

Ein Informationsdienst der
BGK – Bundesgütegemeinschaft
Kompost e. V.



Perspektiven der Kompostierung in der Biomassewirtschaft

Modellrechnung zur Humusbilanzierung

Die Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft hat unter zu Hilfenahme des Programms REPRO die Humusbilanz für unterschiedliche Betriebssysteme berechnet und geprüft wie Humusdefizite ausgeglichen werden können.

Seite 4

Nachhaltigkeitszertifikat in der Landwirtschaft

Die DLG entwickelt ein System, in dem landwirtschaftliche Betriebe anhand von ökologischen, ökonomischen und sozialen Indikatoren zertifiziert werden.

Seite 5

Politische Einigung im EU Umweltrat

Zum Abschluss der deutschen EU Ratspräsidentschaft wurde die Novelle der Abfallrahmenrichtlinie beschlossen.

Seite 7

Aktuelle Diskussionen erwecken den Eindruck, als sei die Verwertung organischer Abfälle auf dem Wege der Kompostierung veraltet. Im Zuge der Hochkonjunktur regenerativer Energien erscheint die bloße stoffliche Nutzung von Bioabfällen wenig zeitgemäß. Die vordergründige Fokussierung auf energetische Potentiale verstellt aber den Blick auf den Stellenwert, den die Kompostierung in einer weiterentwickelten Biomassewirtschaft einnimmt. Dabei zeigt sich, dass dieser Verwertungsweg alles andere als ein Auslaufmodell ist.

Die Erzeugung von Biomassen auf Flächen ist stets mit einem Eingriff in den Humushaushalt des Bodens verbunden. Um die Ertragsfähigkeit und Fruchtbarkeit der Böden auf Dauer zu sichern, sind Humusverluste auszugleichen. In der Regel erfolgt dies über verbleibende Ernterückstände und organische Dünger.

Keine Biomassewirtschaft ohne Humuswirtschaft

Beim Anbau nachwachsender Rohstoffe ist das wirtschaftliche Interesse mehr denn je auf die „Ernte von Kohlenstoff“ ausgerichtet. Dabei stehen humuszehrende Pflanzkulturen im Vordergrund. Dies bedeutet, dass der Boden beim Anbau von z.B. Mais etwa 800 kg Humus-C je Hektar verliert (s. Abb. a. S. 2). „Humus-C“ ist der abbaustabile Teil der organischen Substanz, der für wichtige Bodenfunktionen verantwortlich und eine wesentliche Voraussetzung der Ertragsfähigkeit ist.

In Bezug auf die Humusversorgung der Böden entsteht eine zunehmende Konkurrenz zwischen den wirtschaftlichen Zielen der Biomasseproduktion und einer ausreichenden Humusreproduktion der Anbauflächen. Die Entwicklung wird durch den verstärk-

ten Anbau humuszehrender Kulturpflanzen, die vermehrte Abfuhr von Ernterückständen wie Stroh sowie den Strukturwandel in der Landwirtschaft beschleunigt. Letzterer ist im hier diskutierten Zusammenhang durch eine Abnahme der Viehhaltung verbunden mit einer Verringerung des Feldfutterbaus (d.h. von humusmehrenden Kulturen wie Ackergras) und einer Zunahme von Wirtschaftsdüngern mit geringen Humusreproduktionsleistungen (z. B. Gülle) charakterisiert. Für die Biomasseproduktion ist auf Dauer aber entscheidend, dass die Versorgung des Bodens mit abbaustabiler organischer Substanz gewährleistet bleibt. Vor diesem Hintergrund sind Bioabfälle nicht nur in Bezug auf die in ihnen enthaltenen Pflanzennährstoffe oder ihr Energiepotential, sondern auch in Bezug auf ihre Leistungsfähigkeit zur Humusreproduktion zu bewerten.

Hochwertige Verwertung

Das Verwertungsgebot des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW/AbfG) steht unter der Prämisse einer möglichst hochwertigen Verwertung.

(Fortsetzung auf Seite 2)

(Fortsetzung von Seite 1)

Abfälle sind so zu verwerten, dass ihre spezifischen Eigenschaften und Eignungen optimal genutzt werden. Hohe Heizwerte prädestinieren zur thermischen Verwertung (Holz, Stroh), hohe Energiegehalte, wie sie bei Mais gegeben sind, zur Biogasgewinnung und für die Humusreproduktion gelten solche Stoffe als besonders hochwertig, die in der Lage sind, Humusverluste des Bodens möglichst effizient auszugleichen.

