

Humuswirtschaft

&

Kom Post

4/96

28. November 1996

ISSN 1432-5896

Bundesvereinigung Humus-/Erdenwirtschaft	Seite	10
--	-------	-----------

Düngemittelrechtliche Übergangsregelung	Seite	24
---	-------	-----------

Substratentwicklung auf Kompostbasis	Seite	29
--------------------------------------	-------	-----------

Informationsdienst der Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V.

Impressum

Herausgeber

BGK - Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V.
Schönhauser Str. 3
50 968 Köln

Geschäftsführer: Dr. Bertram Kehres

Redaktion

Dr. Bertram Kehres
Karla Schachtner
BGK - Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V.
Tel: 0221/ 93 47 00-75
Fax: 0221/ 93 47 00-78
eMail: BGKeV@t-online.de

Mitarbeit

Gütegemeinschaften Kompost (GK): Regionen Nord e.V. (GK-N), Berlin/Brandenburg/Sachsen-Anhalt e.V. (GK-BBS), Nordrhein-Westfalen e.V. (GK-NRW), Südwest e.V. (GK-SW), Süd e.V. (GK-S), Südost e.V. (GK-SO), Sachsen/Thüringen e.V. (GK-SaTü). Verbände der Humus- und Erdenwirtschaft (VHE): VHE Nord e.V., VHE Nordrhein-Westfalen e.V., VHE Berlin/Brandenburg/Sachsen-Anhalt e.V., VHE Sachsen/Thüringen e.V.. Bundesverband Torf und Humuswirtschaft e.V. (BTH), Gütegemeinschaft Bodenverbesserung Baden-Württemberg e.V.. Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten (VDLUFA). Hessisches Landesamt für Regionalentwicklung und Landwirtschaft (HLRL). Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft (KTBL). Landwirtschaftskammer Rheinland/Bonn. Universität Gesamthochschule Essen, Fachbereich 10. Fachhochschule FH-Münster, Labor für Abfallwirtschaft, Siedlungswasserwirtschaft, Umweltchemie. Organic Reclamation and Composting Association (ORCA), Brüssel. Kompostgüteverband Österreich (KGVÖ), Salzburg/Hof.

Beiträge dieser Ausgabe

(AS) Silke Asmussen, ATV, Hennef. **(BA)** Josef Barth, Informa, Oelde. **(BE)** G. Bekker, FH Münster, Münster. **(BU)** Dr. Buchgraber, BAL, Gumpenstein, Österreich. **(CA)** Anton Candinas, IUL, Bern, Schweiz. **(CO)** Dr. Rainer Cosson, BDE, Köln. **(DK)** Dr. D. Korz, MAT GmbH, Stuttgart. **(FA)** Florian Amlinger, Maria Enzersdorf, Österreich. **(FL)** Siegfried Florian, FBK e.V., Martinsried. **(GT)** Ralf Gottschall, PlanCoTec, Neu-Eichenberg. **(HE)** Dieter Herb, Ingenieurbüro Abfallwirtschaft, Marburg. **(IK)** Ina Körner, TU Hamburg-Harburg, Hamburg. **(JU)** Georg Jung, OEZ GmbH, Olpe. **(KE)** Dr. Bertram Kehres, BGK, Köln. **(LN)** Karin Luyten-Naujoks, W.U.R.M. GmbH, Viersen. **(MA)** Dr. Mach, UBA, Berlin. **(MR)** Hannelore Martin, GK-BBS, Nächst Neuendorf. **(PI)** Dirk Piper, IGW, Witzenhausen. **(PR)** Prof. Dr. Ppropfe, Gütegem. Bodenverbesserung, Mannheim. **(RI)** Hans-Joachim Reimann, Nieders. Umweltministerium, Hannover. **(RN)** Dr. Bernhard Raninger, KGVÖ, Salzburg/Hof. **(SD)** Dr. Schad, GK-SO, München. **(SH)** Manfred Schmidt, Envital Umweltsysteme GmbH, Hösbach. **(SR)** Karla Schachtner, BGK, Köln. **(ST)** Prof. Dr. J. Schroeter, FH Rosenheim, Rosenheim. **(SW)** Markus Schwab, KTBL, Darmstadt. **(TU)** Thomas Turk, IGW, Witzenhausen.

Druck Ausgabe Auflage

ÖNEL Druck, Köln
4/96 vom 28. November 1996
4.000

Internet Abonnement

ISSN 1432-5896
<http://www.waste.uni-essen.de/bgk>
Jahresabonnement 92,- DM zzgl. MwSt. und Versand.

Editorial

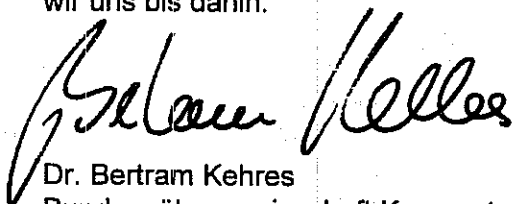
Liebe Leserinnen, liebe Leser

Auch zum Jahresausgang bleibt die Entwicklung künftiger Rahmenbedingungen der Humuswirtschaft spannend. Nachdem der Verordnungsgeber beim Inkrafttreten des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-/AbfG) am 6. Oktober gewahrt werden mußte, daß er sich bei der Kreislaufwirtschaft von Kompost und anderen Sekundärrohstoffdüngern zunächst ein Eigentor geschossen hatte, mußten die Länder eilig rechtliche Behelfsbrücken für die weitere Absicherung der Verwertung bauen:

Denn durch die mit dem KrW-/AbfG verbundene Einführung von Sekundärrohstoffdüngern in das Düngemittelrecht war eine Rechtssituation entstanden, die das Inverkehrbringen von Sekundärrohstoffdüngern an deren düngemittelrechtliche Zulassung bindet. Die dazu erforderlichen Rechtsregelungen im Abfall- und Düngemittelrecht waren aber noch nicht soweit, sodaß die Länder als die für den Vollzug Zuständigen mit sogenannten „Duldungserlassen“ aushelfen mußten (siehe Berichte Seite 23 ff.). Schließlich wäre es auch eine Parodie gewesen, wenn ein Gesetz zur Kreislaufwirtschaft ausgerechnet einen der vorbildlichsten Stoffkreisläufe ungewollt rechtlich ausgesetzt hätte. Abgesicherte Rechtsgrundlagen sind nun aber, so die beteiligten Bundesministerien BMU und BML, in Bälde zu erwarten. Wir gehen daher davon aus, daß wir bereits in der nächsten Ausgabe unseres Informationsdienstes hierüber ausführlicher berichten können.

Nachdem sich die Humus- und Erdenwirtschaft auf regionalen Ebenen bereits verbandlich zusammengeschlossen hat - wir berichteten über die Gründungen der Verbände der Humus- und Erdenwirtschaft VHE- haben diese regionalen Verbände nunmehr erwartungsgemäß zusammen mit bundesweit tätigen Wirtschaftsverbänden, die sich mit der Humus- und Erdenwirtschaft befassen, eine Bundesvereinigung Humus- und Erdenwirtschaft BHE gegründet. Der Verein mit Sitz in Köln will für die beteiligten Organisationen insbesondere eine gemeinsame Diskussions- und Aktionsplattform sein. Dies ist sinnvoll, wenn man bedenkt, wieviele unterschiedliche Organisationen Interesse an einer funktionierenden Humuswirtschaft haben: gemeinsam ist mehr zu erreichen, als getrennt.

Auch zum Jahresausgang kommen wir schließlich wieder darauf zurück, daß der Informationsdienst sowohl eine Einrichtung für die Leser, als auch eine von den Lesern ist. In diesem Sinne bitten wir Sie, uns weiterhin Berichtenswertes zuzusenden - gerne auch auf Diskette oder per eMail unter BGKeV@t-online.de. Indem Ihnen die Redaktion schöne Feiertage und einen guten Rutsch ins neue Jahr wünscht verabschieden wir uns bis dahin.



Dr. Bertram Kehres
Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V.

Inhalt

	Seite	
Aus den Gütegemeinschaften	Weitere 7 RAL-Gütezeichen Kompost verliehen, Anträge nach wie vor zahlreich	5
	Probenahmeprotokolle der RAL-Gütesicherung	5
	Änderungsmeldungen bei Prüflaboren	6
	Erstellung einer Baumusterliste über hygienisch geprüfte Kompostierungsverfahren begonnen	6
	Gelungenes Treffen des Arbeitskreises Kompostwerksbetreiber Hessen	7
	Präsentation d. Gütegemeinschaft Berlin/Brandenburg/Sachsen-Anhalt	8
	Aktueller Videofilm zur Kompostierung	9
	Gründung d. Landesverbandes Bayer. Komposthersteller in Kürze	9
Aus den Verbänden	Bundesvereinigung Humus- und Erdenwirtschaft BHE in Köln gegründet	10
	Naturschutzbund Deutschland zur Zukunft der biolog. Abfallverwertung	11
	Einsetzbarkeit von geruchsmindernden Mitteln in der Kompostierung	11
	Zentralverband Gartenbau informiert sich über den Leistungsstand der Kompostierung und Gütesicherung	12
Aus den Unternehmen	Humuswerk mit ENVITAL-Rottetrommelsystem in Betrieb genommen	13
	Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001	13
	Zertifizierung nach DIN EN ISO 9002	14
	Großanlage für anaerobe Bioabfallbehandlung in Braunschweig	14
	Naßvergärungsanlagen errichtet	14
Kreislaufwirtschaft	Stellungnahme zur Bioabfall- und Kompostverordnung	15
	VerpackV soll Kompostierung von „Biokunststoffen“ ermöglichen	16
	554.000 t Bioabfälle in Niedersachsen gesammelt	16
	Dezentrale Bioabfallkompostierung in Schleswig-Holstein	17
	Neuartiges Lüftungssystem für Wertstoffsortierkabinen	18
	Be- und Entlüftung für Kompostierungsanlagen	18
	Luftführungskonzept für Sortierkabinen	18
Aktuelles	VDLUFA spricht sich für weitergehende Pflichten einer künftigen Bioabfall- und Kompostverordnung aus	19
	Symposium über die Zukunft d. Bioabfallkompostierung in Nord Hessen	20
	Relevanz von Keimemissionen aus Kompostierungsanlagen	20
	Untersuchungen zur Bioabfallsammlung	21
	Zusammenhang zwischen Botulismus und Kompostanwendung unwahrscheinlich	22
		22
Recht	Klärschlammausbringung trotz Rechtslücke dulden !	22
	Regelungslücke für Kompost und andere Sekundärrohstoffdünger nach Inkrafttreten des KrW-/ AbfG	23
	Übergangsvorschriften der Bundesländer für Kompost und andere Sekundärrohstoffdünger	24
	Nachträgliche Auflagen von Genehmigungsbehörden	26
	Bodenschutzgesetz von Kabinett verabschiedet	27
	Befreiung vom Anschluß- und Benutzungszwang wegen Sporen und Keimen nur in begründeten Ausnahmefällen	27
	Zulässigkeit der Gebührenveranlagung bei der Bio-Abfuhr	28
		28

