

Ein Informationsdienst der
BGK – Bundesgütegemeinschaft
Kompost e. V.

BGK Untersuchung zu Kennzeichnungspflichten der DüMV

Mit Ablauf von Übergangsbestimmungen der DüMV gelten für das Inverkehrbringen von Düngemitteln erweiterte Kennzeichnungspflichten, u.a. für Spurenelemente. Die BGK bietet ihren Mitgliedern ein erweitertes Untersuchungsprogramm an, um die mögliche Betroffenheit zu ermitteln.

Seite 4

Boden- und Gewässerschutz beim Anbau von Biomasse

Die DWA und die DVGW haben ein Merkblatt über die Wirkungen und Folgen des Anbaus und die Nutzung nachwachsender Rohstoffe auf Böden und Grundwasser herausgegeben.

Seite 7-8

EU-Kommission veröffentlicht Mitteilung „Bioabfall“

Vor der Abstimmung im EP Umweltausschuss hat die Kommission ihre Strategie zur Bewirtschaftung von Bioabfällen veröffentlicht. Was die Kommission vorsieht, lesen Sie auf

Seite 9-10

aktuell Humuswirtschaft & Kompost



Kompostierung und Phytohygiene

Die Kompostierung ist eine geeignete Behandlungsmethode zur Abtötung von Pathogenen und Unkrautsamen. Voraussetzung hierfür ist eine gute und kontrollierte Rotteführung. Schon seit den Anfängen der Kompostierung stand die hygienische Unbedenklichkeit von Komposten im Fokus der Anwender. In zahlreichen Untersuchungen hierzu wurden die Anforderungen an den Behandlungsprozess zur Abtötung von Krankheitserregern oder Unkrautsamen erforscht.

Auf Grundlage der wissenschaftlichen Erkenntnisse fand der Aspekt der hygienischen Unbedenklichkeit Eingang in Rechtsbestimmungen und ist heute in der Bioabfallverordnung (BioAbfV) fest verankert. In der Verordnung ist neben dem grundsätzlichen Nachweis der Wirksamkeit des Hygienisierungsverfahrens bestimmt, dass im Laufe des Kompostierprozesses ein thermophiler Temperaturbereich und hohe biologische Aktivität bei günstigen Feuchte- und Nährstoffverhältnissen sowie eine optimale Struktur und Luftführung gewährleistet sind. Für die Produkt- und Prozessprüfungen im Rahmen der Bioabfallverordnung wurden Testorganismen zur Kontrolle aus-

gewählt (Tabak-Mosaik-Virus, Plasmodiophora brassicae (Kohlhernie), Tomatensamen, Salmonellen), die eine hohe Widerstandsfähigkeit aufweisen, um sichere Aussagen zur hygienischen Unbedenklichkeit treffen zu können. So müssen im Rottekörper über mindestens 2 Wochen Temperaturen von > 55°C bzw. über eine Woche von > 65°C (60°C bei geschlossenen Systemen) durchgehend erreicht werden. Zusätzlich ist als Endproduktprüfung eine regelmäßige Kontrolle der erzeugten Komposte durch die Untersuchung auf keimfähige Samen, austriebfähige Pflanzenteile sowie auf Salmonellen vorgeschrieben.

Hygienisierung durch Kompostierung Maßgeblich für die Abtötung von Pathogenen oder Unkrautsamen in der Kompostierung ist vor allem die Wärmeeinwirkung im Rotteprozess. Hohe Temperaturen über einen andauernden Zeitraum bewirken in Kombination mit der entsprechenden Feuchte die Abtötung von Pathogenen. Darüber hinaus spielen bei der Abtötung von Krankheitserregern auch die mikrobielle Aktivität im Rotteprozess durch Zersetzungsprozesse, antagonistische Wirkungen oder toxische Abbauprodukte der organischen Substanz eine Rolle.

(Fortsetzung auf Seite 2)

(Fortsetzung von Seite 1)

Nachweise der Hygienisierung

In der Praxis ergeben sich darüber hinaus immer wieder spezielle Anfragen von Kunden zu einzelnen Krankheitserregern oder Unkräutern mit dem Wunsch, die genauen Bedingungen zur sicheren Abtötung anzugeben und eine mögliche Vermehrung oder Verbreitung sicher auszuschließen. Eine umfangreiche Sammlung von Literaturdaten zur Abtötung wichtiger Krankheitserreger in der Kompostierung finden sie in der Übersicht auf Seite 3. Im Gartenbau setzt man zur Abtötung von Krankheitserregern oder Schädlingen in Erden und Substraten mit dem Verfahren des „Dämpfens“ ebenfalls auf die Kombination von Wärme und Feuchtigkeit über einen definierten

Zeitraum. Für den Gartenbau gibt es einen Überblick zu Letaltemperaturen für die wichtigsten Pathogene, die in der Regel auf Versuche im Wasserbad zurückgehen (siehe Tabelle 1).

Auch diese Ergebnisse belegen, dass bei einem geregelten und optimierten technischen Kompostierprozess aufgrund der Wärme und Feuchte in der Heißrotte die gängigen Krankheitserreger und Unkrautsamen sicher abgetötet werden und damit eine hygienische Unbedenklichkeit von Kompost gewährleistet ist.

Skepsis in Sachen Hygienisierung ist hingegen angebracht, wenn der Rotteprozess nicht optimal läuft und eine Erhitzung des Rottegutes nicht in ausreichendem Maße stattfindet. Dies ist u. U. bei der Eigenkompostierung der Fall, weil sich die vergleichsweise kleinen Haufwerke nur ungenügend oder gar nicht erhitzen. Aus diesem Grund wird bei hartnäckigen Unkräutern oder bei verschiedenen Pflanzenkrankheiten empfohlen, die entsprechenden Grünabfälle nicht selbst zu kompostieren sondern über die Bioabfalltonne der geregelten, technischen Kompostierung im Kompostwerk zuzuführen.

Risiken unbehandelter Materialien

Unbehandelte Materialien sind z.B. Garten- und Parkabfälle, die nach der Zerkleinerung ohne weitere Behandlung (zur Hygienisierung) auf Flächen ausgebracht werden. Die in solchen Materialien potentiell enthaltenen phytopathogenen Krankheitserreger sowie Unkrautsamen und austriebfähige Pflanzenteile sind - im Gegensatz zu kompostierten Materialien - nach der Aufbringung weiter wirksam. Sie können zur Verbreitung von Pflanzenkrankheiten und der Erhöhung des Unkrautbefalls der Flächen beitragen. Als besonders relevant sind meldepflichtige Quarantäneschaderreger wie etwa der Feuerbrand einzustufen. Vor diesem Hintergrund ist es zu begrüßen, dass die erwartete Novelle der Bioabfallverordnung auch für Grünabfälle eine grundsätzliche Pflicht der Behandlung zur Hygienisierung vorsieht und Ausnahmen davon nur im Einzelfall mit Zustimmung der zuständigen Behörde zulässt.