Humusreproduktion beachten

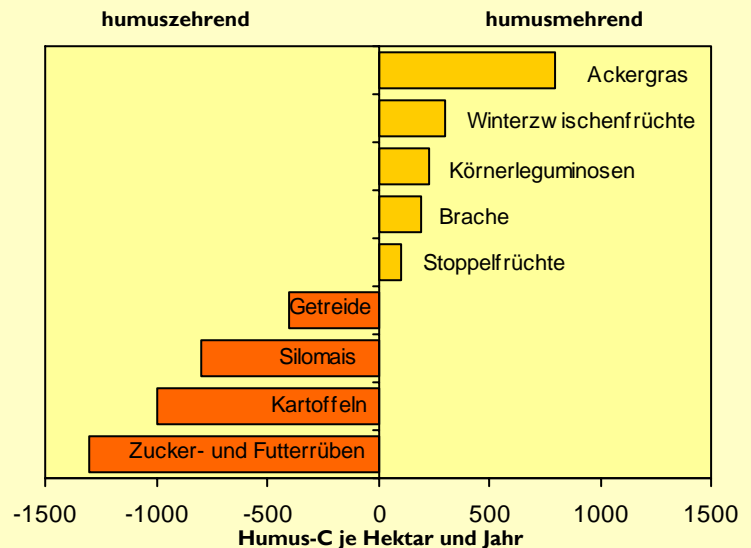
Für die Humusreproduktion von Böden wird dabei derjenige Anteil der organischen Substanz angerechnet, der im Boden mittelfristig verbleibt (Humus-C bzw. „Dauerhumus“). Der leicht abbaubare Anteil der organischen Substanz („Nährhumus“) ist dagegen für das Bodenleben wertvoll. In Bezug auf die Humusreproduktion ist er nicht anrechenbar. Daraus ergibt sich, dass v.a. die stabilisierte organische Substanz, wie sie überwiegend im Kompost vorliegt, bei der Humusreproduktion besonders wirksam und hochwertig ist. Flüssige organische Dünger wie Gülle oder flüssige Gärückstände aus Biogasanlagen können zur Humusreproduktion nur einen geringen Beitrag leisten (s. Abb. a. S. 3). Dies liegt nicht nur an den vergleichsweise geringen Gehalten an Humus-C, sondern auch daran, dass die möglichen Aufwandmengen durch hohe Nährstoffgehalte deutlich eingeschränkt sind (Tabelle). Eine Humusanreicherung, wie sie bei

Organischer Dünger	Humus-C t/ha
Fertigkompost	2,6
Stroh (Getreide)	0,6
Gründüngung	0,5
Gülle	0,1
Kompost 40 t/ha*3a, Stroh 7 t/ha*a, Gründüngung 60 t/ha*3a, Gülle 30 m ³ /ha*2a	

bereits humusverarmten Böden erforderlich ist, ist mit solchen Stoffen gar nicht möglich. Mit der Veröffentlichung der Methode des Verbandes der landwirtschaftlichen Untersuchungs- und Forschungsanstalten (VDLUFA) zur Humusbilanzierung stehen Instrumente zur Quantifizierung und Bewertung der Humusreproduktion zur Verfügung. Damit kann der spezifische Nutzwert von organischen Stoffen wie Bioabfällen quantifiziert und in die Bewertung einer „hochwertigen Verwertung“ einbezogen werden.

Nutzung optimieren

Wirkung von Pflanzenkulturen auf die Humusversorgung des Bodens



Bei der Fortentwicklung der Biomassewirtschaft sollte die Steuerung der Stoffströme so erfolgen, dass eine möglichst effiziente Nutzung der jeweiligen Biomasse gewährleistet wird. Für Bioabfälle ist es sinnvoll, sie in Form von Kompost gezielt zur Humusreproduktion von Anbauflächen einzusetzen. Dies gilt umso mehr, wenn energetisch hochwertigere Stoffe wie etwa Stroh, welches zur Humusreproduktion auf den Flächen verbleiben müsste, zur energetischen oder anderweitigen Nutzung freigesetzt werden kann. Stroh ist der bessere Brennstoff, Kompost der bessere Humusdünger.

Selbst „Energiepflanzenfruchtfolgen“ mit zunächst negativer Humusbilanz können sinnvoll sein, wenn der Zusatznutzen (zusätzlicher Energieertrag) im Vergleich zu einer Fruchtfolge mit ausgeglichener Humusbilanz höher ist als die Aufwendungen, die für einen Humusbilanzausgleich mit hochwirksamen organischen Düngern wie Kompost erforderlich sind.

Komposte erhalten für die Landwirtschaft in diesem Zusammenhang einen ganz neuen Stellenwert. Bei der Bewertung der Nachhaltigkeit der Produktion von Biomassen rangiert die Humusreproduktion der Anbauflächen ganz oben. Dies zeigt z.B. das von der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft (DLG) entwickelte „Nachhaltigkeitszertifikat“ für landwirtschaftliche Betriebe, bei dem eine ausgeglichene Humusreproduktion Bestandteil des Bewertungsschemas ist.

CO₂-Relevanz

Biomasseproduktion, die mit negativen Humusbilanzen von Abbaufächen einhergeht, ist nicht CO₂-neutral, sondern mit „Netto-Emissionen“ von CO₂ aus dem Boden verbunden. Der Verlust von Humus betrifft dabei nicht nur den Boden.