Inhalt

Anwendung	Forschungsvorhaben zur Substratentwicklung auf Kompostbasis abgeschlossen	29
	Kompostkultursubstrat für Baumschulgehölze in Containern und Töpfen	30
	Kompostanwendung bei der Rekultivierung	32
	Einfluß der Düngung von Biokompost auf Qualitätseigenschaften von Erntefrüchten	32
	Versickerung von Nährstoffen wird ermittelt	33
	Stickstoffgehalte und -verbindungen in Komposten	33
Vermarktung und Handel	Konzeption einer Vermarktungsorganisation	34
Umwelt und Boden	Lagerung von Stallmist am Acker	35
	Normierung von Schwermetallgehalten fragwürdig	36
	Niedrige Gehalte an organischen Schadstoffen in Komposten	37
	Aussagen der Unternehmen überprüfen	37
International	Genehmigung zur Gütezeichenverleihung erteilt	38
	Erster bundesweiter Erfahrungsaustausch für Anlagenbetreiber in Österreich	38
	Qualität von Kompost unter Berücksichtigung der Ausgangsmaterialien	39
	Qualitätssicherung von landwirtschaftlich verwertbaren Abfällen	40
	Stand der Arbeiten in den CEN/TC 223 Gremien	
	„Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate“	41
	Neues Informationssystem zur Biologischen Abfallbehandlung	42
Pilotprojekt Biotonne in Katowice (Polen) erfolgreich umgesetzt	43	
Für Sie gelesen	Schwerpunkt: Kompost im Gartenbau	43
	Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz nebst untergesetzlichem Regelwerk	44
	Informationsschrift zum Entsorgungsfachbetrieb	44
	Ablagerung von mechanisch-biologischen Abfällen	45
	Hygienische Aspekte von Bioabfall	45
	Definitionen zur biologischen Abfallbehandlung	46
	Ergänzende Materialien zur Düngeverordnung	46
	Zahlen zur Abwasser- und Abfallwirtschaft	46
	Verzeichnis der lieferbaren Schriften	47
	Mobile Sanitäreinrichtungen	47
	Videofilm: „Kompostieren - ein natürlicher Kreislauf“	48
	Naturschutzbund: Zustimmung zum RAL-Gütezeichen	48
Veranstaltungen /Termine	Perspektiven der Kreislaufwirtschaft	49
	Bioabfallverwertung zwischen Kreislaufwirtschaft und Bodenschutz	49
	Bioabfallmanagement '96	50
	Internationales Meeting zu Biologisch abbaubaren Werkstoffen	50
	Termine	51
Schriften der BGK	Aktuelle Veröffentlichungen	53

Aus den Gütegemeinschaften

BGK
Gütezeichen
und Anträge

208.96

Weitere 7 RAL-Gütezeichen Kompost verliehen Anträge nach wie vor zahlreich

Der Bundesgüteausschuß hat aufgrund der Ergebnisse der Anerkennungsverfahren der RAL-Gütesicherung im letzten Quartal nachfolgend genannten Betreibern für Ihre Kompostierungsanlagen das RAL-Gütezeichen verliehen:

AWG Abfallwirtschaftsgesellschaft Rems-Murr Kreis mbH, Anlage 5028 Schorndorf; MUEG Mitteldeutsche Umwelt- und Entsorgungs GmbH, Anlage 2011 Halle-Lochau; Gesellschaft zur Kompostierung organischer Abfälle, Anlage 4063 Diemelsee-Flechtingen; Regionale Abfallentsorgung Stadt Kassel, Anlage 4053, Hofgeismar; MKG Marburger Kompostierungsgesellschaft, Anlage 4048, Cyriaxweimar; DA-DI-Werk Eigenbetrieb für Energie und Abfallwirtschaft, Anlage 4051 Groß-Umstadt/Semd; Block Kompostierung, Anlage 2010 Hohendodeleben.

Weitere Betreiber haben für Ihre Kompostierungsanlagen Anträge auf RAL-Gütesicherung gestellt; so die Holsteiner Humus- und Erden GmbH, Anlage 1052 Lübeck; KRO GmbH, Anlage 1053 Hunteburg; Rethmann Entsorgungswirtschaft Werneuchen, Anlage 2014 Trappenfelde; Ost-Kompost GmbH, Anlage 2015 Polte; Abfallwirtschaft Altvater GmbH & Co. KG, Anlage 2016 Alt Zauche und Anlage 2017 Jänschwalde; MUEG Mitteldeutsche Umwelt- und Entsorgungs GmbH, Anlage 2018 Asendorf, Schneider Städtereinigung GmbH, Anlage 4068 Rabenau-Gailshausen; Eichner & Kolb Kompost GmbH, Anlage 6036 Katschenreuth.

Aufgrund der genannten Neuzugänge unterliegen derzeit insgesamt 252 Anlagen der RAL-Gütesicherung Kompost. 174 Kompostierungsanlagen führen das RAL-Gütezeichen, 76 Anlagen befinden sich im Anerkennungsverfahren. (KE)

BGK
Hinweis
an die Labore

209.96

Probenahmeprotokolle der RAL-Gütesicherung

Mit Einführung der EDV-gestützten Untersuchungsberichte der Bundesgütegemeinschaft Kompost (siehe Beitrag 141.96 des Informationsdienstes 3/96) hat sich der Teil I „Probenahmeprotokoll und allgemeine Angaben“ des Untersuchungsberichtes insofern geändert, als daß die Unterschriften des Anlagenbetreibers und des Probenehmers nicht mehr erforderlich sind.

Da das Prüflabor auch für die Probenahme gemäß den Güte- und Prüfbestimmungen verantwortlich ist, beinhaltet die Unterschrift des Laborverantwortlichen auch die Bestätigung der ordnungsgemäßen Probenahme. Sofern sich der Laborverantwortliche gegenüber dem Betreiber und dem Probenehmer über die ordnungsgemäße Probenahme versichern muß oder will, kann er ein laborinternes Probenahmeprotokoll mit

Aus den Gütegemeinschaften

den entsprechenden Unterschriften veranlassen und die Daten in das offizielle Probenahmeprotokoll des Teils I des EDV-gestützten Untersuchungsberichtes der Bundesgütegemeinschaft übernehmen.

Bei dieser Gelegenheit wird auch noch einmal darauf verwiesen, daß die Prüflabore die Ergebnisse von Untersuchungen im Rahmen von Anerkennungs- und Überwachungsverfahren zum RAL-Gütezeichen innerhalb von 4 Wochen nach Probenahme nicht nur an den Betreiber (als Ausdruck), sondern zeitgleich auch an die Bundesgütegemeinschaft Kompost e. V. (als Diskette oder eMail) senden müssen. (KE)

BGK
Prüflabor Nr. 1
Prüflabor Nr. 14
210.96

Änderungsmeldungen bei Prüflaboren

Das Prüflabor Nr. 1, Institut für Kommunalwirtschaft GmbH (IFK) ist von der Ingenieurgemeinschaft Umweltschutz GmbH (IGUS) übernommen worden. Da mit der Übernahme nicht nur Leistungsverträge, sondern auch die apparative Ausstattung und Fachpersonal übernommen wurde, hat die Bundesgütegemeinschaft die IGUS als Prüflabor anerkannt. Die neue Anschrift des Prüflabores Nr.1 lautet: Ingenieurgemeinschaft Umweltschutz GmbH (IGUS); Am Lagerplatz 4, 01099 Dresden, Tel: 0351/82956-0, Fax: 0351/82956-26.

Das Prüflabor Nr. 14, INU Umweltberatung & Analytik GmbH, hat seinen Namen geändert. Der neue Firmenname lautet: U&A Consult Gesellschaft für Umwelt & Analytik mbH. Prüflabornummer, Anschrift und Rufnummer bleiben bestehen: U&A Consult Gesellschaft für Umwelt & Analytik mbH, Dorfstraße 36, 13057 Berlin, Tel./Fax: 030/9324047. (KE)

BGK
Hygiene-
Baumuster-
prüfsystem

211.96

Erstellung einer Baumusterliste über hygienisch geprüfte Kompostierungsverfahren begonnen

Die Bundesgütegemeinschaft hat mit der Erstellung des Verzeichnisses anerkannter Kompostanlagen-Baumuster, die den Anforderungen der Hygiene gemäß dem Hygiene-Baumusterprüfsystem entsprechen, begonnen. Voraussetzung für die Anerkennung geprüfter Baumuster ist die Vorlage eines Ergebnisberichtes über die erfolgreiche Durchführung einer Baumusterprüfung gemäß Hygiene-Baumusterprüfsystem. Das Verzeichnis der in hygienischer Hinsicht geprüften, anerkannten Baumuster wird von der Bundesgütegemeinschaft voraussichtlich erstmals Mitte 1997 veröffentlicht und Genehmigungsbehörden, öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern sowie Betreibern von Kompostierungsanlagen zur Verfügung gestellt.