DNA-Multiscan-Verfahren als Nachweis

Wird ein Kompost mit anderen unbehandelten Materialien zur Substratherstellung gemischt (z. B. Boden-Kompost-Mischung als Oberbodenersatz, Erden oder andere Substrate) besteht auch hier das Risiko, dass die zugefügten Mischkomponenten das Substrat mit Krankheitserregern infizieren. Zur Kontrolle der hygienischen Unbedenklichkeit ist in diesem Fall z. B. ein Nachweis über das DNA-Multiscan-Verfahren möglich. Bei diesem Verfahren werden Substratproben auf phytohygienisch relevante Krankheitserreger (Pythium, Phytophthora, Rhizoctonia, Sclerotinia), Welkekrankheiten (Fusarium, Verticillium) und Bakteriosen (Ralstonia, Pseudomonas) untersucht. Die

(Fortsetzung auf Seite 3)

Tabelle 1: Letaltemperaturen von Krankheitserregern, Schädlingen und Unkrautsamen nach JARVIS (1992) und BOLLEN (1969 und 1995)¹

Krankheitserreger/Schädling	Temperatur (°C)	Einwirkungszeit (min)
Die meisten Bakterien	60-70	10
Botrytis cinerea	55	15
Colletotrichum coccodes	45-50	30
Cylindrocarpon destructans	45-50	30
Didymella lycopersici	50	30
Fusarium oxysporum	57-60	30
Fusarium spp.	45-60	30
Olpidium brassicae	55-63	30
Phialophora cinerescens	50	30
Phomopsis sclerotioides	45-50	30
Phyophthora spp.	40-50	30
Plasmodiophora brassicae	50-60	30
Phytium spp.	43-53	20-40
Rhizoctonia spp.	52-53	30
Sclerotinia sclerotiorum	50	5
Sclerotium rolfsii	50	30
Thielaviopsis basicola	48	30
Verticillium spp.	40-58	30
Die meisten phytopathogenen Pilze	60	30
Die meisten Actinomyceten	90	30
Blattnematoden (Aphelenchoides spp.)	49	15
Meloidogyne incognita	48	15
Pratylenchus penetrans	49	10
Die meisten Viren	100	15
Insekten und Milben	60-70	30
Würmer, Schnecken, Hundertfüßler	60	30
Die meisten Unkrautsamen	70-80	15

¹) Quelle: Hans Christian Gudehus 6/2005; Dämpfen im Gartenbau.

(Fortsetzung von Seite 2)

Untersuchungskosten belaufen sich auf 110-150 Euro je Probe. Angeboten wird die Untersuchung z.B. von dem belgischen Labor Scientia Terrae Research Institute oder dem niederländischen Labor Relab den Haan. Die Kontaktdaten dieser Labore und weitere Informationen zum DNA-Multiscan-Verfahren finden Sie im Internet unter www.DNAMulti-scan.com. Eine Einschränkung der beschriebenen Methode ist, dass ein festge-

stellter Befund zwar eine Aussage darüber zulässt, ob Erreger vorhanden sind, aber nicht, ob diese auch noch infektiös sind. Umgekehrt belegt ein Negativbefund jedoch eindeutig, dass das Substrat keine Pathogene enthält.

Weitere Informationen und Veröffentlichungen zu dem Thema Phytohygiene erhalten Sie auf Anfrage bei der Geschäftsstelle der BGK unter info@kompost.de oder finden Sie auf unserer Homepage www.kompost.de im ARCHIV unter dem Suchbegriff Phytohygiene. (TJ)

Übersicht über die Temperatur- und Zeitbedingungen zur Abtötung von pilzlichen Krankheitserregern in Kompostmieten¹⁾

Gattung	Spezies/Subspezies	Temp. °C (+/-)	Zeit/Tage	Quelle/Literatur
Armillaria	mellea	50	21	Yuen & Raabe 1984
Botrytis	allii	60 (+/-13)	21	Wijnen et al. 1983
Botrytis	cinerea	35	4	Lopez-Real & Foster 1985
Fusarium	oxysporum f. sp. melonis	55	4	Suarez et al. 2003
Fusarium	oxysporum f. sp. narcissi	40	21	Bollen et al. 1991
Phytophthora	infestans	55 (+/-10)	21	Bollen et al. 1989
Plasmodiophora	brassicae	55 (+/-10)	21	Bollen et al. 1989
Plasmodiophora	brassicae	54	1	Lopez-Real & Foster 1985
Plasmodiophora	brassicae	70 (+/-10)	21	Bruns et al. 1993
Plasmodiophora	brassicae	70	7	Ylimaki et al. 1983
Plasmodiophora	brassicae	60	10	Christensen et al. 2001
Pseudocercospora	herpotrichoides	50	7	Dittmer et al. 1990
Pythium	irregulare	50 (+/-10)	77	Hoitink et al. 1976
Rhizoctonia	solani	57 (+/-12)	21	Bollen et al. 1989
Rhizoctonia	solani	50	21	Yuen & Raabe 1984
Rhizoctonia	solani	50 (+/-10)	77	Hoitink et al. 1976
Rhizoctonia	solani	60	10	Christensen et al. 2001
Sclerotinia	sclerotiorum (sclerotia)	55 (+/- 5)	20	Dittmer et al. 1990
Sclerotium	cepivorum	57 (+/-12)	21	Bollen et al. 1989
Sclerotium	Rolfsii (sclerotia)	32	12.0	Yuen & Raabe 1984
Stromatinia	gladioli	57 (+/-12)	21	Bollen et al. 1989
Thielaviopsis	basicola	56 (+/- 7)		Grushevoi & Levykh 1940
Verticillium	albo-atrum	40	7	Talboys 1961
Verticillium	albo-atrum	45	0.5	Talboys 1961
Verticillium	albo-atrum	50	0.125	Talboys 1961
Verticillium	albo-atrum	55	0.042	Talboys 1961
Verticillium	albo-atrum	60	0.01	Talboys 1961
Verticillium	dahliae	50	21	Yuen & Raabe 1984

¹⁾ Eine umfangreiche Sammlung von Literaturdaten zur Abtötung wichtiger Krankheitserreger in der Kompostierung wurde 2003 von R. Noble und S.J. Roberts vorgelegt. Bei den zugrunde liegenden Versuchen war nach der Rotte unter den genannten Bedingungen die Abtötung der Erreger festzustellen. Diese Temperatur-Zeitvorgaben dienen damit als Anhaltspunkt, beschreiben aber umgekehrt nicht exakt den genauen Abtötungspunkt.

BGK-Projekt

Untersuchungsprogramm zur DüMV gut angenommen

Mit Ablauf von Übergangsbestimmungen der Düngemittelverordnung (DüMV) gelten für das Inverkehrbringen von Düngemitteln, d.h. auch von Kompost und von Gärprodukten, erweiterte Kennzeichnungspflichten. Die Bundesgütegemeinschaft Kompost (BGK) hat für gütegesicherte Kompostierungs- und Vergärungsanlagen die mögliche Betroffenheit ermittelt sowie ein Untersuchungsprogramm empfohlen, welches von den Mitgliedern gut angenommen worden ist.

Bei der Mehrzahl der rund zwei Dutzend Parameter ist zwar davon auszugehen, dass in organischen Düngern wie Komposten und Gärprodukten die jeweiligen Kennzeichnungsschwellen nicht

überschritten werden und für diese Parameter damit auch keine Kennzeichnungspflicht entsteht. Gleichwohl können die Schwellen für einzelne Parameter wie Eisen (Fe), Mangan (Mn), Natrium (Na) und Schwefel (S) aber durchaus erreicht werden mit der Folge, dass diese Werte dann angegeben werden müssen.

Vor diesem Hintergrund führt die BGK bei ihren Mitgliedern aktuell das Projekt „Erweitertes Untersuchungsprogramm zur DüMV“ durch. Die Teilnahme an dem Projekt wird im Rahmen der Eigenüberwachung zur ordnungsgemäßen düngemittelrechtlichen Kennzeichnung empfohlen. Von Beginn an zeichnet sich eine hohe Beteiligung der gütegesicherten Anlagen ab. Der seitens der BGK empfohlene Untersuchungsumfang erfasst 22 Parameter. Auf Grundla-

ge der gefundenen Werte werden die Kennzeichnungsschwellen für jede Anlage ermittelt und in die RAL-Prüfzeugnisse eingearbeitet.