(Fortsetzung auf Seite 3)

(Fortsetzung von Seite 2)

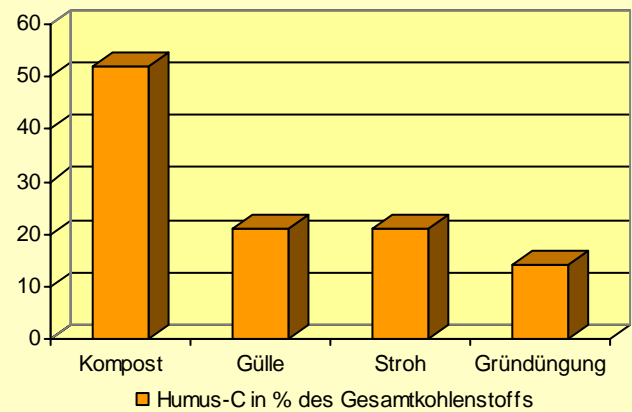
Er schmälert auch den Wert der energetischen Nutzung der Biomasse im Hinblick auf die angestrebte CO₂-Reduktion. Böden, die an Humus stark verarmt sind (devastierte Flächen), haben aus dem Bodenvorrat bereits erhebliche Mengen an CO₂ emittiert. Der Verlust von nur 0,1 %-Punkt Humus geht mit einer Freisetzung von 25 t CO₂ je ha einher. Dieses „verlorene“ CO₂ kann durch Zufuhr organischer Stoffe wieder eingebunden werden. Geeignet sind hier v.a. Komposte. Sie sind in der Lage, starke Kohlenstoffverluste des Bodens relativ kurzfristig auszugleichen und das „verlorene“ CO₂ wieder einzubinden. Wenn man sich vor Augen hält, dass schlussendlich bei jeder Nutzung von Biomasse, gleich welcher Art, die Biomasse zu CO₂, Wasser und Mineralstoffen abgebaut wird, sollte die Nutzung von Biomasse so erfolgen, dass bei alternativen Nutzungsmöglichkeiten diejenige Nutzung den Vorrang hat, bei der die Veratmung des Kohlenstoffs mit dem höchstmöglichen Nutzen verbunden ist. Kompostierte Bioabfälle (Biotonne, Grünabfälle) haben in Form von Kompost den höchstmöglichen Nutzen bei der Humusreproduktion.

Kompostierung oder Vergärung?

Ob getrennt erfasste Bio-, Garten- und Parkabfälle direkt kompostiert werden sollten, oder ob es sinnvoll ist, über eine vorgeschaltete Vergärungsstufe einen energetischen Zusatznutzen in Form von Strom und Wärme zu erreichen, hängt im wesentlichen von der stofflichen Eignung der jeweiligen Biomasse und den Kosten ab. Über den energetischen Zusatznutzen allein rechnet sich die Vergärung gegenüber der reinen Kompostierung häufig nicht. In der Regel kommen andere Gründe hinzu, die Entscheidungen für eine Vergärung begründen. Sind solche Gründe nicht gegeben, bleibt es bei der Kompostierung.

Bei der Vergärung von Bioabfällen entstehen Gärrückstände, die als organische Dünger verwertet werden. In diesem Sinne kann die Vergärung auch als stoffliches Verwertungsverfahren angesprochen werden. Neben Pflanzennährstoffen enthalten Gärrückstände erhebliche Anteile an organischer Substanz, die dem Boden als Nähr- oder Dauerhumus dienen. In flüssigen Gärrückständen ist der Anteil an hochwirksamem Humus-C allerdings gering. In festen Gärrückständen ist der Anteil höher, v.a. dann, wenn nachkompostiert wird. Untersuchungen zur näheren Bestimmung der Humusreproduktionsleistung von Gärrückständen werden derzeit von einer VDLUFA AG zur Präzisierung der Humusbilanzierung durchgeführt.

Wertigkeit von Stoffen zur Humusreproduktion



Fazit

Der zunehmende Anbau nachwachsender Rohstoffe zur energetischen oder stofflichen Nutzung geht auf der Seite des Bodens mit steigenden Ansprüchen an eine ausreichende Humusreproduktion einher. In diesem Zusammenhang gewinnen hochwirksame organische Dünger wie Kompost erheblich an Bedeutung. Sie sind in der Lage, die Humusversorgung des Bodens mit vergleichsweise geringen Aufwandmengen zu gewährleisten. Sie ermöglichen es, die „Energieerträge“ der Anbauflächen zu optimieren. Diese Aspekte sind bei der Bewertung der Kompostierung neben denen der Nährstoffversorgung stärker als bislang zu berücksichtigen.

Bei der Verwertung von Bioabfällen sollte die Lenkung von Stoffströmen und die Setzung von Fördermaßnahmen auf eine möglichst hochwertige Verwertung ausgerichtet sein. Eine diesbezügliche Effizienzstrategie schließt Leistungen der Humusreproduktion und des Humusaufbaues ebenso ein wie deren Wirkungen auf den CO₂-Haushalt. Eine hochwertige Verwertung ist bei Bioabfällen nur dann gegeben, wenn die enthaltenen Wertstoffe wie Humus-C und Pflanzennährstoffe nutzbar gemacht werden. Dies kann auch mit einer energetischen Teilnutzung, z.B. über die Biogasgewinnung, verbunden sein. Die energetische Nutzung allein schöpft das Potential üblicher Bioabfälle allerdings nicht aus. Anreize, wie der KWK-Bonus des EEG, der für eine Trocknung von Gärrückständen oder anderen feuchten Bioabfällen mit anschließender Verbrennung derselben genutzt werden kann, können daher kontraproduktiv sein. Sie bergen die Gefahr, dass bestehende stoffliche Verwertungen verdrängt werden oder nicht zum Zuge kommen. An dieser Stelle ist der Ordnungsgeber gefordert, Fehlentwicklungen zu verhindern. (KE)