Das Hygiene-Baumusterprüfsystem dient der Konkretisierung der Anforderungen der Hygiene auf Basis des LAGA-Merkblattes M 10 vom 15.02.1995. Die im LAGA-Merkblatt M 10 genannten Anforderungen

Aus den Gütegemeinschaften

sind nach Ziffer 5.4.1.2 der TA Siedlungsabfall als Stand der Technik definiert. Sie sind weiterhin in Anlage 2 des Entwurfes der Bioabfall- und Kompostverordnung (BioKompV) enthalten und werden analog als Anforderungen der Hygiene für Sekundärrohstoffe im Rahmen der novellierten Düngemittelverordnung erwartet. Weiterhin verweisen die Güte- und Prüfbestimmungen der Bundesgütegemeinschaft auf Prüfungen im Sinne des LAGA-Merkblattes M 10.

Für alle Anlagenhersteller besteht nun die Möglichkeit, für das von ihnen angebotene Kompostierungsverfahren einen Antrag auf Aufnahme in das Verzeichnis geprüfter Baumuster bei der Bundesgütegemeinschaft zu stellen. Für alle Anträge, die bis zum 31.12.1996 bei der Bundesgütegemeinschaft eingehen, gelten Sonderkonditionen. Der Ablauf der Baumusterprüfung ist detailliert in der Broschüre „Hygiene-Baumusterprüfsystem für Kompostierungsanlagen“, die bei der Bundesgütegemeinschaft angefordert werden kann, beschrieben.

Weitere Informationen: Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V., Schönhäuser Str. 3, 50968 Köln, Tel: 0221/93470075, Fax: 0221/93470078. Die Broschüre zum Hygiene-Baumusterprüfsystem kann zu einem Preis von DM 35,- zzgl. MwSt. und Versand unter der o.g. Adresse bezogen werden. (SR)

GK Südwest
Bericht

212:96

Gelungenes Treffen des Arbeitskreises Kompostwerksbetreiber Hessen

Im Rahmen des Erfahrungsaustausches unter den einzelnen Betreibern von Kompostierungsanlagen veranstaltete der Arbeitskreis Kompostwerksbetreiber am 16. Oktober 1996 beim Umlandverband Frankfurt ein weiteres Treffen. Der Arbeitskreis wird getragen und unterstützt durch die Gütegemeinschaft Kompost Region Südwest.

Dabei stellte der Umlandverband sein Anlagen- und Vermarktungskonzept zur Bioabfallverwertung vor und machte deutlich, daß aufgrund von Akzeptanz- und Standortproblemen nur ein Teil der dort geplanten Anlagen verwirklicht werden kann. Überschüssige Bioabfälle sollen, gemäß überregionaler Verwertung nach KrW-/AbfG im Auftrage von Dritten verwertet werden. Die dabei entstehenden Entsorgungskosten seien geringer als bei der Errichtung von eigenen Anlagen. Der Bevölkerung sei nicht zu vermitteln, warum durch eigene Anlagen höhere Entsorgungskosten zu entrichten wären.

Die in den ersten Oktoberwochen für Verwirrung sorgenden Erlasse zur Anwendung von Kompost in Hessen wurden eingehend erörtert. Das Hessische Landesamt für Regionalentwicklung und Landwirtschaft (HLRL) als zuständige Stelle für die Überwachung der landbaulichen Verwertung von Bioabfallkomposten war nach geltender Rechtslage verpflichtet, deren Anwendung auf landwirtschaftlichen Flächen per Er-

Aus den Gütegemeinschaften

laß vom 04.10.1996 zu untersagen. Dieser Erlaß wurde anschließend vom hessischen Innenminister in einen Duldungserlaß umgewandelt, der so lange Gültigkeit haben soll, bis Bioabfallkompost in der DüngemittelV als Sekundärrohstoffdünger zugelassen wird.

Die Teilnehmer waren sich darüber einig, daß durch diese Vorgehensweise zwar Druck auf Entscheidungsträger ausgeübt wurde, daß aber das Image von Kompost aufs Neue negativ beeinflusst wurde. Es ist dringend notwendig, die Akzeptanz von Kompost im allgemeinen und besonders im landwirtschaftlichen Bereich durch Aufklärung zu verbessern. Überregionale Marketingkampagnen in entsprechenden Medien sollten die Aktivitäten der Kompostwerksbetreiber vor Ort unterstützen.

Die ebenfalls angesprochene DüngeV schreibt für jeden landwirtschaftlichen Betrieb entsprechende Bodenuntersuchungen, Ermittlungen des Düngebedarfes, Regelungen zur Ausbringung und Aufwandbegrenzung von Nährstoffen und eine entsprechende Aufzeichnungspflicht vor. Sie regelt damit den im Düngemittelgesetz in § 1a benutzten Begriff der „guten fachlichen Praxis“ in Bezug auf die Anwendung von wirtschaftseigenen Düngern und Mineraldüngern und wird aller Voraussicht nach auch auf alle Sekundärrohstoffdünger (Kompost) übertragen werden.

Weitere Informationen: Arbeitskreis Kompostwerksbetreiber, Gütegemeinschaft Kompost Südwest e.V., In der Nauroth 2, 67158 Ellerstadt, Tel: 06237/936120, Fax: 06237/93625 oder Ingenieurbüro Abfallwirtschaft, Hattersbach 1, 35043 Marburg, Tel.: 06421/36696, Fax.:06421/32265, Ansprechpartner: Herr Herb. (HE)

GK-BBS
HOBBY -
Natur '96

213.96

Präsentation der Gütegemeinschaft Berlin/ Brandenburg/Sachsen-Anhalt

Auf der diesjährigen HOBBY Natur '96 - Messe für Garten, Haustier und Freizeit -, die in der Zeit vom 27.-29.09.1996 in Frankfurt (Oder) stattfand, präsentierte die Gütegemeinschaft Kompost Berlin/Brandenburg/Sachsen-Anhalt e.V. mit Unterstützung der Firma Altvater den Stand der Kompostierung und Kompostproduktion in der Region. Auf der Messe wurde auch das bürgernahe Konzept zur Verwertung von Bioabfällen in der Stadt Frankfurt vorgestellt. Großen Anklang fand gütegesicherter Kompost aus der Region, der als Schnupperpaket von den Messebesuchern kostenlos mitgenommen werden konnte.

Weitere Informationen: Gütegemeinschaft Kompost Berlin/Brandenburg/Sachsen-Anhalt e.V., Zossener Str. 6a, 15806 Nächst Neuendorf, Tel: 03377/302266, Ansprechpartnerin: Frau Martin. (MR)

Aus den Gütegemeinschaften

BGK/RGK

214.96

Aktueller Videofilm zur Kompostierung

Unter dem Titel "Alles Gute für den Boden - Bodenpflege mit Kompost" haben die Gütegemeinschaften Kompost einen Videofilm für die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit in Unternehmen erstellt. Der VHS-Videofilm zeigt anschaulich, wo und wie sich guter Kompost nutzbringend im Garten einsetzen läßt und wie er in Kompostwerken entsteht. Der Videofilm wurde in Kooperation mit dem Ministerium für Natur und Umwelt in Schleswig-Holstein erstellt und ist, wie die positive Resonanz aus vielen Unternehmen zeigt, in unterschiedlichen Bereichen der Öffentlichkeitsarbeit einsetzbar.

Der 17-minütige Videofilm der Gütegemeinschaften Kompost kann zum Preis von DM 35,00 zzgl. Mehrwertsteuer und Versand unter der Bestell-Nr. BGK-120 bezogen werden bei der Bundesgütegemeinschaft Kompost e. V., Schönhauser Straße 3, 50968 Köln, Tel.: 0221/ 93 47 00-75, Fax: 0221/ 93 47 00-78. (SR)

GK Südost
und FBK
Kooperation

215.96

Gründung des Landesverbandes Bayerischer Komposthersteller in Kürze erwartet

Bekanntermaßen haben sich im Mai d. J. die Vorstände der Gütegemeinschaft Kompost Region Südost und der „Fachvereinigung Bayerischer Komposthersteller e.V. (FBK)“ darauf verständigt, gemeinsam einen „Landesverband Bayerischer Komposthersteller“ zu gründen.

Der Zweck des Verbandes soll auf folgende Aufgabenerfüllung ausgerichtet sein:

- Betreuung, Beratung, Förderung und Vertretung seiner Mitglieder in allen fachtechnischen, wirtschaftlichen und organisatorischen Belangen nach innen und außen.
- Förderung einer leistungsfähigen und qualifizierten Kompostherstellung seiner Mitglieder.
- Öffentlichkeitsarbeit in Bayern und bayerische Verbandspolitik.
- Vertretung bayerischer Interessen im Bund und EG.

Ferner strebt der Verband die Mitgliedschaft in der neu gegründeten Bundesvereinigung Humus- und Erdenwirtschaft e.V. (BHE) an.

Rückfragen an: Gütegemeinschaft Kompost Region Südost e.V., Sendlinger Str. 25, 80331 München, Tel: 089/2608482 oder Fachvereinigung Bayerischer Komposthersteller e.V. (FBK), Fraunhoferstr. 16, 82152 Martinsried, Tel: 089/8958046. (SD)

Aus den Verbänden

BHE
Gründungs-
versammlung

216:96

Bundesvereinigung Humus- und Erdenwirtschaft BHE in Köln gegründet

Die mit der Humus- und Erdenwirtschaft befaßten Verbände und Organisationen haben am 19.11.1996 die Bundesvereinigung Humus- und Erdenwirtschaft (BHE) mit Sitz in Köln gegründet.