Spurenelemente gewinnen an Bedeutung

Die neuen Kennzeichnungsschwellen beziehen sich u.a. auf die Angabe von Spurenelementen wie Schwefel, Bor, Kobalt, Selen, Mangan, Molybdän, Kupfer und Zink. Spurenelemente sind Nährstoffe, die Pflanzen zwar nur in geringen Mengen benötigen, auf die sie im Hinblick auf Entwicklung, Gesundheit und Ertrag jedoch angewiesen sind. Mit der Erhöhung des Ertragsniveaus der landwirtschaftlichen Flächen in den vergangenen Jahrzehnten und dem damit verbundenen erhöhten Verbrauch an Pflanzennährstoffen ist der Bodenvorrat an Spurenelementen vielfach zurückgegangen. Da bei der Düngung i.d.R. lediglich die sogenannten Hauptnährstoffe wie Stickstoff, Phosphor und Kalium zugeführt werden, treten inzwischen Mangelversorgungen an Spurenelementen verstärkt auf. Hinzu kommt, dass Erfolge bei der Luftreinhaltung die Zufuhr von Mikronährstoffen in den Boden reduziert haben. Ein Beispiel hierfür ist Schwefel, der aufgrund rückgängiger Luftdepositionen bei der Düngung landwirtschaftlicher Kulturen an Bedeutung gewonnen hat. Die Angabe von Spurennährstoffen bei der düngemittelrechtlichen Kennzeichnung macht auch für organische Dünger wie Komposte oder Gärprodukte deutlich, dass und wie viele Spurennährstoffe in den Düngern enthalten sind. Damit kann für den Verbraucher auch die Wertschätzung der Erzeugnisse als "Mehrkomponenten-Dünger" erhöht werden.

Kennzeichnung nach DüMV

Die Prüfzeugnisse der RAL-Gütesicherung beinhalten auf Seite I u.a. die ordnungsgemäße düngemittelrechtliche Kennzeichnung. Grundlage der Kennzeichnung sind Untersuchungen, die im Rahmen der Fremdüberwachung und der Eigenüberwachung der Gütesicherung durchgeführt werden. Mit dem o.g. erweiterten Untersuchungsprogramm werden etwa die für Spurennährstoffe geltende Kennzeichnungsschwellen identifiziert und in die Prüfzeugnisse eingebunden. Die BGK erstellt auf Grundlage der Ergebnisse des Untersuchungsprogramms für jedes teilnehmende Mitglied eine Bewertung, die für jeden Parameter Aufschluss über die Betroffenheit gibt und im Falle der Überprüfung durch die amtliche Düngemittelverkehrskontrolle als Beleg verwendet werden kann. (LN)

Auszug aus der Warende- klaration der Gütesicherung (Beispiel)

Kennzeichnung

Gemäß Düngemittelverordnung

Organischer NPK-Dünger 0,64-0,20-0,34 mit Spurennährstoffen

unter Verwendung von pflanzlichen Stoffen aus Garten- und Landschaftsbau

0,64 % N Gesamtstickstoff
0,20 % P₂O₅ Gesamtphosphat
0,34 % K₂O Gesamtkaliumoxid
0,01 % Zn Gesamtzink

Nettomasse: siehe Lieferschein

Hersteller / Inverkehrbringer:

Mustermann
Musterstr. 1
12345 Musterhausen

Ausgangsstoffe:

Pflanzliche Stoffe aus Garten- und Landschaftsbau (100 %)

Nebenbestandteile:

1,79 % MgO Gesamtmagnesiumoxid
6,95 % CaO Basisch wirksame Bestandteile
18,5 % Organische Substanz
0,13 % S Schwefel

Lagerung und Anwendung:

Eine Lagerung im Freiland ist unter Berücksichtigung anderer Rechtsbestimmungen möglich. Durchnässung, Abtragung und Auswaschung ist zu vermeiden, ansonsten trocken lagern. Wesentliche stoffliche Veränderungen sind nicht zu erwarten. Hinweise zur sachgerechten Anwendung siehe Anwendungsempfehlung. Die Empfehlungen der amtlichen Beratung sind vorrangig zu berücksichtigen. Bei der Aufbringung auf landwirtschaftlich genutzten Flächen sind die Anwendungs- und Mengenbeschränkungen aus abfallrechtlichen Vorschriften (AbfKlärV, BioAbfV) zu beachten.



Abfallentsorgung

„Bioenergietonne“ - Alter Wein in neuen Schläuchen

Unter dem Aufmacher "Bioenergietonne" werden vereinzelt Konzepte diskutiert, die darauf hinauslaufen, Bioabfälle gemeinsam mit nassen Restabfällen zu erfassen und über eine Vergärung energetisch zu nutzen. Die Gärrückstände könnten getrocknet und verbrannt, die entstehenden Aschen abgelagert werden. Ohne die nassen Abfälle sollte der verbleibende (trockene) Restmüll dann besser sortiert und verwertet werden können. Dem Konzept der "Nass- und Trockenmülltonnen" war allerdings bereits vor 20 Jahren kein Erfolg beschieden. Ob die Vergärung von Nassmüll daran heute etwas ändert, ist fraglich.

Exemplarisch soll einmal die Abschaffung der klassischen Restmülltonne und deren Ersatz durch eine sogenannte "Bioenergietonne" angenommen werden. In diese Tonne soll alles hinein, was nass und feucht ist. Neben den üblichen Bio- und Grünabfällen sollen auch Hygieneabfälle wie Taschentücher, Tampons und Babywindeln sowie nicht sortierbare Abfälle wie Asche, Staubsaugerbeutel, Putzlappen, Kehricht, Einwegspritzen und Tierstreu gemeinsam erfasst werden. Der Inhalt dieser "nassen Wertstofftonne" wird dann zur Biogasgewinnung vergoren und anschließend über eine Separierung und Trocknung zu Ersatzbrennstoff verarbeitet.

Unabhängig von den Kosten und der Energiebilanz eines solchen Verfahrens ist zunächst festzuhalten, dass eine stoffliche Verwertung der entstehenden Gärrückstände aufgrund der Vermischung von Bioabfällen mit Restabfällen nicht mehr möglich, mithin eine kombinierte energetisch/stoffliche Verwertung ausgeschlossen und der Weg über die Verbrennung und Deponierung für diese Fraktion vorgegeben ist.

Ohne getrennte Sammlung keine Verwertung

Für die Verwertung von Bio- und Grünabfällen ist die sortenreine getrennte Erfassung eine Grundvoraussetzung. Dies gilt nicht nur aufgrund der gegebenen Rechtsbestimmungen, sondern ist auch im Hinblick auf die Erzeugung qualitativ hochwertiger und marktgängiger Recyclingprodukte (hier Komposte und Gärrückstände als Düngemittel) erforderlich.

Abfallhierarchie beachten

Bezüglich der rechtlichen Rahmenbedingungen ist auf die Abfallhierarchie der europäischen Abfallrahmenrichtlinie zu verweisen, nach der die stoffliche Verwertung Vorrang vor der thermischen Nutzung hat. Die Richtlinie gilt für Deutschland unmittelbar und wird auch bei der aktuellen Neufassung des nationalen Abfallrechts (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) umgesetzt. Danach würde eine kombinierte energetisch/stoffliche Verwertung von getrennt erfassten Bioabfällen auf dem Wege der Vergärung und anschließender stofflicher Verwertung der Gärrückstände dem Verwertungsgebot entsprechen. Eine Vergärung mit anschließender Verbrennung der Gärrückstände würde dem Verwertungsgebot dagegen nicht entsprechen - und dies sogar unabhängig davon, ob es sich um getrennt erfasste Bioabfälle oder um Inhalte einer "Nassmülltonne" handeln würde. Das Gebot der getrennten Sammlung von Bioabfällen als Voraussetzung ihrer Verwertung ist im Übrigen ebenfalls sowohl in der AbfallRRL (Artikel 22) als auch im Entwurf des künftigen KrWG (§ 11 Abs. 1) verankert.