REPRO Modellrechnung zur Schließung von Stoffkreisläufen

Welche Möglichkeit besteht, negative Humusbilanzen auszugleichen? Wie kann ein landwirtschaftlicher Betrieb, dessen Flächen mit Phosphor unterversorgt sind, mittelfristig (4 bis 12 Jahre) wieder eine gute Versorgungsstufe erreichen? Welchen Beitrag können Sekundärrohstoffdünger dabei leisten? Diesen Fragestellungen ging die Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft nach.

Unter Verwendung der Software für Betriebs- und Umweltmanagement „REPRO“ werden 5 Modellbetriebe (Marktfruchtbetrieb, Marktfruchtbetrieb mit Biogas 400 kW Fermentation pflanzlicher Produkte, Gemischtbetrieb mit 0,5 GV/ha, Gemischtbetrieb mit 0,35 GV/ha mit Biogas 300 kW Kofermentation Gülle/Pflanze, Gemischtbetrieb mit 1,0 GV/ha) untersucht. Die Berechnungen sind ausgerichtet auf den entstehenden Phosphor- und Humusbedarf sowie den pH-Wert. Besonderer Augenmerk lag auf dem Schließen der Stoffkreisläufe im Bereich Humusversorgung unter Einbeziehung von Sekundärrohstoffdüngern. An den Betriebssystemen und entsprechend modellierten Stoffkreisläufen wird berechnet, unter welchen Bedingungen die notwendige Versorgungsstufe (Humusbilanzklasse C) wieder erreicht werden kann. Begonnen wird mit der Schließung des Stoffkreislaufs im Bereich Humus. Dazu werden nach dem Ausschöpfen aller innerbetrieblichen Möglichkeiten wie Wirtschaftsdünger, Gär- und Koppelprodukte sowie Zwischenfruchtanbau, Sekundärrohstoffdünger (Bioabfallkompost bzw. Klärschlamm) ergänzt. Die Aufwandmenge richtet sich nach der Kompensation des Fehlbetrages der Humusersatzleistung.

Ergebnisse

Die Ergebnisse der Humusbilanzrechnung nach REPRO zeigen, dass in allen Modellbetrieben ein jährliches Defizit der Humusreproduktionsleistung auf Ackerland besteht, das mit zunehmendem Tierbesatz geringer wird. Der innerbetriebli-

che Stoffkreislauf (Erntereste und Wirtschaftsdünger einschl. Gärprodukte) kann im Bereich organische Substanz bis zu einem Tierbesatz von 1,0 GV/ha nicht geschlossen werden. Bemerkenswert ist der hohe Fehlbetrag von 20 % beim Betreiben einer Biogasanlage mit nachwachsenden Rohstoffen und der noch höhere Fehlbetrag (34 – 40 %) beim Vorhandensein einer Biogasanlage, die mit Wirtschaftsdüngern und nachwachsenden Rohstoffen beschickt wird. (LN)

Das Lebensministerium

Schriftenreihe der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft
 Heft 12/2007

Die Veröffentlichung „Nachhaltigkeit der Bodennutzung“ aus der Schriftenreihe der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft 12/2007 kann als vollständige Studie unter: <http://www.landwirtschaft.sachsen.de/lfl/publikationen/> heruntergeladen werden.

Arbeitsgruppe zur „Präzisierung Humusbilanzierung“ konstituiert



Am 14. März hat der Verband der Landwirtschaftlichen Untersuchungs- und Forschungsanstalten (VDLUFA) anlässlich der Beratung seiner Fachgruppe I „Bodenkunde, Pflanzenernährung und Düngung“ die Einsetzung der Arbeitsgruppe „Präzisierung der Humusbilanzierung“ beschlossen.

Der Schritt wurde für notwendig erachtet, da mit dem VDLUFA Standpunkt zur Humusbilanzierung von April 2004 und der Direktzahlungsverpflichtungen-Verordnung (DirektZahlVerpflV) vom November 2004 Maßstäbe zur Beurteilung der Humusreproduktion auf Ackerböden geschaffen wurden. Für die fachlich fundierte Anwendung in der Praxis und als ein Bestandteil der landwirtschaftlichen Düngeberatung fehlen allerdings wichtige Informationen zum standort- und nutzungsgerechten Umgang mit der Methode. Vor diesem Hintergrund ist die Präzisierung und Weiterentwicklung des Instrumentariums geboten.