Gründungsmitglieder sind die regionalen Verbände der Humus- und Erdenwirtschaft VHE Nord, VHE Nordrhein-Westfalen, VHE Berlin/ Brandenburg/ Sachsen-Anhalt und VHE Sachsen/Thüringen, die mit der Thematik befaßten Wirtschaftsverbände Bundesverband der Deutschen Entsorgungswirtschaft (BDE), Bundesverband Torf- und Humuswirtschaft (BTH), sowie die Bundesgütegemeinschaft Kompost e. V. Weiterhin haben ihre baldige Mitgliedschaft angekündigt der Verband kommunaler Abfallwirtschaft und Stadtreinigung e. V. (VKS), der Arbeitskreis zur Nutzbarmachung von Siedlungsabfällen (ANS) sowie die Gütegemeinschaft Substrate für Pflanzenbau (ehemals Gütegemeinschaft Rinde für Pflanzenbau).

Die Dachvereinigung dient als Diskussions- und Aktionsplattform der beteiligten Mitgliedsorganisationen und vertritt gemeinsame Interessen ihrer Mitglieder in fachtechnischen, rechtlichen und organisatorischen Belangen. Wesentliche Aspekte der satzungsgemäßen Aufgaben sind darüber hinaus die Hebung des Leistungsstandards und Förderung des Qualitätsbewußtseins, sowie die Förderung der fachtechnischen Herstellung und Anwendung von Kompost, Erden und Substraten nach guter fachlicher Praxis.

Dem Vorstand gehören als geborene Mitglieder je ein Vertreter der Organisationen an, die ordentliches Mitglied der BHE sind. Zum Geschäftsführenden Vorstand hat die Gründungsversammlung die Herren Tobias Gerwin, VHE Nordrhein-Westfalen, Jörg Mellen, BDE, und Hartmut Falkenberg, BTH, gewählt.

Die Beteiligung der bundesweit vertretenen Gütegemeinschaften (Bundesgütegemeinschaft Kompost e. V., Gütegemeinschaft Substrate für Pflanzenbau e. V.) liegt in der satzungsrechtlichen Ausrichtung der BHE begründet, nach der die Vereinigung im Bereich ihrer Mitgliedschaften die Gütesicherung von Humusprodukten und Erden aktiv fördert und stützt. Dies umfaßt auch eine gegenseitige Abstimmung und sinnvolle Weiterentwicklung der bestehenden Gütesicherungssysteme nicht zuletzt vor dem Hintergrund der seitens der Bioabfall- und Kompostverordnung erwarteten Privilegierung gütegesicherter Sekundärrohstoffdünger, Bodenhilfsstoffe und Kultursubstrate. (KE)

Aus den Verbänden

NABU
Stellungnahme

217.96

Naturschutzbund Deutschland zur Zukunft der biologischen Abfallverwertung

In einer im November 1996 herausgegebenen Stellungnahme des Naturschutzbundes Deutschland (NABU), hat der Vorsitzende des Fachausschusses Energie-Abfall-Chemie, Dr. Wulf Nägel, die Position seines Verbandes zu Rahmenbedingungen der biologischen Abfallverwertung dargelegt.

Nach Auffassung des NABU werden angesichts der Rahmenbedingungen (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz, TA Siedlungsabfall) die Potentiale des Bioabfalls immer noch unzureichend erfaßt. Dabei eignet sich Bioabfall in ganz besonderer Weise zur Darstellung als beispielhafter Sektor einer ökologischen Stoffpolitik mit nahezu geschlossener Kreislaufführung. Jene zeichnet sich aus durch Ressourcenschonung, Energieminimierung, Wertstoffhaltung, Stoffstromminimierung und Schadstoffminimierung. Die zukünftige Abfallpolitik hat sich an diesen Leitpunkten zu orientieren. Angesichts der festgefahrenen gesellschaftlichen Diskussion in der Restabfalldebatte hält der NABU eine Hinwendung zu einer dynamischen und expandierenden Bioabfallpolitik für zwingend erforderlich.

In seiner 5-seitigen Stellungnahme spricht sich der NABU für eine Kombination von Eigenkompostierung (20 %), gewerbliche dezentrale Kompostierung durch die Landwirtschaft (40 %) und gewerbliche zentrale Kompostierung in Kompostwerken (40 %) aus. Hinsichtlich der Gütesicherung wird auf bestehende Zertifizierungssysteme der Gütegemeinschaften verwiesen, an denen man sich zunächst orientieren sollte. Künftige Verbesserungsschritte in Richtung eines Bilanzausgleiches von Ein- und Austrägen potentieller Schadstoffe auf landwirtschaftliche Nutzflächen werden offen gehalten, zum gegenwärtigen Zeitpunkt aber als „Traum“ bezeichnet. Darauf abzielende Strategien könnten nur im Zusammenhang mit einer Änderung der Inputmaterialien langfristig erreicht werden.

Der Wortlaut der 5-seitigen Stellungnahme ist zu beziehen beim Naturschutzbund Deutschland (NABU), Herbert-Rabius-Str. 26, 53225 Bonn, Tel: 0228/97561-0. (KE)

FBK e.V.,
Martinsried

218.96

Einsetzbarkeit von geruchsmindernden Mitteln in der Kompostierung

Zu der Frage einer wirkungsvollen Einsetzbarkeit von geruchsmindernden Mitteln (Lösungen) in der Kompostierung hat die Fachvereinigung Bayerischer Komposthersteller e.V. (FBK) das Ingenieurbüro für Materialreports und Umwelttechnik Martinsried beauftragt, Versuche durchzuführen. Die geruchsmindernden Mittel wurden auf ihre geruchsmindernde Wirkung, Pflanzenverträglichkeit und biologische Toxizität unter-

Aus den Verbänden

sucht. Die Untersuchungsergebnisse zeigen, daß sich die geruchsmin-
dernden Mittel in ihrer Wirkung deutlich unterscheiden.

Der Bericht kann gegen einen Unkostenbeitrag von 75,- DM über die
Fachvereinigung Bayerischer Komposthersteller e.V. (FBK), Fraunhofer
Str. 16, 82152 Martinsried, Fax: 089/8958045 bezogen werden. (FL)

ZVG

219.96

Zentralverband Gartenbau informiert sich über den Leistungsstand der Kompostierung und Gütesicherung

Einer Einladung der Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V. (BGK), Köln,
und der Firma W.U.R.M., Viersen, folgend, informierten sich der Präsi-
dent des Zentralverbandes Gartenbau (ZVG) Karl Zwermann und Ver-
treter des Umweltreferates des ZVG am 28.11.1996 über den Lei-
stungsstand der Kompostierung und Gütesicherung von Kompostpro-
dukten. Im Anschluß an die Besichtigung der Kompostierungsanlage
Köln-Niehl, die mit einer Anlagenkapazität von 50.000 Jahrestonnen zu
einer der größten zählt, hatten die Teilnehmer Gelegenheit, das Quali-
tätsmanagement der Kompostproduktion, das Produktsortiment des
Unternehmens sowie verschiedene Aspekte des gartenbaulichen Ein-
satzes von Kompost und Kultursubstraten aus Kompost zu diskutieren.
Beachtung fand seitens des ZVG insbesondere auch der bundesweite
Stand und die Organisation der RAL-Gütesicherung Kompost. Diese sei
geeignet, so der Präsident des ZVG, das Vertrauen des Gartenbaus in
Kompost und Kompostprodukte nachhaltig zu gewinnen.

Aus Sicht des ZVG sei eine einheitliche Gütesicherung von Humuspro-
dukten für den Gartenbau besonders wünschenswert. Hierzu sollten die
Bundesgütegemeinschaft Kompost und die Gütegemeinschaft Substrate
für Pflanzenbau mittelfristig die bestehenden Gütesicherungen zusam-
menführen. Seitens der Bundesgütegemeinschaft wurde betont, daß
man einer solchen Entwicklung offen gegenüberstehe und sie befürwor-
te. Schließlich sei eine einheitliche und transparente Gütesicherung
nicht nur im Interesse der Erzeuger, sondern auch der Abnehmer. Auch
der gegenwärtige Förderschwerpunkt der Deutschen Bundesstiftung
Umwelt (DBU) zum Komposteinsatz in Substraten und im Gartenbau
zeige, daß sich die Interessen der Kompostwirtschaft und des Garten-
baus immer stärker decken.

Breiten Raum nahm abschließend die Diskussion über Anforderungen
einer künftigen Bioabfall- und Kompostverordnung ein: bezüglich des
Gartenbaus wurde dabei deutlich, daß es v.a. auf praxiserrechte Rege-
lungen ankomme, die dem zweckgebundenen Einsatz von Humuspro-
dukten (Kompost, Rinden, Mulchstoffe) im Garten- und Landschaftsbau
Rechnung tragen. Hierzu gehöre auch, daß gütegesicherte Komposte
ohne diskriminierende Auflagen einer Verordnung gehandelt und ge-
handelt werden können. (KE)

Aus den Unternehmen

**T+E Humus-
werk GmbH,
Bechhofen**

220:96

Humuswerk mit ENVITAL-Rottetrommelsystem in Betrieb genommen

Nach nur 6 Monaten Bauzeit startete im Sommer diesen Jahres das T+E Humuswerk in Bechhofen (Landkreis Ansbach) mit der Kompostproduktion. In der ersten Ausbaustufe verarbeitet das modular aufgebaute Werk 7.000 t/a. Das Herzstück der Anlage sind 2 gekapselte ENVITAL-Rottetrommeln mit integrierter biologischer Abluftreinigung. Eine teilüberdachte Mietennachrotte schließt sich der Intensivrotte an.

Durch das differenzierte Wassermanagement konnte auf einen Schmutzwasseranschluß an das Kanalnetz verzichtet werden. Die Anlage entspricht dem Standard der TASI und des neuen LAGA-Merkblattes M 10. Konzeption, Planung, Bauleitung und Lieferung des Rottetrommelsystems erfolgte durch die Firma ENVITAL Umweltsysteme, Hösbach.