Qualität gemischter Siedlungsabfälle

Gemischte Siedlungsabfälle, wie die Inhalte einer "Nassmülltonne", sind aufgrund enthaltener

(Fortsetzung auf Seite 6)

(Fortsetzung von Seite 5)

Fremdstoffe für die Herstellung von Dünge- und Bodenverbesserungsmitteln ungeeignet. Dies versteht sich eigentlich von selbst. Es muss in diesem Zusammenhang aber dennoch betont werden, um zu verdeutlichen, dass auch eine mechanische Sortierung von Nass- oder Restmüll nicht zu Fraktionen führt, für die eine Gleichwertigkeit mit Bioabfällen aus der getrennten Sammlung angenommen werden kann.

Zudem schließt auch das Düngerecht den Einsatz von Abfällen, die nicht aus einer sortenreinen getrennten Erfassung geeigneter Ausgangsstoffe stammen, grundsätzlich aus (Anlage I Abschnitt 3 DüMV).

Keine Vergütungsfähigkeit nach EEG

Natürlich können Inhalte einer "Bioenergie"- oder "Nassmülltonne" auf dem Wege der Vergärung

energetisch genutzt werden. Es handelt sich bei diesen Materialien jedoch nicht um Biomasse im Sinne der Biomasseverordnung.

Dies ergibt sich aus § 3 Nr. 3 BiomasseV, wonach "gemischte Siedlungsabfälle aus privaten Haushaltungen sowie ähnliche Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen" keine als Biomasse anerkannten Stoffe sind und für die Stromerzeugung aus diesen Stoffen daher keine Vergütungen nach EEG in Anspruch genommen werden können. Dies gilt auch für den Fall von mechanisch aufbereiteten Fraktionen aus Restmüll, für die mitunter eine "Gleichwertigkeit" mit Biomasse aus der getrennten Erfassung von Bioabfällen gefordert wird. Aufbereitete Anteile von Restmüll können nicht die Eigenschaft als Biomasse gewinnen. (KE)

Software Düngung im Haus- und Kleingarten

Die Software „DiG - Düngung im Garten“ erleichtert dem engagierten Freizeitgärtner die fachgerechte Auswahl und Bemessung der Düngung im eigenen Garten. Das Institut für Gartenbau der Universität Freising-Weihenstephan hat im Rahmen eines Forschungsprojektes eine Software zur Erstellung eines professionellen Düngeplans für den Haus- und Kleingarten entwickelt. Dieses Programm „DiG – Düngung im Garten“ kann im Internet unter www.hswt.de kostenlos heruntergeladen werden.

Im Rahmen des Forschungsprojektes wurden Tausende von Bodenproben aus Privatgärten untersucht und festgestellt, dass zahlreiche Gemüsebeete in Haus- und Kleingärten mit Phosphat und Kalium übersorgt sind und meist hohe Gehalte an organischer Substanz aufweisen. Diese Nährstoffvorräte des Bodens müssen bei der Düngung entsprechend Berücksichtigung finden. Über eine Bodenuntersuchung sind die vorliegenden Nährstoffgehalte zu ermitteln und werden im DiG-Programm als Basis für die Düngeberechnung eingegeben. Nach der Auswahl der angebauten Kultur und dem Anbauzeitraum erfolgt die Berechnung des Düngebedarfes unter Berücksichtigung der Bodengehalte und möglicher Nährstoffnachlieferung durch organische Düngung. Neben einer detaillierten Düngeempfehlung bietet das Programm über das integrierte Lexikon auch ausführliche Informationen zu den Hintergründen der fachgerechten Düngung.



Kompostdüngung

Für Kompost ist die Empfehlung, diesen sparsam auszubringen. Als Aufbringmenge wird eine Gabe von maximal 3 Liter je m² und Jahr empfohlen. Das entspricht einer Schicht von 3 mm. Wer nach der Düngung des Gemüsebeetes noch Kompost übrig hat, kann diesen auch in anderen Gartenbereichen anwenden. Sträucher und Staudenbeete, aber auch der Rasen sind dankbar für die Düngergabe und Zufuhr an Pflanzennährstoffen und organischer Substanz.

Bodenproben alle 5 Jahre

Für die Bodenuntersuchungen empfiehlt es sich, ca. alle 5 Jahre eine Untersuchung durchführen zu lassen. Neben der Standarduntersuchung auf die Nährstoffgehalte soll auch der Humusgehalt ermittelt werden. Aktuell gibt es z.B. bei der LUFA Münster noch bis zum 31. Juli 2010 ein vergünstigtes Angebot zur Bodenuntersuchung. Eine Anleitung zur Probenahme ist auch auf der Website der LUFA Münster unter www.landwirtschaftskammer.de zu finden. (TJ)



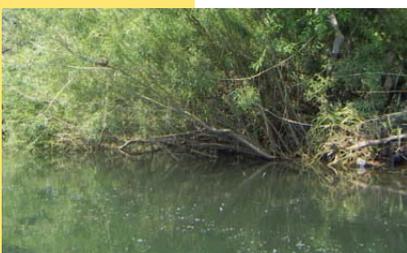
DWA-Merkblatt

Boden- und Gewässerschutz bei der Erzeugung von Biomasse

Die rasche Entwicklung von Biogas- und Ko-Fermentationsanlagen, die im Zuge der Förderung erneuerbarer Energien in den letzten 10 Jahren zu verzeichnen ist, hat - neben der erzeugten Energie - zu wachsenden Mengen an Gärrückständen beigetragen, die auf Flächen verwertet werden. Im Hinblick auf Wasserschutz- oder vergleichbar sensible Gebiete werden aufgrund der Zusammensetzung und Menge der Gärrückstände von Verbänden der Wasserwirtschaft zunehmende Risiken gesehen.

Die Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA) und die Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) haben ein gemeinsam abgestimmtes Merkblatt über die Wirkungen und Folgen des Anbaus und die Nutzung nachwachsender Rohstoffe auf Böden und Grundwasser herausgegeben. Inhaltlich werden die Bereiche Energiepflanzenanbau, Verwertung der Gärrückstände und für diese Bereiche geltende rechtliche Vorgaben angesprochen. Das Merkblatt wird von der DWA als "Merkblatt DWA-M 907" und von der DVGW als "Wasser-Information Nr. 73" herausgegeben.

Das Merkblatt richtet sich in den Worten der Autoren mit "Denkanstößen" an die Politik, Verwaltung, landwirtschaftliche Beratung und Landwirte, die nachwachsende Rohstoffe anbauen. Darüber hinaus bietet es der Beratung eine Grundlage für die Verwertung von Gärrückständen unter den Aspekten des Boden- und Gewässerschutzes.



Empfehlungen zum Anbau und zur Verwertung von Energiebiomasse

Zunächst werden Gärrückstände unterschiedlicher Herkunft in Bezug auf wertgebende Inhaltsstoffe und Eigenschaften, sowie auf mögliche Schadstoffe und Hygieneaspekte beschrieben. Vertiefend wird auf die Frage der Anrechnung von Stickstoff und auf Vorsorgeaspekte in Bezug auf Stickstoffausträge ins Grundwasser eingegangen. So wird zu diesem Punkt etwa empfohlen, für Flächen den Eintrag an Gesamtstickstoff aus Wirtschaftsdüngern (tierischen und pflanzlichen Ursprungs inkl. Gärrückständen) auf 170 kg/ha und Jahr zu begrenzen, und für Wasserschutzgebiete diesen Wert auf 120 kg N/ha und Jahr zu reduzieren.