Die Arbeitsgruppe steht unter der Leitung von Prof. Dr. Thomas Ebertseder (FH Weihenstephan), Prof. Dr. Christof Engels (Humboldt-Universität, Berlin) und Dr. Jürgen Reinhold (Bioplan GmbH, Potsdam). Aufgrund der umfangreichen fachlichen Fragestellungen wurden thematische Schwerpunkte gesetzt, die in drei Arbeitsgruppen bearbeitet werden sollen:

- AG 1: Humusreproduktionsleistung organischer Dünger und Reststoffe (Stroh, Standardisierung der Methodik, Gärsubstrate, Überprüfung der im Standpunkt genannten Dünger)
- AG 2: Humusumsatz in Abhängigkeit vom Standort (Klima, Boden, geografische Lage)
- AG 3: Humusumsatz in Abhängigkeit von der Nutzung (Bodenbearbeitung, Düngung und Fruchtfolge)

Ziel der Themenbearbeitung ist es, Landwirten und landwirtschaftlichen Beratern Kriterien für die Anwendung der oberen bzw. unteren Werte zur Veränderung der Humusvorräte in Böden an die Hand zu geben. In einem weiteren Schritt soll die Beurteilung der Humusbilanzierungssalden (z.Z. angegeben in Gruppen von A bis E mit entsprechender Bewertung) überarbeitet werden, wobei die bis dahin vorliegenden Arbeitsergebnisse Berücksichtigung finden. Die grundlegenden Ableitungen und Zusammenhänge der Humusbilanzierung nach VDLUFA von 2004 werden in einer gesonderten Schrift zusammengefasst. Die Bundesgütegemeinschaft Kompost unterstützt die Arbeit des VDLUFA in diesem Bereich und ist in die Arbeitsgruppe 2 eingebunden. (LN)

DLG Nachhaltigkeitszertifizierung

Nachhaltigkeit messen und managen

Das Zertifizierungssystem zur „Nachhaltigen Landwirtschaft“ - wird derzeit bei der DLG (Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft) in Zusammenarbeit mit der TU-München, der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und dem Institut für Nachhaltige Landwirtschaft Halle an der Saale entwickelt. Mit dem System werden landwirtschaftliche Betriebe anhand ökologischer, ökonomischer und sozialer Indikatoren zertifiziert. Die Indikatoren bewerten die Wirkungen der Landwirtschaft auf die Umwelt und machen Aussagen zur Wirtschaftlichkeit und zu sozialen Aspekten.

Mit Hilfe des DV-Betriebsmanagementsystem REPRO werden Defizite und Handlungsoptionen aufgezeigt und geplante Betriebsumstellungen (z.B. Umstellung auf Energiefruchtfolgen) können im Voraus simuliert werden. So werden beispielsweise Defizite im Bereich der Humuswirtschaft aufgezeigt. Handlungsmöglichkeiten können entsprechend durchgerechnet werden. Systemstart ist 2008.

Ökologische Nachhaltigkeitsindikatoren

- | | |
|---------------------|----------------------------|
| • Stickstoff-Saldo | • Energieintensität |
| • Phosphor-Saldo | • Pflanzenschutzintensität |
| • Humus-Saldo | • Bodenschadverdichtung |
| • Agrobiodiversität | • Bodenerosion |
| • Landschaftspflege | • Treibhausgase |

UBA Studie Stoffstrommanagement von Biomasseabfällen

Abfälle aus Biomasse werden hinsichtlich des Klimaschutzes unter Schonung nicht-regenerativer Ressourcen meist vorteilhaft genutzt. Zu diesem Schluss kommt das Umweltbundesamt (UBA) in der Studie „Stoffstrommanagement von Bioabfällen mit dem Ziel der Optimierung der Verwertung organischer Abfälle“. Dennoch gebe es, insbesondere durch energetische Nutzung, Optimierungspotentiale.

Von den in der Studie betrachteten Biomasseabfällen bzw. Reststoffen fallen in Deutschland jährlich ungefähr 110 Mill. Tonnen an. Am Aufkommen gemessen zählen Getreidestroh mit 28 Prozent und Gülle mit 18 Prozent zu den bedeutendsten Reststoffen. Rapsstroh, Kartoffel- und Rübenblatt machen den Angaben zufolge zusammen einen Anteil von 13 % aus.

Die Studie identifiziert vor allem bei Reststoffen aus der Landwirtschaft hohe ungenutzte Potentia-

le. Bei Gülle bleiben demnach 16 Mill. Tonnen Trockenmasse und bei Stroh 3 Mill. Tonnen Trockenmasse ungenutzt, während es bei Rapsstroh, Rüben- und Kartoffelblatt rund 6 Mill. Tonnen Trockenmasse sind. Reststoffe aus der Industrie und der Abfallwirtschaft sowie aus der Forst-, Holz- und Papierwirtschaft werden der Studie zufolge nahezu vollständig verwertet.

Ein Optimierungspotential sieht die Studie bei der Verwertung von Gülle und von Bioabfällen aus Haushaltungen. Die enthaltenen Pflanzennährstoffe werden über die Verwendung als Düngemittel oder zur Humusreproduktion optimal genutzt. Es ließe sich jedoch ein Zusatznutzen erreichen, wenn Teile dieser Stoffströme zuvor in Biogasanlagen mit Kraft-Wärme-Koppelung genutzt werden würden.

