorsorgenden Handeln“ berichtet zum aktuellen Stand.

Anfang 2015 fand bei der Deutschen Bundestiftung Umwelt (DBU) das Fachforum „Sanfte Medizin für sauberes Wasser“ statt. Beteiligt waren hochrangige Vertreter aus Wissenschaft, Politik, Medizin und Wasserwirtschaft. In der dazu nunmehr veröffentlichten DBU-Fachinformation finden sich neben Beiträgen zum aktuellen Stand des Wissens auch Lösungsansätze zur Verminderung von Arzneimittelrückständen in der Umwelt.

Ein Projekt der Universität Gießen unter der Leitung von Prof. Dr. Hamscher beschäftigt sich etwa mit dem Umwelt- und Abbauverhalten von Sulfonamiden aus Tierarzneimitteln. Untersuchungen belegen günstige Abbauraten des Wirkstoffes im anaeroben Prozess von Biogasanlagen. Andere

Projekte haben das Ziel, Arzneimittelrückstände aus Abwässern von Kläranlagen zu eliminieren. Als Verfahren dieser sogenannten vierten Reinigungsstufe sind Mikrofiltration, Ozonung, Aktivkohleadsorption und UV-Bestrahlung in der Testphase.

Wie bei anderen umweltrelevanten Schadstoffen steht auch für Arzneimittelrückstände die Frage der Vermeidung, der sachgerechten Anwendung, sowie der schadlosen Entsorgung im Fokus. „Vor allem in der Tierhaltung müssen prophylaktische Arzneimittelanwendungen vermieden werden“, stellte der niedersächsische Umweltminister Stefan Wenzel fest und verwies darauf, dass Tierarzneimittelrückstände aufgrund des großflächigen Einsatzes von Gülle ein relevantes Thema seien.

Die [DBU-Fachinformation](#) kann auf der Internetseite der DBU eingesehen und heruntergeladen werden. (KE)



Vorankündigung

Humustag 2015 der BGK in München

In diesem Jahr veranstaltet die **Bundesgütegemeinschaft Kompost (BGK)** ihren traditionellen ‚Humustag‘ am **5. November im Maritim Hotel München**.

Neben den Mitgliedern der Gütegemeinschaften sind auch alle an den Themen interessierte Personen aus fachspezifischen Einrichtungen, Berater, Behörden, Firmen und Kommunen eingeladen und willkommen. Interessierte, die nicht Mitglied der BGK oder der Gütegemeinschaften sind, können sich mit dem [Anmeldeformular](#) anmelden.

Mitglieder der BGK oder der angeschlossenen

Gütegemeinschaften erhalten die Anmeldeunterlagen für den Humustag zusammen mit der Einladung zur Mitgliederversammlung der BGK im September.

Informationen um Humustag, der Mitgliederversammlung der BGK sowie den Begleitveranstaltungen sind im nebenstehenden [Folder](#) zusammengestellt.



Programm

13.30 Uhr	Begrüßung und Einleitung <i>Frank Schwarz, Vorsitzender BGK</i>
13.45 Uhr	Auswirkungen der Novelle der Düngeverordnung auf die Kompostanwendung in der Landwirtschaft <i>Bernhard Osterburg, Thünen-Institut, Braunschweig</i>
14.15 Uhr	Einflussgrößen auf die getrennte Bioabfallerfassung unter besonderer Berücksichtigung der Fremdstoffe <i>Prof. Dr. Martin Kranert, Universität Stuttgart, Obmann des Bundesgüteausschusses der Bundesgütegemeinschaft Kompost</i>
14.45 Uhr	Diskussion der Vorträge
Kaffeepause	
16.00 Uhr	Verbraucherwahrnehmung zwischen Emotionen und Skandalisierung <i>Dr. Mark Lohmann, Bundesinstitut für Risikobewertung, Berlin</i>
16.30 Uhr	Gelebte Kreislaufwirtschaft - Bioabfallverwertung gestern, heute und morgen <i>Dr. Gottfried Jung, Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung Rheinland-Pfalz, Mainz</i>
17.00 Uhr	Diskussion der Vorträge
Ende der Veranstaltung ca. 17.30 Uhr	

Veranstaltungshinweise für Mitglieder

Der Humustag und die Mitgliederversammlung finden am **5. und 6. November 2015 im Maritim München, Goethestraße 7** statt.

Das Hotel ist fußläufig vom Hauptbahnhof zu erreichen. Im Veranstaltungshotel stehen bis zum 24.09.2015 unter dem Stichwort „Kompost“ Zimmer zum Abruf bereit. Reservierungen können unter der Telefonnummer 089-55 235 860, per E-Mail: reservierung.mun@maritim.de sowie unter folgendem [Link](#) vorgenommen werden. Der Übernachtungspreis inkl. reichhaltigem Frühstücksbuffet und der gesetzlichen Mehrwertsteuer im Einzelzimmer beträgt 128,- € pro Person und Tag. Genießen sie mit der Bahn eine entspannte An- und Abreise zu unserer Veranstaltung. Weitere Infos zur Anreise mit der Bahn erhalten Sie [hier](#).

Auch in diesem Jahr haben wir ein attraktives Rahmenprogramm zusammengestellt. Die Anmeldeunterlagen zum Humustag, zur Mitgliederversammlung und den Begleitveranstaltungen werden im September an die Mitglieder versandt. (WE)



Veranstaltungen

3.-4. September 2015, Wuppertal
Bodenschutztagung 2015

„ nicht unter den Füßen verlieren“
Veranstaltung der NUA NRW
Weitere Infos: www.bvboden.de

17.-18. September 2015, Göttingen
VDLUFA-Kongress

„Böden - Lebensgrundlage für Pflanzen und Tier“
Weitere Infos: www.vdlufa.de

22.-23. September 2015, Potsdam
KTBL/FNR-Kongress

Biogas in der Landwirtschaft - Stand und
Perspektiven
Weitere Infos: www.fnr.de

12.-13. Oktober 2015, Marburg
Abfallvergärungstag

Weitere Infos: www.biogas.org

29. Oktober 2015, Leinfelden-Stetten
Holzschekongress

Weitere Infos: www.holzschekongress.de

15. Oktober 2015, Freudenstadt
Grundlagen der Kompostierung

Steuerung und Optimierung des Kompostierungs-
prozesses
Weitere Infos: www.humus-erden-kontor.de

30. Oktober 2015, Berlin
Deutsche Phosphor Plattform / Forum

Rechtliche Regelwerke und Vorschriften für den
Einsatz von Sekundär-Phosphaten,
Weitere Infos: [info@deutsche-phosphor-
plattform.de](mailto:info@deutsche-phosphor-plattform.de)

05.-06. November 2015, München
Humustag und MV der BGK 2015

Weitere Infos: www.kompost.de

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), M.Sc. Lisa
van Aaken (vA), Dipl. Geogr. Susanne Weyers
(WE),

Fotos

Dr. Bertram Kehres, Much
livestockimages - Fotolia
Stadt Wien, Umweltamt
VHE, Aachen
Volker Max, Erfstadt
Vasily Merkushev - Fotolia

Anschrift

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

Ausgabe

10. Jahrgang, Ausgabe 8/9-2015
04. August 2015