Weitere in dem Merkblatt ausführlich behandelte Empfehlungen sind die Vermeidung eines verstärkten Maisanbaus durch Nutzung alternativer Kulturen, Erweiterung bzw. Erhalt mehrgliedriger Fruchtfolgen, Vermeidung von Grünlandumbruch, ausreichende Lagerkapazitäten zur Sicherstellung einer gewässerschonenden Ausbringung, sowie die Führung eines qualifizierten Flächennachweises für die Verwertung von Gärresten bereits bei der Genehmigung der Biogasanlage, Einsatz einer emissionsmindernden Ausbringungstechnik, Nutzung zeitnaher Untersuchungsergebnisse zu den Nährstoffgehalten auch bei Eigenverwertung und Vorrang eines regionalen Kreislaufes bezüglich der Beschaffung der Rohstoffe und Verwertung der Gärreste.

Für die Anwendung von Gärresten in Wasserschutz- und Wassereinzugsgebieten sowie für wasserwirtschaftlich "sensible" Gebiete (z.B. Ge-

(Fortsetzung auf Seite 8)

(Fortsetzung von Seite 9)

biete mit flachgründigen Böden und Karstgebiete) werden nach Maßgabe unterschiedlicher Ausgangsstoffe 4 Gruppen von Gärrückständen gebildet, die in solchen Gebieten unter bestimmten Bedingungen ausgebracht werden können.

Gärrückstände aus Bioabfällen grundsätzlich gütegesichert

Bei der Anwendung von Gärresten aus Ko-Fermentationssubstraten,

so das Merkblatt, ist grundsätzlich der Nachweis einer Güte-/Qualitätssicherung zu erbringen und durch Prüfdokumente zu belegen. Unter Ko-Fermentationssubstraten werden Bioabfälle pflanzlichen und tierischen Ursprungs gemäß Anhang A der Bioabfallverordnung verstanden. Die Anforderungen sind in Abschnitt 5.2.8 des Merkblattes ausgeführt. Für NawaRo-Gärsubstrate wird eine Gütesicherung nicht grundsätzlich eingefordert, aber für sinnvoll angesehen. Eingefordert wird eine entsprechende Fremdüberwachung nur bei deren Anwendung in Wasserschutzgebieten.

Die RAL-Gütesicherungen "Gärprodukt" (für Gärrückstände aus und mit Bioabfällen) und "NawaRo-Gärprodukt" (für Gärrückstände aus ausschließlich nachwachsenden Rohstoffen) erfüllen die im Merkblatt formulierten Anforderungen an die Gütesicherung.

Gärrückstände in Wasserschutzgebieten

Für Gruppe 1 Stoffe (Ausgangsstoffe aus land- und forstwirtschaftlicher Grundproduktion) und Gruppe 2 Stoffe (Wirtschaftsdünger) ist eine Anwendung in Schutzzone III möglich, in Wasserschutzzone II jedoch ausgeschlossen. Gruppe 3 Stoffe (Rückstände aus der Be- und Verarbeitung landwirtschaftlicher Produkte) sollen in Wasserschutz- und Wassereinzugsgebieten der Zone III sowie in ähnlich sensiblen Gebieten nur mit Ausnahme genehmigung der zuständigen Behörde angewandt werden. Für Gruppe 4 Stoffe (sonstige biogene Reststoffe inkl. Bioabfall, tierische Nebenprodukte) gilt wie für Gruppe 3, dass eine Anwendung im Grundsatz unterbleiben soll. Zitat: „Ausnahmen zur Anwendung von Gärresten aus der Ko-Vergärung mit Bioabfällen und Stoffen gemäß TierNebV sind nur im Rahmen von Einzelfallprüfungen und Anwendung einer Güte- und Qualitätssicherung durch ein Zertifizierungssystem denkbar.“ Die für die Prüfung erforderlichen

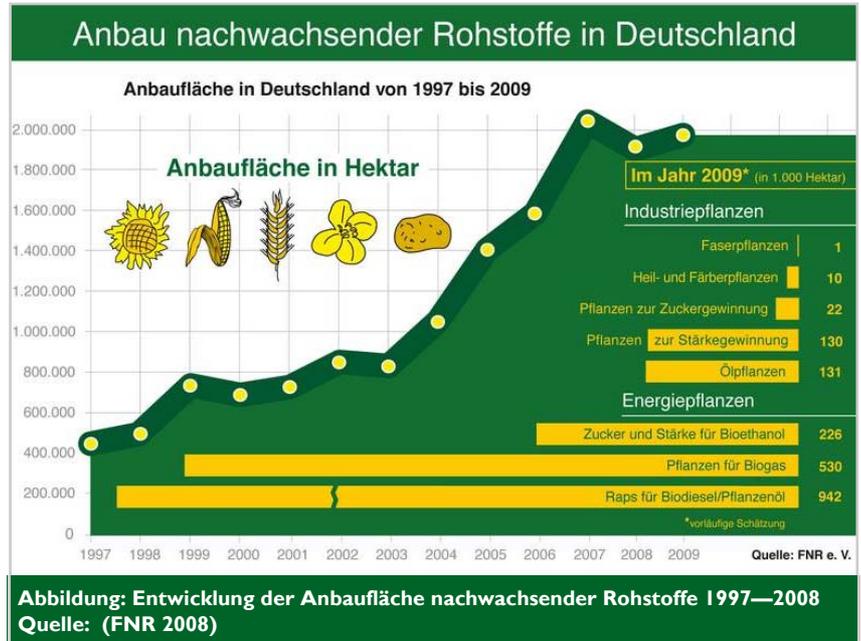


Abbildung: Entwicklung der Anbaufläche nachwachsender Rohstoffe 1997—2008
Quelle: (FNR 2008)

substratbezogenen Angaben werden für gütegesicherte Anlagen auf Anfrage von der BGK zur Verfügung gestellt.

Als Erkenntnisgrundlage zur Ausnahme genehmigung bzw. Einzelfallprüfung kann die Broschüre „[Fachliche Grundlagen zum Einsatz von gütegesicherten Komposten in Wasserschutzgebieten](#)“ dienen. Sie ist die Grundlage der gemeinsamen [Vereinbarung von BGK und DVGW](#) aus 2009 zum Einsatz von Kompost in Wasserschutzgebieten.

Das [Merkblatt DWA-M 907](#), verfasst von einem Autorenteam, hat 50 Seiten und kann für 55,-€ über www.dwa.de bezogen werden. (LN/KE)





EU-Kommission Strategie zur besseren Nutzung von Bioabfall veröffentlicht

Mit der Mitte Mai 2010 veröffentlichten Strategie der Europäischen Kommission zur Bewirtschaftung von Bioabfall in der EU sowie der Nutzung seiner ökologischen und wirtschaftlichen Vorteile sollen Maßnahmen gefördert werden, die das ressourcenschonende Potenzial der Bioabfälle auf dem Wege der Durchsetzung bestehender Vorschriften erschließen. Damit hat die Kommission den Stellenwert der getrennten Sammlung und Verwertung von Bioabfällen zwar noch einmal unterstrichen, gleichzeitig aber auch den Forderungen nach einer europäischen Bioabfallrichtlinie eine Absage erteilt. Die Mitgliedstaaten behalten die Möglichkeit, die für ihre jeweilige Situation am besten geeignete Optionen zu wählen. Auf Ebene der EU dürften dagegen vorrangig Fragen eines einheitlichen Qualitätsstandards für Kompost und des Endes der Abfalleigenschaft anstehen. Was der Umweltausschuss des Parlaments dazu sagt, wird sich Anfang Juni entscheiden.