Des Weiteren prognostiziert die Studie bei Tiermehl und kommunalen Klärschlamm ein deutliches Potential zur Schonung der Ressource Rohphosphat. Insbesondere die Rückgewinnung aus Abwasser weise ein großes Potential auf und führe nicht zu erheblichen Belastungen in weiteren Umweltkategorien. Die Studie steht unter www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/3135.pdf kostenlos zum Download bereit. (KE)

MUNLV Nordrhein-Westfalen Umweltbericht NRW 2006 veröffentlicht

Die wichtigsten Fakten und Trends zur Entwicklung von Natur und Umwelt sind in dem 400 Seiten umfassenden Umweltbericht NRW 2006 übersichtlich aufbereitet und zusammengestellt. Erläutert werden die Maßnahmen der Umweltpolitik und ihr Beitrag zu Lebensqualität, Gesundheit, Natur, Innovation und Bildung. In 54 abgeschlossenen Artikeln werden Daten und Hintergründe zu wichtigen Umweltbereichen dargestellt.

In dem Umweltbericht werden 24 Umweltindikatoren für Nordrhein-Westfalen vorgestellt, mit denen die Entwicklung der Umwelt im zeitlichen Verlauf dargestellt wird. Davon gehören 17 zu den von der Umweltministerkonferenz empfohlenen Kernindikatoren mit den fünf Themenfeldern

- Klimaschutz und Energiepolitik,
- Umweltverträgliche Mobilität,
- Umwelt, Ernährung und Gesundheit,
- Ressourcenschutz und Kreislaufwirtschaft und
- Flächennutzung und Bodenbewirtschaftung.

Die Umweltindikatoren sind Mess- und Kennzahlen und werden gleichzeitig auch auf den Internet-

seiten des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz veröffentlicht und dort künftig jährlich aktualisiert. Zusammen mit dem Umweltbericht wurden die Umweltakzente Nordrhein-Westfalens veröffentlicht. Als Kurzfassung des

Umweltberichts greifen sie aktuelle politische Themen auf, etwa die Luftqualität in den Städten, den Lärmschutz, neue Entwicklungen in der Abfall- und Kreislaufwirtschaft sowie den Klimawandel.

Der Umweltbericht NRW 2006 und die Umweltakzente NRW können über die Homepage des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen unter der Adresse www.munlv.nrw.de bestellt oder als pdf-Datei heruntergeladen werden. (SI)





Abfallrahmenrichtlinie Politische Einigung im EU Umweltrat erzielt

Vom 1. Januar bis 30. Juni 2007 übernahm Deutschland die Präsidentschaft in der Europäischen Union. Damit leitete das Bundesumweltministerium (BMU) auch die Verhandlungen zur Ersten Lesung zur Novellierung der Abfallrahmenrichtlinie (AbfRRL) im Umweltrat.

Die deutsche Ratspräsidentschaft hat trotz schwierigster Verhandlungen am 28. Juni 2007 die Erste Lesung mit einer Politischen Einigung im Umweltrat abgeschlossen. Die Novelle der EG-Abfallrahmenrichtlinie wurde vom Umweltrat einstimmig verabschiedet (Enthaltung Italiens). Das Europäische Parlament hatte seine Änderungsvorschläge zur Novellierung der AbfRRL bereits am 13. Februar 2007 zum Kommissionsentwurf beschlossen (s. H&K-aktuell 03/07).

Wesentliche Inhalte

Die neue Abfallrahmenrichtlinie schafft klare Definitionen für das Abfall-Management und trägt zur Vereinfachung des Abfallrechts bei:

- Die neue 5-stufige Abfallhierarchie verstärkt die Vermeidung und das Recycling von Abfällen. Wesentliche Instrumente sind dabei der neue Grundsatz der Produktverantwortung sowie Abfallvermeidungsprogramme.
- Erstmals werden verbindliche Regelungen für die Abgrenzung zwischen Abfällen und Nebenprodukten und das Ende der Abfalleigenschaft geschaffen und damit die Grundlagen für eine verbesserte Akzeptanz von hochwertigen Recyclingprodukten gelegt.
- Die lange umstrittene Abgrenzung zwischen der energetischen Verwertung und der Beseitigung von Abfällen wird klar konturiert. Im Sinne der notwendigen Ressourceneffizienz wird die Substitution von Rohstoffen oder Brennstoffen zukünftig der entscheidende Maßstab sein. Auch Müllverbrennungsanlagen können als energetische Verwertungsanlagen anerkannt werden - allerdings nur, wenn sie über eine sehr hohe Energieeffizienz (60/65 %) verfügen. Damit kann EG-weit zugleich ein erheblicher Beitrag zum Klimaschutz geleistet werden.

- Zugleich wird aber sichergestellt, dass die Verstärkung der Verwertung die nationalen Entsorgungsstrukturen im Bereich der Müllverbrennung nicht gefährden kann. Mitgliedsstaaten erhalten ergänzende Schutzinstrumente, um eine Überlastung oder Auszehrung ihrer Anlagen durch Importe und Exporte von Verbrennungsabfällen abzuwehren.
- Schließlich werden umfassende Grundlagen für High-Tech-Umweltschutzstandards für Entsorgungsanlagen geschaffen.