Die Besonderheiten im Betriebsablauf des Werkes sind:

- der hygienische Arbeitsablauf, da der Bioabfall vor der Intensivrotte weder manuell sortiert noch zerkleinert werden muß,
- die in Relation zum technischen Standard des Werkes niedrigen Invest- und Betriebskosten,
- der computergesteuerte Intensivrotteprozeß sowie die automatische Befüllung und Entleerung der Rottetrommeln,
- die Homogenisierung, Zerkleinerung, Hygienisierung und Intensivrotte finden gleichzeitig in einem Arbeitsschritt in der gekapselten Trommel statt.

Die Anlage befindet sich im Anerkennungsverfahren für das RAL-Gütezeichen Kompost.

Weitere Informationen: T+E Humuswerk GmbH, Technisches Büro, Siemensstraße 23, 63768 Hösbach Tel: 06021/593-6, Fax: 06021/593-999. (SH)

**Herhof
Umwelttechnik
GmbH**

221:96

Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001

Das Qualitätsmanagement-System der Herhof-Umwelttechnik GmbH wurde im August 1996 nach der Norm DIN EN ISO 9001 zertifiziert. Das QM-System bezieht sich auf die Entwicklung, Produktion und Wartung von Bioabfall- und Klärschlammkompostierungsanlagen, auf Anlagen zur mechanisch-biologischen Vorbehandlung von Restabfällen, Biogasanlagen, Abwasser- und Abluftbehandlungsanlagen sowie auf die Durchführung von bodenmechanischen Untersuchungen.

Weitere Informationen: Herhof-Umwelttechnik GmbH, Riemannstr. 1, 35060 Solms-Niederbiehl, Tel: 06442/207-0. (SR)

Aus den Unternehmen

**Humuswerk
Main-Spessart
GmbH**

222.96

Zertifizierung nach DIN EN ISO 9002

Die Humuswerk Main-Spessart GmbH mit Sitz in Gemünden ist nach den Kriterien der DIN EN ISO 9002 zertifiziert.

Die Normenreihe der DIN EN ISO 9000 ff. beschreibt einen international gültigen Standard für die systematische Organisation von Qualität, wobei der Kunde im Mittelpunkt der Qualitätsbemühungen steht. Unternehmen, die sich diesem Normenwerk unterwerfen, müssen ihr Qualitätsmanagementsystem einer jährlichen Revision unterziehen und gegenüber einer unabhängigen Prüfkommision den Nachweis erbringen, daß Qualität nicht nur auf dem Papier steht, sondern täglich gelebt wird.

Weitere Informationen: Humuswerk Main-Spessart GmbH, Postfach 1053, 97731 Gemünden, Tel: 09351/950250. (SR)

**Bühler
Vergärung**

223.96

Großanlage für anaerobe Bioabfallbehandlung in Braunschweig

Von der Braunschweiger Kompost GmbH erhielt die Bühler Deutschland GmbH kürzlich den Auftrag zur Planung und zum Bau einer kompletten Kompogas-Anlage mit zwei Gärreaktoren für eine jährliche Durchsatzmenge von 20.000 t / a Bioabfall. Die Anlage wird auf dem Gelände der Mülldeponie in Braunschweig-Watenbüttel erstellt und soll im Herbst 1997 den Betrieb aufnehmen. Der Auftragswert der Vergärungsanlage beträgt ca. 15 Mio. DM.

Nähere Information: Bühler Deutschland GmbH, Postfach 14 39, 38004 Braunschweig, Tel.: 0531/ 5930. (KE)

**MAT GmbH,
Stuttgart**

224.96

Naßvergärungsanlagen errichtet

Die Stuttgarter Firma MAT Müll- und Abfalltechnik GmbH errichtet derzeit zwei BTA-Vergärungsanlagen für die Stadt Karlsruhe und den Landkreis München.

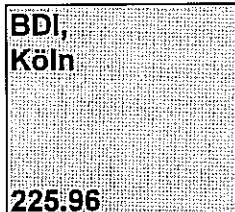
Die einstufige mesophile Vergärungsanlage für die Stadt Karlsruhe hat im September nach 11 monatiger Bauzeit auf der Deponie Karlsruhe Ost den Betrieb aufgenommen. Die Vergärungsanlage verarbeitet kommunale Bioabfälle und hat eine Jahreskapazität von 8.000 Tonnen. Die Gärreste aus dem einstufigen Vergärungsprozeß werden in belüfteten Rotteboxen zur Hygienisierung und Stabilisierung ca. 10 Tage aerob nachbehandelt. Das bei der Vergärung produzierte Biogas und das entstehende Abwasser werden in Anlagen der Deponie weiterverarbeitet.

Im Landkreis München wird derzeit eine zweistufige BTA-Anlage mit einer Jahreskapazität von 20.000 Tonnen errichtet. Durch die zweistufige

Kreislaufwirtschaft

Vergärungstechnik werden hohe Abbauraten mit entsprechend hoher Biogasproduktion erreicht. Das Biogas wird in zwei Blockheizkraftwerkmodulen zur Energieproduktion genutzt. Die Vergärungsanlage des Landkreises München wird im Januar 1997 den Betrieb aufnehmen.

Weitere Auskünfte: MAT Müll- und Abfalltechnik GmbH, Nordbahnhofstr. 17, 70191 Stuttgart, Ansprechpartner: Herr Dr.-Ing. Korz. (DK)



Stellungnahme zur Bioabfall- und Kompostverordnung

Der Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. (BDI) hat am 21. Oktober 1996 eine Stellungnahme bezüglich des Diskussionspapiers zu einer Bioabfall- und Kompostverordnung (BioKompV) vom 24.05.1996 vorgelegt und sie den beteiligten Ministerien für Umwelt und Wirtschaft zugeleitet.

Darin wird aus gesamtindustrieller Sicht kein Handlungsbedarf für eine Kompostverordnung gesehen. Auf Basis bestehender rechtlicher Grundlagen und freiwilliger Gütesicherungssysteme sei eine schadlose Verwertung von organischen Abfällen gewährleistet. Durch eine BioKompV würde die abfallrechtliche Regelungsdichte weiter intensiviert und damit Freiräume der betroffenen Wirtschaftskreise eingeschränkt.

Nach Ansicht des BDI sollte die Umsetzung und Ausfüllung des Kreislaufwirtschaftsgesetzes durch nachgelagertes Recht analog zum Gesetz darauf ausgerichtet sein, die Entsorgungsverantwortung auf Abfallerzeuger und -besitzer zu übertragen. Die abfallpolitischen Eckpunkte des Verursacherprinzips und der Produktverantwortung seien im Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz angelegt; die Grundkonzeption einer gesamthaften Verpflichtung aller in der Produktions- und Distributionskette Beteiligter sollte deshalb - wie beispielsweise in der Verpackungsverordnung ausgefüllt - auch auf den Bereich der Bioabfälle übertragen werden.

Weiterhin kann nach Ansicht des BDI das im Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) verankerte Verwertungsgebot langfristig nur erfüllt werden, wenn bestehende Märkte genutzt und ausgebaut würden und Komposte sich gegenüber Konkurrenzprodukten behaupten können.

Weitere Informationen: Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. (BDI), Gustav-Heinemann-Ufer 84-86, 50968 Köln, Tel: 0221/3708-0. (SR)

Kreislaufwirtschaft

BAW
Bioabbaubare
Werkstoffe

226.96

VerpackV soll Kompostierung von „Biokunststoffen“ ermöglichen

Das Burdeskabinett hat am 06.11.1996 die Novelle der Verpackungsverordnung (VerpackV) verabschiedet. Erstmals sind darin Regelungen über biologisch abbaubare Werkstoffe enthalten. Sie gelten für solche abbaubaren Werkstoffe, die den Vorgaben der DIN 54900, die bislang im Entwurf vorliegt, entsprechen (vergleiche Begründung zu § 13, Absatz 2 der Novelle der VerpackV). § 13, Absatz 2 der Novelle der VerpackV enthält erleichterte Regelungen für die Flächendeckung der Sammlung in einer Anfangsphase, die bis zum 31.12.1998 terminiert ist. Für die Verwertung ist vorgegeben, daß ab Januar 1999 60 % einer Kompostierung zuzuführen sind (Anhang zu § 6 der Novelle der VerpackV). Eine endgültige Verabschiedung der Novelle der Verpackungsverordnung wird für das nächste Jahr erwartet. (ST)

UM
Niedersachsen

227.96

554.000 t Bioabfälle in Niedersachsen gesammelt

Wesentlicher Bestandteil der Entsorgungskonzeption für Siedlungsabfall des Landes Niedersachsen ist die Verwertung von Bioabfällen. Durch das Niedersächsische Abfallgesetz (§ 7 Abs. 1) ist die Einrichtung einer flächendeckenden Sammlung von Bioabfällen vorgegeben. Die gesetzlichen Vorgaben sowie die konsequente Unterstützung und Förderung der Kompostierung durch das Land Niedersachsen seit 1989 haben dazu geführt, daß 1994 bereits 554.000 t Bioabfall einschließlich Garten- und Parkabfälle, das sind rd. 74 kg je Einwohner, eingesammelt und verarbeitet wurden. Somit wurden von der für das Jahr 2000 prognostizierten Menge bereits über 60 % erreicht. Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger, die die Sammlung von Bioabfällen flächendeckend bzw. in Teilgebieten eingeführt haben, liegen überwiegend im westlichen bzw. im südöstlichen Teil des Landes. Mit einem Anschlußgrad von rd. 49 %, das sind ca. 3,77 Mio. Einwohner, hat Niedersachsen im Vergleich mit anderen Bundesländern eine Spitzenstellung erreicht.

Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger, die bisher noch keine Bio- tonne eingeführt haben, erfassen Garten- und Parkabfälle, die laut Definition der TA Siedlungsabfall ebenfalls zu den Bioabfällen gehören, im Hol- bzw. Bringsystem. Die Einsammlung von Garten- und Parkabfällen allein erfüllt die Anforderungen des Niedersächsischen Abfallgesetzes nicht, ist aber als Zwischenschritt geeignet. Damit ist in Niedersachsen ein flächendeckendes System eingeführt, womit zumindest Teile der Bioabfälle dem Abfallstrom entzogen werden.