EU-Umweltkommissar Janez Potocnik erklärte: „Wir haben in der EU bereits umfangreiche Rechtsvorschriften über Bioabfälle. Wenn wir sie besser um- und durchsetzen, können wir Bioabfälle noch besser nutzen. Damit können wir nicht nur die Bekämpfung des Klimawandels unterstützen: Die Erzeugung von hochwertigem Kompost und Biogas trägt zu gesundem Boden bei und bremst den Verlust der biologischen Vielfalt.“

Bioabfall - in der EU ein vielfach ungenutztes Potenzial

Biologisch abbaubare Garten-, Küchen- und Lebensmittelabfälle machen in der EU jährlich 88 Mio. t der Siedlungsabfälle aus. Sie können als erneuerbare Energiequelle und als Düngemittel zur Ressourcenschonung genutzt werden. Auf Basis der Analyse der Stellungnahmen zum Grünbuch und der kürzlich veröffentlichten Folgenabschätzung über die Bewirtschaftung von Bioabfäl-

len in der Europäischen Union resümiert die Kommission, dass eine gezielte Bewirtschaftung von Bioabfall ökologische und wirtschaftliche Vorteile bringt.

Als Vorteile der Bioabfallbewirtschaftung werden v.a. die Erzeugung von Kompost und von Biogas genannt. Risiken aus der Bewirtschaftung von Bioabfall werden für die Umwelt v.a. im Zusammenhang mit der Emission treibhausrelevanter Gase gesehen, allen voran Methan (etwa aus der nach wie vor verbreiteten Ablagerung organischer Abfälle auf Deponien). Ein wesentlicher Vorteil der Maximierung der biologischen Abfallbehandlung wäre danach die Vermeidung von Treibhausgasemissionen in der Größenordnung von schätzungsweise 10 Mio. t CO₂-Äquivalenten bis zum Jahr 2020. Darüber hinaus würden Komposte und Gärrückstände aus der anaeroben Vergärung die Ressourceneffizienz verbessern, da sie nicht erneuerbare Mineraldünger teilweise ersetzen und die Qualität der Böden in der EU verbessern könnten.

Strikte Umsetzung der EU-Rechtsvorschriften in den Mitgliedstaaten gefordert

Die vollständige Umsetzung der bestehenden politischen Strategien kombiniert mit einer besseren Bewirtschaftung von Bioabfall könnte einen ökologischen und wirtschaftlichen Nutzen erbringen, der je nach Anspruchsniveau der Recycling- und Vermeidungsstrategien auf 1,5 bis 7 Mrd. Euro geschätzt wird. Nach Auffassung der Kommission gibt es auf der Ebene der EU-Politik keine wesentlichen Lücken, die die Mitgliedstaaten von geeigneten Maßnahmen der Bioabfallbewirtschaftung abhalten könnten. Die in einigen Mitgliedstaaten bereits erzielten Erfolge werden dazu als Beleg herangezogen. Die vorhandenen Instrumente sollen, so die Kommission, in den Mitgliedstaaten genutzt und strikt durchgesetzt werden (z.B. Deponierichtlinie).

(Fortsetzung auf Seite 10)

(Fortsetzung von Seite 9)

Zu den prioritären Maßnahmen gehören:

- Bioabfälle dürfen auf Deponien nicht mehr abgelagert werden.
- Die Anwendung der in der AbfallRRL vorgegebenen Abfallhierarchie (stoffliche vor energetische Verwertung) ist in den Mitgliedstaaten 1:1 umzusetzen.
- Die in der AbfallRRL geforderte Einführung getrennter Sammelsysteme ist in den Mitgliedstaaten auch für Bioabfälle umzusetzen.

Kompostierung und Vergärung bestmögliche Behandlungsoption

Die Kompostierung und die anaerobe Vergärung sind die aussichtsreichsten ökologischen und wirtschaftlichen Optionen für Bioabfälle, die nicht vermieden werden. Eine wichtige Voraussetzung für den Erfolg dieser Prozesse ist jedoch die gute Qualität des Inputs, die i.d.R. durch die getrennte Sammlung erreicht werden kann. Die getrennte Sammlung von Bioabfällen gibt es bereits in Österreich, Deutschland, Luxemburg, Schweden, Belgien, den Niederlanden, Katalonien (Spanien) und mehreren Regionen in Italien.

Kommission konterkariert politische Ambitionen für eine EU-Abfallrichtlinie

Mit ihrer Mitteilung beharrt die Kommission auf dem Standpunkt, dass eine EU-weite Bioabfallrichtlinie nicht zur besseren Bewirtschaftung des ungenutzten Bioabfallpotenzials beiträgt. Damit trotz sie zahlreichen Initiativen (Biowaste-Koalition und Biowaste-Alliance), die sich seit Jahren für eine rechtliche Förderung der Bioabfallbewirtschaftung einsetzen.

Im Gegensatz zur Kommission wird insbesondere von politischer Seite eine EU-Bioabfallrichtlinie befürwortet. Abzuwarten bleibt daher, wie der Umweltausschuss des Europäischen Parlaments am 2. Juni 2010 über den Entschließungsentwurf

des Berichterstatters José Manuel Fernandes zur zukünftigen Bewirtschaftung von Bioabfällen in Europa abstimmt.

Der portugiesische EP-Abgeordnete Fernandes fordert von der Kommission, bis Ende 2010 einen Vorschlag für eine EU-Bioabfallrichtlinie vorzulegen. Er begründet seine Forderung mit Defiziten bei der Umsetzung der Deponierichtlinie und damit, dass die gegenwärtigen Regelungen fragmentiert und die legislativen Instrumente nicht ausreichend seien, die Zielsetzungen für biologisch abbaubare Abfälle einzuhalten. In einem einheitlichen Rechtsrahmen für die Bewirtschaftung von Bioabfällen könnten darüber hinaus bestehende Vorschriften zusammenfasst und eine bessere Rechtssicherheit hergestellt werden.

Diese Ambitionen der Abgeordneten sind zu unterstützen. Die Fokussierung auf einen EU-weiten Kompoststandard in der AbfallRRL reicht nicht aus. Vielmehr gilt es, den für die Abfallwirtschaft verantwortlichen Leitlinien und eine Rückendeckung für den forcierten Ausbau einer ressourcenschonenden Bewirtschaftung von Bioabfällen zu geben und diese voranzutreiben. (SI)

Weitere Informationen zur Bioabfallbewirtschaftung finden sie unter folgenden Links:

Kommissions-Mitteilung über Bioabfälle

<http://ec.europa.eu>

Berichtsentwurf des EP Umweltausschusses

<http://www.europarl.europa.eu>

Grünbuch über die Bewirtschaftung von Bioabfällen

<http://eur-lex.europa.eu>

Stellungnahme der Biowaste Alliance

<http://www.biowaste.eu>

Stellungnahme der BGK zum Grünbuch

<http://www.kompost.de>

Freiheit durch Bioabfall

Bei Bioabfallentsorgung aus JVA geflohen

Beim Entsorgen von Bioabfall ist ein 26-jähriger Häftling aus der JVA Rottweil entflohen. Im Rahmen des gelockerten Vollzugs hat der Mann kleinere Aufgaben übernommen. Dazu gehörte auch die Abfallentsorgung. Die Bioabfalltonne befindet sich allerdings aus Platzgründen außerhalb des Gefängnisses. Als er Abfälle nach draußen bringen sollte, nutzte dieser die Gelegenheit zur Flucht. Aufgrund von Hinweisen gelang es der Polizei den Flüchtling binnen Stunden wieder festzunehmen. Auf Lockerungen beim Vollzug wird er nun vorerst verzichten müssen. (GI)





Biogastour 2010 5-tägige Infokampagne zur Landtagswahl

Im Vorfeld der Landtagswahlen in Nordrhein-Westfalen hatte der Fachverband **Biogas e. V.** für den Ausbau der Erneuerbaren Energien und der Biogasproduktion mit seiner „**Biogas-Tour 2010**“ geworben. Vom 27.4. bis zum 01.5.2010 fuhr das knallgelbe Velomobil (Velayo) durch NRW.