Artikel 18a Bioabfall

Der Rat fordert die Kommission auf eine Einschätzung für die Behandlung von Bioabfällen durchzuführen und ggf. einen Vorschlag für eine Bioabfall-Richtlinie auszuarbeiten. In Artikel 18a werden die Mitgliedstaaten aufgerufen, die separate Sammlung von Bioabfällen zu unterstützen. Die Behandlung der Bioabfälle soll unter Berücksichtigung eines hohen Umweltschutzniveaus erfolgen und die Nutzung hochwertiger Qualitätsprodukte gefördert werden. Gegenüber dem BMU hat die Generaldirektion Umwelt der EU Kommission schriftlich mitgeteilt, dass die Kommission die Möglichkeit nicht ausschließt, eine Bioabfall-Richtlinie vorzuschlagen.

Weitere Schritte

Nach den Beratungen im Europäischen Umweltrat am 28. Juni 2007, die mit der politischen Einigung abschlossen, werden die Erwägungsgründe ergänzt. Die politische Einigung zur Abfallrahmenrichtlinie kann auf der Homepage des Bundesministeriums für Umwelt unter der Adresse <http://www.bmu.de/abfallwirtschaft/downloads/doc/39605.php> in englischer Sprache heruntergeladen werden.

Die Zweite Lesung im Europäischen Parlament und Rat wird voraussichtlich im Januar 2008 beginnen. Hierbei wird versucht, die Ergebnisse des Parlamentes und des Rates in Erster Lesung mit ihren abweichenden Positionen zusammenzuführen. (Quelle: BMU_Newsletter_Juni 2007; SI)

Grünbuch veröffentlicht Marktwirtschaftliche Instrumente für umweltpolitische Ziele



Die EU setzt sich in zunehmendem Maße für ökonomische oder marktwirtschaftliche Instrumente (market-based instruments – MBI) wie indirekte Steuern, gezielte Subventionen und handelbare Emissionsrechte ein, mit denen die politischen Ziele der Europäischen Union flexibel und kostenwirksam erreicht werden sollen. Die EU Kommission hat jüngst das Grünbuch „Marktwirtschaftliche Instrumente für umweltpolitische und damit verbundene politische Ziele“ (Kom [2007] 140) zur Konsultation und Diskussion veröffentlicht.

Wesentliche Optionen, die im Grünbuch diskutiert werden, sind marktwirtschaftliche Instrumente, die den Energieverbrauch, die Verschmutzung und Ressourcenverbrauch im Hinblick auf Wasser- und Abfallmanagement beeinflussen.

MBI zur Reduzierung des Energieverbrauchs

Um den europäischen Energieverbrauch nachhaltiger, sicherer und wettbewerbsfähiger zu machen, fordert die Kommission mehr Effizienz im Energieverbrauch und die Mobilisierung von umweltfreundlicheren Energieressourcen sowie Investitionen in neue Technologien und Innovation. Laut Kommission trägt der jetzige allgemeine Ansatz der Richtlinie zur Energiebesteuerung nicht in allen Fällen dazu bei, dass die Ziele der Energieeffizienz und des umweltfreundlichen Energieverbrauchs erreicht werden. Um einen effektiveren und einheitlichen Anreiz für einen effizienten Energieverbrauch zu gewährleisten, schlägt die Kommission vor, alle Brennstoffe zunächst nach ihrem Energiegehalt einheitlich zu besteuern. Zusätzlich soll berücksichtigt werden, dass bei der Verbrennung der verschiedenen Brennstoffe un-

terschiedliche Emissionen entstehen, die dann als Umweltaspekte bei der Besteuerung berücksichtigt werden. Dies hätte zur Folge, dass eine Steuerdifferenzierung zugunsten umweltfreundlicher und erneuerbarer Energiequellen ausfallen würde.

MBI gegen Verschmutzung und zur Ressourcenschonung

Hinsichtlich des Abfallmanagement wird im Grünbuch darauf hingewiesen, dass unter ökologischen Gesichtspunkten die Deponierung von Abfällen die schlechteste Option darstellt, jedoch unter ökonomischen Gesichtspunkten, unter Nicht-Berücksichtigung der Umweltauswirkungen, bevorzugt wird. Durch die Besteuerung von Abfallentsorgung, insbesondere von Deponien, kann diese Verzerrung ausgeglichen und können Abfallrecycling und Stoffrückgewinnung gefördert werden. Unterschiede in der Besteuerung können zu Abfallverschiebung und zu Wettbewerbsverzerrungen führen. Deshalb fordert die Kommission die Mitgliedstaaten auf, sich über die bestehenden Deponiesteuerkonzepte auszutauschen und gemeinsame Kriterien zu erarbeiten und umweltwirksame Mindestsätze festzulegen, um die Deponiesteuer anhand der besten Praxis zu konzipieren.