Weitere Informationen: Niedersächsisches Umweltministerium, Archivstr. 2, 30169 Hannover, Tel: 0511/120-0, Ansprechpartner: Herr Reimann. (RI)

Kreislaufwirtschaft

Forschungs-
vorhaben

228.96

Dezentrale Bioabfallkompostierung in Schleswig-Holstein

Auf der Kompostanlage „Gut Kattenhöhlen“ im Landkreis Ostholstein führte die Ingenieurgemeinschaft Witzenhausen (IGW) federführend ein Forschungsvorhaben zum Thema „Überprüfung des angewendeten Mietenkompostierungsverfahrens auf seine Eignung zur Mitverarbeitung von Bioabfällen aus der Getrenntsammlung“ im Auftrag des Anlagenbetreibers durch. Die Anlage mit einem Mengendurchsatz von ca. 10.000 Mg/a verarbeitet bislang im wesentlichen Baum- und Strauchmaterialien, Pferdemist und Treibsel. Weitere Beteiligte des Forschungsvorhabens waren die Fachhochschule Hamburg Bergedorf, Fachbereich Bioingenieurwesen, die Landwirtschaftliche Untersuchungs- und Forschungsanstalt Kiel sowie die Fa. PlanCoTec, Neu-Eichenberg.

Der Umfang des Vorhabens wurde maßgeblich vom Umweltministerium Kiel sowie unterschiedlichen Genehmigungsbehörden des Landes Schleswig-Holstein mitbestimmt. Als Versuchsparameter wurden neben Kompostrohstoffen, rottebegleitenden Parametern und Kompostqualität die Emissionen Abwasser, Geruch und Luftkeime untersucht. Die Untersuchungen erstreckten sich über einen 12-wöchigen Zeitraum, entsprechend einer Rotteperiode, von März bis Mai diesen Jahres.

Die Ergebnisse zeigen, daß die gute Qualität des bisher erzeugten Kompostes bei einer Mitverarbeitung von Bioabfällen aus der Getrenntsammlung der Haushalte nicht nachhaltig verändert wurde. Die Emissionsuntersuchungen ergaben positive Ergebnisse, welche standortabhängig die Eignung des Verfahrens unterstreichen konnten.

Zusammenfassend konnte im Rahmen des Forschungsvorhabens die Eignung des Kompostierungsverfahrens hinsichtlich der Mitverarbeitung von Bioabfällen auf der Kompostanlage „Gut Kattenhöhlen“ nachgewiesen werden. Nicht zuletzt diese positiven Ergebnisse, aber auch weitere Erfahrungen von Anlagen mit offener Mietenkompostierung haben das Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig - Holstein bewogen, eine Empfehlung herauszugeben, welche die grundsätzliche Eignung dieser einfachen Technik für dezentrale Kompostanlagen bis zu einem Mengendurchsatz von 10.000 Mg/a nach vorheriger Standortuntersuchung und Emissionsprognose empfiehlt.

Weitere Informationen: Kompostanlage Gut Kattenhöhlen, Dorfstraße, 23684 Schulendorf, Tel.: 04524-7150, Ansprechpartner: Carsten Redderberg sowie Ingenieurgemeinschaft Witzenhausen (IGW), Fricke & Turk GmbH, Am Eschenbornrasen 11, 37213 Witzenhausen, Tel.: 05542/93080, Ansprechpartner: Dipl.-Ing. Dirk Piper. (PI)

Kreislaufwirtschaft

**Kessler + Luch
GmbH, Gießen**

229:96

Neuartiges Lüftungssystem für Wertstoffsor-tierkabinen

In einer Untersuchung durch das Forschungs- und Entwicklungslabor der Firma Kessler + Luch GmbH, Gießen, wurde ein neuartiges Lüftungskonzept für Wertstoffsor-tierkabinen erarbeitet und an einem 1:1-Modell optimiert. Dabei wird aus dem Deckenbereich oberhalb des Mitarbeiters impulsarme Zuluft zugeführt. Die über dem Mitarbeiter geführte Zuluft und die Luft oberhalb des Förderbandes werden durch eine Absaugvorrichtung auf Basis des Wirbelstromprinzips erfaßt. Die Raumabluft im Deckenbereich wird ebenfalls abgeführt. Eine Abschottung der Abwurfschächte gegen Überströmung aus den Bunkerbereichen wird mechanisch sichergestellt.

Weitere Informationen: Kessler + Luch GmbH, Rathenastr. 8, 35394 Gießen, Tel: 0641/707-452, Ansprechpartner: Herr Bernt. (SR)

**I.F.I. GmbH,
Aachen**

230:96

Be- und Entlüftung für Kompostierungsanlagen

Seit mehr als zwanzig Jahren beschäftigen sich die Mitglieder des wissenschaftlichen Beirates vom Institut für Industrieaerodynamik GmbH (I.F.I.) an der Fachhochschule Aachen mit strömungstechnischen Fragestellungen. Das I.F.I. hat zur Be- und Entlüftung von Kompostierungsanlagen verschiedener Technologien (Mieten-, Boxenkompostierung etc.) ein neuartiges System entwickelt, das sowohl die Anforderungen des Arbeitsschutzes berücksichtigt, als auch sicherstellt, daß keine Geruchsbelästigung außerhalb des Baukörpers auftritt. Derzeit befindet sich eine Lüftungsanlage im Bau, die Ende des Jahres in Norddeutschland montiert wird.

Weitere Informationen: Institut für Industrieaerodynamik GmbH (I.F.I.), Welkenrather Str. 120, 52074 Aachen, Tel: 0241/879703-81, Fax: 0241/872632, Ansprechpartnerin: Frau Weis-Gerhardt. (SR)

**ABB Fläkt
Lufttechnik
GmbH, Ham-
burg**

231:96

Luftführungskonzept für Sortierkabinen

Die Firma ABB Fläkt Lufttechnik GmbH bietet ein Lüftungssystem (Q-S-M -Quelluft-Senkenströmungs-Modul) an, das in Modulbauweise in allen gängigen Sortierkabinen von Kompostierungsanlagen - auch nachträglich - eingebaut werden kann. Die aufbereitete Außenluft wird als Zuluft dem Einatmungsbereich der Sortierer über ein Quellluftsystem zugeführt. Die Abluft wird über Strömungssenken angesaugt und über ein Abluftgerät nach außen abgeführt.

Weitere Informationen: ABB Fläkt Lufttechnik GmbH, NL Hamburg, Postfach 11 30, 21494 Geesthacht, Tel: 04152/8089-0, Fax: 04152/8089-21. (SR)

Aktuelles

**BioKompV
Überregle-
mentierung**

VDLUFA spricht sich für weitergehende Pflichten einer künftigen Bioabfall- und Kompostverordnung aus

Auf Unverständnis des beteiligten Fachpublikums stieß bei einem Symposium über die Zukunft der Bioabfallverwertung am 25.11.1996 in Kassel ein Vertreter der Hessischen Landwirtschaftlichen Versuchsanstalt, LUFA Kassel, in seinem Vortrag über Anforderungen an die Kompostqualität.

Ausgehend vom dualen Konzept des bekannten Diskussionsentwurfs der Bioabfall- und Kompostverordnung nach dem einerseits Pflichten der Klärschlammverordnung, wie behördliche Voranmeldung des Aufbringens, Schadstoffuntersuchungen des Bodens vor dem Aufbringen und flächenspezifischer Verwertungsnachweise auch bei Komposten und anderen Sekundärrohstoffdüngern vorgesehen werden, andererseits gütegesicherte Komposte von diesen Pflichten aber ausgenommen werden sollen, sind die Landwirtschaftlichen Untersuchungs- und Forschungsanstalten (LUFA) nunmehr offensichtlich bestrebt, auch für Komposte mit RAL-Gütezeichen Schadstoffuntersuchungen des Bodens und flächenspezifischer Verwertungsnachweise als obligatorisch durchzusetzen.

Anhand einer Folie erläuterte der Vertreter der LUFA Kassel ein „Drei-Stufen-Modell“, nach dem auch Komposte mit RAL-Gütezeichen den vollständigen Pflichten der Verordnung unterworfen werden sollen (Stufe I), nach dem weiterhin auf die behördliche Voranmeldung der Anwendung von Kompost verzichtet werden kann, wenn die Schwermetallgehalte 30 - 70 % der Richtwerte betragen (Stufe II) und ein Wegfall der Schadstoffuntersuchungen des Bodens und der flächenbezogenen Nachweisverfahren erst dann gestattet werden soll, wenn die Schwermetallgehalte nachweislich weniger als 30 % der Richtwerte betragen (Stufe III).

Die seitens der LUFA behauptete Eignung des Modells im Hinblick auf eine bessere Akzeptanz von Kompost wurde von den Teilnehmern entschieden zurückgewiesen. Im Gegenteil werde durch solche Art Regelungen die Akzeptanz untergraben, weil der Eindruck entstehe, es handle sich um ein potentiell gefährliches Produkt. Dem sei jedoch ganz eindeutig nicht so. Es müßten vielmehr Überreglementierungen vermieden werden. Wer für Befreiungstatbestände im Rahmen der Verordnung eintrete, die nach dem Stand der Technik überhaupt nicht realisiert werden können, erweise der Idee einer praktikablen Kreislaufwirtschaft einen Bärendienst. (KE)

Aktuelles

HLRL
RP Kassel

233.96

Symposium über die Zukunft der Bioabfallkompostierung in Nord Hessen

Vorurteile bei den Verbrauchern abzubauen, Fehlentwicklungen bei Anlagenplanungen und Kompostqualitäten entgegenzusteuern und gegenseitiges Verständnis zu fördern, waren die Ziele des gemeinsam vom Hessischen Landesamt für Regionalentwicklung und Landwirtschaft in Kassel (HLRL) und Regierungspräsidium Kassel (RP) am 25.11.1996 durchgeführten Symposiums zur „Bioabfallkompostierung in Nord Hessen“.