Nach der Auftaktveranstaltung zur Tour in Bonn traf die Tour am Dienstag, den 27. April auf der NawaRo-Biogasanlage der Schornbuscher Biokraft GmbH in Euskirchen (BGK-Nr. 8516) ein. Betreiber Rainer von Meer empfing den Tourkonvoi und begrüßte Landtags- / Kreistagsabgeordnete. Die Biogasanlage in Euskirchen wurde 2004 als Pilotprojekt in NRW gebaut und speist den gewonnenen Strom ins Netz der Rhein-Energie ein, die als Kooperationspartner an dieser Biogasanlage beteiligt ist. Mit der entstehenden Wärme werden die umliegenden sechs landwirtschaftlichen Betriebe und Wohnhäuser versorgt. Darüber hinaus wird ein Teil der Wärme zur Trocknung von Holz und Stroh verwendet. Auf diese Weise werden rund 80 Prozent der Abwärme der Biogasanlage genutzt. Das betriebliche Kon-

zept des Agrarunternehmers ruht auf drei Säulen: der Biogasproduktion, einem land-



wirtschaftlichen Betrieb sowie einem landwirtschaftlichen Lohnunternehmen. Damit ist die Schornbuscher Biokraft GmbH der einzige noch wirtschaftende landwirtschaftliche Betrieb am Ort, der mittlerweile 20 Mitarbeiter beschäftigt. In den folgenden Tagen der Tour standen weitere Anlagenbesuche sowie der Startschuss für das Projekt ‚Farbe im Feld‘ (FiF) auf dem Programm. In diesem Projekt unterstützt der Fachverband seine Mitglieder bei der Anlage von Blühstreifen auf Energiepflanzenfeldern. Durch diese Maßnahme wird für Insekten, Vögel und andere Wildtiere ein ökologisch wertvoller Lebensraum geschaffen. Alle Informationen zur Biogastour sind unter www.biogas-tour.de zusammengefasst. (PM FVB/KI)

10 Jahre Biogasunion „Was bewegt die Biogasbranche in den nächsten 10 Jahren?“

Vor 10 Jahren, d.h. im Jahr 2000, hat sich auf Initiative von 8 Betreibern größerer Vergärungsanlagen die **Biogasunion e.V.** gegründet. In dem kleinen aber feinen Verband haben sich v.a. Betreiber von Abfallvergärungsanlagen zusammengeschlossen. Im Gegensatz zum viel größeren Fachverband **Biogas**, in welchem im Schwerpunkt landwirtschaftliche Biogasanlagen organisiert sind, die nachwachsende Rohstoffe einsetzen, konzentriert sich die **Biogasunion v.a. auf spezifische Fragestellungen der Vergärung von Abfällen und den direkten Erfahrungsaustausch der Mitglieder.**

Die Biogasunion ist inzwischen deutlich gewachsen. Ihre Mitglieder verarbeiten heute 1,5 Mio.

Tonnen Bioabfälle zu mehr als 100 MW Energie. Im Mittelpunkt der Verbandsarbeit steht der Meinungs- und Gedankenaustausch der Mitglieder und zahlreicher Fördermitglieder zu aktuellen Betreiberproblemen. Dazu veranstaltet die Biogasunion jährlich 1 Fachgespräch und 3 Mitgliederversammlungen.

Anlässlich des 10-jährigen Gründungsjubiläums veranstaltet die Biogasunion e.V. am 17. Juni 2010 in Soltau unter dem Motto „Was bewegt die Biogasbranche in den nächsten 10 Jahren?“ ihr 5. Fachgespräch Biogas. Weitere Informationen und das Tagungsprogramm finden Sie unter www.biogasunion.de. (SI)

RAL-Ratgeber Garten & Freie Natur neu erschienen

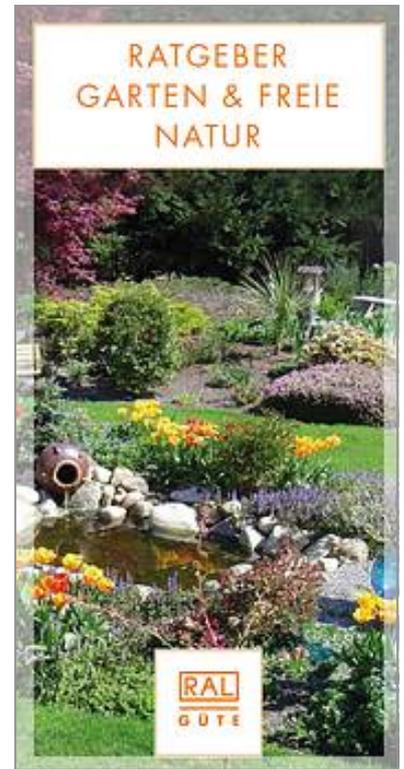
Rund 20 Millionen Hausbesitzer und Kleingärtner erholen sich im eigenen Garten, wo Kompost, Holzprodukte, Terrassenböden oder Spielgeräte, hoch im Kurs stehen. Damit das Leben mit der Natur möglichst unbeschwert genossen werden kann, hat RAL einen neuen RATGEBER GARTEN & FREIE NATUR veröffentlicht.

Der Leser der 68 Seiten starken Broschüre erfährt, wie er bei Anschaffungen auf Qualität achtet und wie die Umwelt geschont werden kann. Der Ratgeber informiert über den ökonomisch und ökologisch sinnvollen Einsatz von Humus und Düngern ebenso, wie er Antworten zur Frage der richtigen Kompostierung, zum Kauf von Holzprodukten und deren richtige Pflege, oder zur Regenwassernutzung gibt.

Hinter den Empfehlungen steht die Kompetenz der RAL Gütegemeinschaften und ihrer Mitglieder. Diese Hersteller und Dienstleister vergeben die RAL Gütezeichen nach strengen Bestimmungen, die von RAL unter Einbindung von Verbänden, Behörden und Prüfinstitutionen festgelegt werden. Die Unternehmen selbst und unabhängige Prüfer überwachen regelmäßig, dass diese Bestimmungen einhalten werden.

Das macht das RAL Gütezeichen für Verbraucher zu einem besonders zuverlässigen und vertrauenswürdigen Wegweiser.

Der RAL-RATGEBER GARTEN & FREIE NATUR enthält die Kontaktdaten aller Gütegemeinschaften sowie weiterführende Literaturangaben. Die neue Broschüre ist kostenlos erhältlich bei: RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V., Telefon: 022 41 – 16 05 40, Fax: 022 41 – 16 05 10 oder kann unter www.ral-guete.de als PDF heruntergeladen oder als Printversion angefordert werden. (PM RAL 18.05.2010; SI)



DLG-Feldtage 2010 Demonstrationsversuch zur Düngung mit Kompost

Erstmalig werden auf den DLG Feldtagen vom 15. bis 17. Juni auf dem Rittergut Bockeroode in Springe-Mittelrode bei Hannover Düngungsversuche mit Kompost zu sehen sein. Die Demonstrationsversuche mit Senf und Zuckerrüben zeigen die Wirkung von Kompost mit und ohne mineralischer N-Ergänzungsdüngung im Vergleich zur mineralischen Düngung bzw. einer ungedüngten Anbaufläche.

Die Bundesgütegemeinschaft Kompost (BGK) informiert als Aussteller gemeinsam mit den Verbänden der Humus- und Erdenwirtschaft und ihren Mitgliedern über die Qualität, Eigenschaften und Wirkung von RAL-gütesicherten Komposten, die zur Humusreproduktion und Düngung in der Landwirtschaft eingesetzt werden.