Konsultation angelaufen

Die Kommission erhofft sich Reaktionen, auf die von ihr vorgeschlagenen Ideen und welche MBI eingesetzt werden sollten, um ein Maximum an potentiell positiven Wirkungen zu kombinieren. Das Grünbuch ist auf der Homepage der EU-Kommission unter der Adresse http://ec.europa.eu/taxation/index_en.htm veröffentlicht. Reaktionen können bis zum 31.07.2007 an Green-paper-mbi@ec.europa.eu gesendet werden. (SI)

Deutsche EU-Ratspräsidentschaft erfolgreich abgeschlossen

Bundesumweltminister Sigmar Gabriel hat eine positive Bilanz der deutschen EU-Ratspräsidentschaft gezogen: „In den vergangenen sechs Monaten hat die Europäische Union unter Beweis gestellt, dass sie in der Klima- und Umweltpolitik handlungsfähig ist.“

Sie sieht konkrete Klimaschutzziele vor, um die Erwärmung der Erde um mehr als zwei Grad Celsius zu verhindern. Zur Umsetzung dieser ambitionierten Ziele soll die Energieeffizienz nach dem Willen der Staats- und Regierungschefs um 20 Prozent gesteigert werden. Zudem soll der Anteil der erneuerbaren Energien in der EU auf 20 Prozent erhöht werden. Im Bereich Abfall gelangte der Umweltrat zu einer politischen Einigung für die neue Abfallrichtlinie. Unter dem Leitbild „Umwelt, Innovation, Beschäftigung“ sollen im Wege einer ökologischen Industriepolitik Öko-Innovationen gefördert werden, um Europa zum energie- und ressourceneffizientesten Standort der Welt zu machen.

In Vorbereitung auf die 2008 in Deutschland stattfindende 9. Vertragsstaatenkonferenz des Übereinkommens über biologische Vielfalt enthalten die Beschlüsse des Umweltrats ambitionierte Ansätze, um den rapiden Verlust biologischer Vielfalt bis zum Jahre 2010 zu begrenzen. (Quelle: PM_BMU v. 29. 06.2007; SI)



Veranstaltungen

26.07.2007, Augsburg

Biotonne - Jetzt erst recht?

Tagung zum Thema „Kommunaler Klima- und Ressourcenschutz durch flächendeckende Bioabfallfassung“

Info: www.bifa.de

17.-18.08.2007, Suhr (Schweiz)

Grüngutverwertung in der Gemeinde

Ausbildungsseminar zum Kompostberater

Info: www.kompost.ch

02.-09.09.2007, Dresden

Böden ohne Grenzen

Jahrestagung der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft

Info: www.dbges.de

07.-09.09.2007, Erfurt

naro.tech 2007

Messe und Kongresse für Nachwachsende Rohstoffe; Biogas/Pflanzenöl-Kraftstoffe/Werkstoffe

Info: www.messe-erfurt.de

10.09.2007, Frankfurt am Main

BGK-Praxis-Seminar

Seminar für Mitglieder der BGK zum Thema: „Neue Rechtsbestimmungen zur Kompostierung. Änderung der Bioabfallverordnung und Umsetzung der Düngeverordnung.“

Info: www.kompost.de

19.-21.09.2007, Stuttgart

Internationaler Kongress „Fortschritte beim Biogas“

Biomasseproduktion aus landwirtschaftlicher Biomasse und organischen Reststoffen

Info: www.biogas-zentrum.de

24.-25.09.2007, Neubrandenburg

16. Neubrandenburger Kolloquium

Kolloquium zum Thema „Umsetzung Europäischer Richtlinien - ein Beitrag für den Umwelt- und Klimaschutz“

Info: www.mv-regierung.de/staeun/neubrandenburg

24.-27.09.2007, Amsterdam (Niederlande)

ISWA/NVRD World Congress 2007

Intern. Kongress zum Thema: „Challenging the future“. Solid Waste Management: Sustainable City Management and Global Climate Control.

Info: www.iswa2007.org/index.cfm

01.-05.10.2007, S. Margherita di Pula (Italy)
Sardinia Symposium 2007

11. Internationales Symposium zu Abfallmanagement und Deponien.

Info: www.sardiniasymposium.it

06.11.2007, Würzburg

Humustag der BGK 2007

Vortragsveranstaltung der Bundesgütegemeinschaft Kompost zu Humuswirtschaft und Kompost im Dorint Hotel Würzburg.

Info: www.kompost.de

07.11.2007, Würzburg

Mitgliederversammlung der BGK 2007

Geschlossene Veranstaltung für Mitglieder der Bundesgütegemeinschaft Kompost im Dorint Hotel Würzburg.

Info: www.kompost.de

13.-17.11.2007, Hannover

Agritechnica 2007

Internationale Fachausstellung für Landtechnik

Info: www.agritechnica.com

IMPRESSUM

Herausgeber

Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V.

Redaktion

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

Dr. Stefanie Siebert (SI)

Mitarbeit

Dipl.-Ing. Agr. Karin Luyten-Naujoks (LN), Dipl.-Geogr. Susanne Weyers (WE), Doris Gladzinski (GL), Solveig Kamper (KA)

Fotos

BGK e.V., Köln

Europäische Kommission, Brüssel

M. Wengelinski, LANUV, Düsseldorf

Reterra Service GmbH, Erfstadt

R. Kluge, Augustenberg

VDLUFA e.V., Speyer

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

2. Jahrgang 07/07

12.07.2007