Durch die freiwillige und neutrale Überwachung von über 60 % der Anlagen durch die Gütegemeinschaften Kompost wurde bereits eine entscheidende Verbesserung der Kompostqualität erzielt, so die Pressemitteilung des HLRL. Erwiesene und belegbare negative Folgen für die Gesundheit von Menschen durch die Nähe von Kompostierungsanlagen sind nach dem jetzigen Stand wissenschaftlich nicht zu begründen.

Definierte Qualitätskriterien, wie der Fremdstoffbesatz und Schadstoffgehalt werden durch die technische Anleitung Siedlungsabfall geregelt und gewährleistet. Trotzdem ist die Akzeptanz des Endproduktes bei Landwirten, der Nahrungsmittelindustrie sowie beim Verbraucher nur bedingt vorhanden. Fachleute fordern deshalb neben den gesetzlichen Regelungen ein definiertes Qualitätsmanagement der Komposterzeuger sowie den Bau kleiner, kostengünstiger Kompostierungsanlagen.

Die über 40 Vertreter aus Wissenschaft, Politik, Verwaltung, kommunalen Gebietskörperschaften, Komposterzeugern, -verarbeitern und -vermarktern sowie Naturschutz- und Verbraucherverbänden nutzten auf dem Symposium die Gelegenheit, Fragen zu klären und ihre Positionen zu diskutieren. Kurzbeiträge der Referenten sind in einer Dokumentation zum Symposium schriftlich zusammengefaßt. Das HLRL plant darüber hinaus einen ausführlichen Tagungsband.

Weitere Informationen und Bestellungen über: Hessisches Landesamt für Regionalentwicklung und Landwirtschaft (HLRL), Kölnische Straße 48-50, 34117 Kassel, Telefon: (0561) 7299-0, Telefax: (0561) 7299-205. (KE)

Hessen
Kleine Anfrage

234.96

Relevanz von Keimemissionen aus Kompostierungsanlagen

Nachdem in Hessen bei der Suche nach Standorten für Kompostierungsanlagen aber auch bei bestehenden Kompostierungsanlagen mehrfach Diskussionen über vermeintliche Gefährdungen durch den Betrieb einer solchen Anlage aufgekommen sind, hat die hessische Ministerin für Umwelt, Energie, Jugend, Familie und Gesundheit,

Aktuelles

Margarete Nimsch, auf eine diesbezügliche kleine Anfrage der SPD wie folgt geantwortet (Auszug):

„Hinweise auf mögliche Gesundheitsgefährdungen durch zusätzliche Keimemissionen in der Umgebung von Kompostierungsanlagen können derzeit nicht bestätigt werden. In einem Fachgespräch mit Vertretern der hessischen Medizinalverwaltung wurde hierüber eingehend diskutiert. Ein Handlungsbedarf für die Änderung von Zulassungsbescheiden für Kompostierungsanlagen besteht nicht.“

Innerhalb von Kompostierungsanlagen, so die Antwort der Ministerin, sind in bestimmten Bereichen Arbeitsschutzmaßnahmen vorzusehen. Der gesamte Wortlaut der kleinen Anfrage ist mit Datum vom 28.05.1996 als Drucksache 14/935 des Hessischen Landtages erschienen und kann bei der Kanzlei des Hessischen Landtages, Postfach 3240, in 65022 Wiesbaden, bezogen werden. (KE)

**INFA, Ahlen
Geruch und
Lästlinge**

235.96

Untersuchungen zur Bioabfallsammlung

Im August diesen Jahres führte das Institut für Abfall- und Abwasserwirtschaft e. V. (INFA) in Ahlen Untersuchungen zur Geruchsentwicklung und zum Auftreten von Maden und Fliegen in Zusammenhang mit der Bioabfallsammlung über die Biotonne durch (BMU-Forschungsvorhaben). Den Schwerpunkt bildet in erster Linie der Einfluß der Bioabfallzusammensetzung auf die Geruchsentwicklung und die Anlockung von Fliegen, verbunden mit Eiablage und Madenentwicklung. Vergleichbare Untersuchungen werden zeitgleich von Prof. Mohrig in Greifswald durchgeführt.

Im Rahmen des verfügbaren Untersuchungszeitraumes und unter Berücksichtigung der Witterungsbedingungen konnten in diesem Sommer zwei der vier geplanten Versuchsserien bearbeitet werden. Eine Fortführung des Projektes ist im Sommer 1997 geplant. Endgültige Schlußfolgerungen können zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht gezogen werden. Aus den ersten Tendenzen läßt sich jedoch bereits ablesen, daß vor allem die Zugabe bzw. der Ausschluß von Fleisch und Fisch die Geruchsentwicklung und das Aufkommen von Maden und Fliegen bei der Biotonne und auch beim Restmüllbehälter deutlich beeinflussen kann. Im weiteren sollen z. B. Maßnahmen zur Minimierung negativer Begleiterscheinungen, wie das Einwickeln problematischer Stoffe in Papier etc., getestet werden. Das Ziel des Projektes ist die Erarbeitung von Empfehlungen zur Befüllung der Biotonne.

Nähere Informationen: Institut für Abfall- und Abwasserwirtschaft e. V. (INFA), Postfach 1704, 59206 Ahlen, Tel. 0251/839726, Ansprechpartnerin: Dipl.-Biol. Gabriele Becker. (BE)

Aktuelles

Verdacht
nicht erhärtet

236.96

Zusammenhang zwischen Botulismus und Kompostanwendung unwahrscheinlich

Berichte in Zeitungen und einem lokalen Radiosender über einen möglichen Zusammenhang zwischen aufgetretenen Fällen von Botulismus bei Rindern und erfolgter Kompostaufbringung auf Weideflächen verunsicherten in den letzten Wochen die Anwender von Kompost im Kreis Gummersbach.

Mitte Oktober waren Vergiftungserscheinungen bei Rindern aufgetreten, die vermutlich durch das Bakterium *Clostridium botulinum* ausgelöst worden waren. Einer der betroffenen Landwirte brachte die Vergiftung mit einer erfolgten Kompostaufbringung auf Weideflächen in Zusammenhang. Der zuständige Kreistierarzt vertrat jedoch die Ansicht, daß es hierfür keinen Nachweis gäbe und ein Zusammenhang nicht wahrscheinlich sei.

Weitere Recherchen bei der Tierärztlichen Hochschule Hannover ergaben, daß Kompost als Produkt eines Aerobverfahrens kaum als Verursacher in Frage kommt. Das Bakterium entwickle sich bei Anwesenheit von Eiweiß und anaeroben Bedingungen. Es sei nahezu überall in Sporenform vorhanden, so auch im Boden und im Darmbereich von Tieren. In Kadavern komme es zu einer Anreicherung und damit verbundenen Produktion von Botulin.

Bekannt seien Fälle, bei denen Vergiftungserscheinungen beim Aufbringen von Geflügelgülle - mit darin möglicherweise enthaltenen Hühnerkadavern - mit anschließendem Weidegang aufgetreten seien. (Einer der betroffenen Landwirte betreibt eine Legebatterie - Anm. d. Verf.). Weitere Fälle seien bereits bei der Verfütterung von Geflügelkot im Ausland aufgetreten.

Selbst wenn Clostridien in den Rotteprozeß eingeschleust worden seien, können sie bei ordnungsgemäßem Rotteprozeß (Hygienisierung) diesen nicht in nennenswertem Umfang überleben. (JU)

ATV, Henner

237.96

Klärschlammausbringung trotz Rechtslücke dulden !

Das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz ist am 7. Oktober 1996 in Kraft getreten. Das zugehörige untergesetzliche Regelwerk ist jedoch zur Zeit noch mit Lücken behaftet, so daß z.B. die notwendige Anpassung der Düngemittelverordnung für die Zulassung von Sekundärrohstoffdüngern (§ 2 Abs. 1 Düngemittelgesetz), für die formelle Umsetzung des Artikels 4 zur Änderung des Düngemittelgesetzes fehlt. Demnach würde eine formale Betrachtungsweise dazu führen, daß die Verwertung von Sekundärrohstoffdüngern, und hier insbesondere die

Recht

landwirtschaftliche Verwertung von Klärschlämmen, mangels Zulassung verboten ist.

Die ATV geht davon aus, daß trotz der fehlenden Zulassung die landwirtschaftliche Klärschlammverwertung bei Einhaltung der Klärschlammverordnung keine konkrete Gefahr für die Sicherheit und Ordnung der geschützten Rechtsgüter darstellt. Weiterhin vertritt die ATV die Meinung, daß es unverhältnismäßig ist, Verbote der Klärschlammverwertung auszusprechen oder wegen der formal fehlenden Zulassung Bußgelder zu verhängen.

Die ATV, als bundesweiter Fachverband der Abwasser- und Abfalltechnik, sieht in der Übergangszeit bis zur formellen Zulassung von Klärschlamm als Düngemittel keinen Hinderungsgrund die Verwertung von Klärschlamm in der Landwirtschaft durchzuführen. Verbote oder die Einleitung von Bußgeldverfahren widersprechen dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit, da kein aus dem materiellen Düngemittelrecht hergeleitetes Sachargument der Verwertung von Klärschlämmen z. B. in der Landwirtschaft entgegensteht. Diese Meinung wurde in der Ansprache zur Bundestagung der ATV in Leipzig im Oktober 1996 von der Bundesministerin Dr. Angela Merkel gestützt, in dem sie sich ausdrücklich für eine Duldung durch die Landesbehörden für Bereiche des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes aussprach, welche bisher aufgrund fehlender Verordnungen nicht geregelt sind.

Die ATV hofft, daß die fehlende Zulassung der angesprochenen Rechtsverordnungen für Klärschlämme und sonstige Sekundärrohstoffdünger schnellstmöglich vorgenommen wird. Außerdem sollte für bereits abfallrechtlich umfassend geregelte Sekundärrohstoffdünger, wie z. B. Klärschlamm, eine pauschale Zulassung als Düngemittel ausgesprochen werden.