Zudem zeigt ein ausgestellter Kompoststreuer die angepasste Ausbringungstechnik für diesen organischen Dünger.

Mit mehr als 200 Unternehmen, Verbänden und Institutionen aus ganz Deutschland und dem benachbarten Ausland, darunter alle Marktführer aus den Bereichen Sorten, Dünge- und Pflanzenschutzmittel, bietet die DLG ein in dieser Form einzigartiges Informationsspektrum und eine Marktübersicht über Sorten, Dünge- und Pflanzenschutzmittel, aber auch über Produktionsverfahren, Dienstleistungen und Betriebsmittel in der Landwirtschaftsbranche. Es werden 20.000 Besucher erwartet

Weitere Informationen zu den DLG Feldtagen unter www.dlg-feldtage.de. (LN)



Vorankündigung Humustag der BGK in Hamburg

Der Humustag und die Mitgliederversammlung der Bundesgütegemeinschaft Kompost werden in diesem Jahr am 25. und 26. November in Hamburg stattfinden.

Im Hotel Novotel Hamburg Alster, dem Veranstaltungsort der Mitgliederversammlung, können unter dem Stichwort "Kompost" ab sofort und bis zum 12.10.2010 Einzel- und Doppelzimmer mit Frühstück gebucht werden.

Die Übernachtung im Einzelzimmer kostet 127,- € und im Doppelzimmer 145,- €. Die Einladungen zum Humustag und zur Mitgliederversammlung werden Anfang September an die Mitglieder der BGK versandt.

Kontaktaten Hotel Novotel Alster: Tel (+49) 40/391900, Fax (+49)40/39190190 Email: h3737@accor.com. (WE)

RAL-Gütezeichen Kompost BGK gratuliert Jubilaren der Gütesicherung

Im ersten Halbjahr 2010 können 30 Kompostierungsanlagen der Bundesgütegemeinschaft Kompost ihr 10-jähriges Jubiläum der RAL-Gütesicherung feiern und haben zu diesem Anlass eine entsprechende Urkunde der Bundesgütegemeinschaft erhalten. Die Jubilare können auf der Website der BGK unter www.kompost.de eingesehen werden.

Durch ihren Entschluss, die RAL-Gütesicherung auf freiwilliger Basis einzuführen, haben die Mitglieder der Bundesgütegemeinschaft der Kompostbranche einen einheitlichen Standard gegeben und die Herstellung qualitativ hochwertiger organischer Düngemittel entscheidend vorangebracht. Die Bundesgütegemeinschaft hat auf dieser Basis nicht nur einen umfangreichen Zuwachs an Mitgliedern gewonnen, die diesen Standard heute ausweisen. Die Gütesicherung konnte auch einen Stellenwert erlangen, der in Fachkreisen, bei Behörden und bei den Verbrauchern gleichermaßen anerkannt ist. (GL)

Die Urkunde der Bundesgütegemeinschaft Kompost gratuliert Jubilaren der Gütesicherung. Die Urkunde enthält das RAL-Gütezeichen Kompost Logo und die folgenden Informationen:

Urkunde
10 Jahre
RAL-Gütezeichen Kompost

Wir gratulieren unserem Mitglied
Kompostierung
Mustermann GmbH
4711 Köln
Musterstadt
BGK Nr. 007

zur erfolgreichen Durchführung
der RAL-Gütesicherung Kompost in ihrer Produktionsanlage
und wünschen weiterhin viel Erfolg!

Köln, den 23.09.2010
Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V.

Der Geschäftsführer
der Bundesgütegemeinschaft



Messe BGK auf der IFAT ENTSORGA 2010

Unter dem Motto „Neue Perspektiven für die Umwelt“ findet die IFAT ENTSORGA, die weltweit wichtigste Fachmesse für Innovationen, Neuheiten und Dienstleistungen in den Bereichen Wasser-, Abwasser-, Abfall- und Rohstoffwirtschaft, in diesem Jahr vom 13. bis 17. September in der Neuen Messe München statt.

Erstmalig wird auch die Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V. als Aussteller auf der Gemeinschaftsfläche vom VKS im VKU Förderverein in der Halle B3 Stand 330 vertreten sein.

Die IFAT ENTSORGA wird von einem umfangreichen Fachprogramm begleitet. Im Rahmen des Internationalen Symposiums Wasser, Abwasser, Abfall, Energie findet am Donnerstag, den 16.09.2010 eine Vortragsveranstaltung zum Thema „Bioabfall als Energieträger und Humuslieferant der Zukunft“ statt. Die Teilnahme an den Fachveranstaltungen ist kostenfrei. Weitere Informationen zur Messe und dem Rahmenprogramm unter www.ifat.de. (WE)



07.-08.06.2010, Dresden
Biogastagung Dresden - Aktuelle Tendenzen, Co-Vergärung und Wirtschaftlichkeit
Info: www.tu-dresden.de

09.06.2010, Berlin
Bioabfälle kompostieren, vergären oder verbrennen?
Seminar über die langfristige Nutzung des Bioabfalls aus den Blickwinkeln Abschöpfungsmengen, Hygiene/Geruch, Kosten/Gebühren sowie Behandlungsverfahren
Info: www.obladen.de/biotonne.htm

10.-11.06.2010, Kassel
Praktikable Klimaschutz-Potenziale in der Abfallwirtschaft
Fachtagung mit Vertretern aus Wissenschaft und Praxis zur Optimierung der stofflichen und energetischen Nutzung des Siedlungsabfalls im Hinblick auf die Reduzierung von Treibhausgasen
Info: www.obladen.de/emissionsminderung.htm

15.-17.06.2010, Springe-Mittelrode
DLG - Feldtage 2010
Info: www.dlg-feldtage.de

17.06.2010, Soltau
5. Fachgespräch Biogas der Biogasunion
Unter dem Motto „Von Betreibern für Betreiber - Was bewegt die Biogasbranche in den nächsten 10 Jahren“
Info: www.biogasunion.de

29.06.-03.07.2010, Kreta (Griechenland)
ORBIT 2010 - Organic Resources in the Carbon Economy“
Info: www.orbit2010.gr

13.-17.09.2010, München
IFAT ENTSORGA
15. Internationales Symposium Wasser, Abwasser, Abfall, Energie
Symposium zur nachhaltigen Abfallwirtschaft u.a. mit den Themenbereichen: Bioabfall als Energieträger und Humuslieferant; Abfall von gestern - Rohstoff von morgen?; Qualitätssicherung u.v.m.
Info: <http://ifat.dwa.de>

15.-18.09.2010, Nürnberg
GaLaBau 2010
Info: www.galabau.de

21.-24.09.2010, Kiel
122. VDLUFA KONGRESS
Landschaftselement oder Rohstofflieferant - zur Multifunktionalität des Grünlandes
Info: www.vdlufa.de

10.-11.11.2010, Witzenhausen
(Achtung, Terminänderung erfolgt)
4. Biomasse-Forum
Potenziale der biologischen Abfallbehandlung - Organisches Stoffstrommanagement, stofflich-energetische Verwertung, Wirtschaftlichkeit
Info: www.witzenhausen-institut.de

IMPRESSUM

Herausgeber
Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V.

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

Mitarbeit
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.-Geogr. Susanne Weyers (WE)

Fotos
Biogas Nord GmbH, Bielefeld
Bertram Kehres, Much
Carmen Steiner © fotolia.com
Fachverband Biogas e.V., Freising
Fotolia XII #10112371
Karin Luyten-Naujoks, Mondorf
Maria Thelen-Jüngling, Bonn
Reterra Service GmbH, Erfstadt
Susanne Weyers, Niederkassel

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

Ausgabe
5. Jahrgang 6_10
02.06.2010