Weitere Informationen: ATV Abwassertechnische Vereinigung e.V., Abteilung Abfall, Theodor-Heuss-Allee 17, 53773 Hennef, Ansprechpartnerin: Dipl.-Ing. Silke Asmussen. (AS)

Panne beim
KrW-/AbfG

238.96

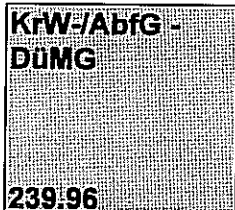
Regelungslücke für Kompost und andere Sekundärrohstoffdünger nach Inkrafttreten des KrW-/AbfG

Am 07.10.1996 trat das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) in Kraft. Das Gesetz zur Verminderung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen, in dessen Artikel 1 das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz gefaßt ist, enthält in Artikel 4 weiterhin Bestimmungen zu Änderung des Düngemittelgesetzes (DüMG). Nach § 2 Abs. 1 Düngemittelgesetz dürfen Sekundärrohstoffdünger und hierzu zählen auch Komposte, die den Nutzpflanzen zum Zwecke der Düngung zugeführt werden, gewerbsmäßig nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie ei-

Recht

nem Düngemitteltyp entsprechen, der durch Rechtsverordnung (Düngemittelverordnung) zugelassen ist. Eine entsprechende Änderung der Düngemittelverordnung wurde aber bislang nicht vorgelegt. Somit ist bis auf weiteres die Düngung mit Sekundärrohstoffen, insbesondere die landwirtschaftliche Verwertung von Komposten aus Bio-, Garten- und Parkabfällen, rein rechtlich nicht gedeckt. Die Übergangsvorschriften der einzelnen Bundesländer können dem Artikel 239.96 dieser Ausgabe entnommen werden.

Das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (BML) arbeitet derzeit intensiv an der erforderlichen Ergänzung der Düngemittelverordnung. Mit dem Inkrafttreten der um den Abschnitt Sekundärrohstoffdünger ergänzten Düngemittelverordnung ist jedoch erst in einigen Wochen zu rechnen. (SR)



Übergangsvorschriften der Bundesländer für Kompost und andere Sekundärrohstoffdünger

Damit die landwirtschaftliche und gartenbauliche Verwertung von Bio-, Garten- und Parkabfällen trotz derzeit fehlender rechtlicher Regelungen (vgl. Artikel 238.96) weiterhin abgesichert ist, haben die Bundesländer als die für den Vollzug des Düngemittelrechts Verantwortlichen in den letzten Wochen Übergangsvorschriften erlassen.

Die Bundesgütegemeinschaft hatte bereits frühzeitig auf die derzeit gegebene Rechtsunsicherheit hingewiesen und die Länder gebeten, mit geeigneten Übergangsvorschriften die bisherige Praxis der Abgabe und der Anwendung von Kompost bis zum Inkrafttreten der erforderlichen Ergänzung der Düngemittelverordnung zu dulden. In sowohl schriftlichen als auch telefonischen Anfragen hat die Bundesgütegemeinschaft darüber hinaus die entsprechenden Übergangsregelungen der einzelnen Bundesländer ermittelt. Die vorliegenden Informationen wurden umgehend an die Anlagenbetreiber weitergeleitet.

Nach dem Stand vom 26.11.1996 wurden folgende Übergangsregelungen erlassen:

- Anweisung der für die Düngemittelverkehrskontrolle zuständigen Behörden in Form eines Erlasses oder einer schriftlichen bzw. mündlichen Mitteilung, die Aufbringung von Kompost bis zum Inkrafttreten einer bundesweit einheitlichen Regelung zu dulden. Voraussetzung ist i.d.R. die Einhaltung der Vorschriften des LAGA-Merkblattes M 10, der Düngeverordnung sowie ggf. weiterer Vorschriften der Länder. Diese Regelung gilt in den Bundesländern Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Bremen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Schleswig-Holstein und Thüringen. In Hessen wurde das Inverkehrbringen unter anderem an die Einhaltung der Güteanforderungen der Bundesgütegemeinschaft Kompost, wie im

Recht

Erlaß vom 26. Juni 1992 festgelegt, geknüpft.

- In Sachsen sind gemäß eines internen Erlasses Genehmigungen bei den jeweiligen Staatlichen Umweltfachämtern zu beantragen. Die Genehmigungen werden erteilt, wenn die Regelungen des LAGA Merkblattes M 10 eingehalten sind. Nachweise erfolgen entsprechend Abschnitt B 2.3 des LAGA-Merkblattes M 10.
- In Sachsen-Anhalt ist von jedem Inverkehrbringer eine Ausnahme-genehmigung gemäß § 27 Abs. 2 KrW-/AbfG für Bereiche Land- und Forstwirtschaft bei der Unteren Abfallbehörde zu beantragen. Voraussetzung ist die Einhaltung der Vorschriften des LAGA-Merkblattes M 10 sowie der Düngeverordnung.
- Das Land Hamburg wird bis zur Änderung der Düngemittelverordnung als einziges Bundesland keine Übergangsvorschriften erlassen.
- Aus Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern liegen derzeit noch keine offiziellen Übergangsregelungen vor.

Bundesländer	interne Regelung	Genehmigung	Ausnahmegenehmigung	Keine Übergangsvorschrift	Bisl. keine offizielle Regelung
Baden-Württemberg	X				
Bayern	X				
Berlin	X				
Brandenburg					X
Bremen	X				
Hamburg				X	
Hessen	X				
Mecklenburg-Vorp.					X
Niedersachsen	X				
Nordrhein-Westfalen	X				
Rheinland-Pfalz	X				
Saarland	X				
Sachsen		X			
Sachsen-Anhalt			X		
Schleswig-Holstein	X				
Thüringen	X				

Weitere Informationen: Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V., Schönhauser Str. 3, 50968 Köln, Tel: 0221/93470076. (SR)

Recht

Hygiene
nach
LAGA M 10

240:96

Nachträgliche Auflagen von Genehmigungsbehörden

In letzter Zeit häufen sich Mitteilungen über nachträgliche Auflagen von Genehmigungsbehörden, die unter Bezugnahme auf Ziffer 5.4.2.1 der TA Siedlungsabfall Untersuchungen über hygienische Verfahrensprüfungen nach Abschnitt E 2.1 des LAGA-Merkblattes M 10 vom 15.02.1995 einfordern. In diesem Zusammenhang wird bezüglich dieser Prüfungen auch auf eine Übergangsfrist von zwei Jahren verwiesen. In der Regel fordern die Genehmigungsbehörden jedoch nicht einen Nachweis für die einzelne Kompostierungsanlage, sondern für das dort angewandte Kompostierungsverfahren.

„Sofern der Anlagenhersteller über entsprechende Untersuchungsergebnisse des von im angewandten Kompostierungsverfahren verfügt [so z. B. eine Bezirksregierung in Niedersachsen], können diese Ergebnisse vorgelegt werden, wenn das von Ihnen [dem Anlagenbetreiber] tatsächlich durchgeführte Kompostierungsverfahren mit dem von Anlagenhersteller untersuchten Kompostierungsverfahren identisch ist und dies von ihnen [dem Anlagenbetreiber] entsprechend belegt wird.“

Dieser Art von Nachweisen entspricht das Hygiene-Baumusterprüfsystem der Bundesgütegemeinschaft in vollem Umfang. Bei diesbezüglichen Anfragen der Genehmigungsbehörden sollten die Anlagenbetreiber daher darauf verweisen, daß

1. im Rahmen der RAL-Gütesicherung Kompost die für die Hygiene erforderlichen Rahmenbedingungen im laufenden Anlagenbetrieb kontinuierlich dokumentiert und fortlaufend überprüft werden (Nachweis Gütezeichen),
2. die Bundesgütegemeinschaft auf Grundlage des LAGA-Merkblattes M 10 im Juli 1996 ein Hygiene-Baumusterprüfsystem für Kompostierungsverfahren beschlossen hat, nach dem derzeit Verfahren verschiedener Anlagenhersteller geprüft werden. Die im LAGA-Merkblatt M 10 vorgesehene Übergangsfrist von zwei Jahren wird allerdings als zu kurz angesehen. Mit einem ersten Verzeichnis von Baumustern, die nach dem Hygiene-Baumusterprüfsystem geprüft sind, ist frühestens im zweiten Halbjahr 1997 zu rechnen.

Kompostierungsanlagen, die der RAL-Gütesicherung unterliegen, erfüllen derzeit die allgemein geltenden und von spezifischen Verfahren unabhängigen Anforderungen der Seuchenhygiene, die Temperatureinwirkungen von $> 55^{\circ}\text{C}$ über drei Wochen bzw. $> 65^{\circ}\text{C}$ über eine Woche fordern. (KE)

Recht

BBodSchG

241.96

Bodenschutzgesetz von Kabinett verabschiedet

Das Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) wurde am 27. September 1996 vom Kabinett verabschiedet. Zur Zeit berät der Bundesrat seine Stellungnahme zum Gesetzentwurf. Die Bundesregierung wird hierzu eine Gegenäußerung abgeben. Voraussichtlich im Januar 1997 wird der Bundestag sich mit dem Gesetzentwurf befassen. Mit einer endgültigen Verabschiedung des Gesetzes ist voraussichtlich Mitte 1997 zu rechnen.

Der Gesetzentwurf (Drucksache 702/96) kann bei der Bundesanzeiger Verlagsgesellschaft mbH, Postfach 1320, 53003 Bonn, Tel: 0228/3820840, Fax: 0228/3820844 bestellt werden. (SR)

**OVG
Rheinland-Pfalz
Urteil**

242.96

Befreiung vom Anschluß- und Benutzungszwang wegen Sporen und Keimen nur in begründeten Ausnahmefällen

In einem Fall, der am 11.09.1996 vor dem Achten Senat des Oberverwaltungsgerichts Rheinland-Pfalz in Koblenz verhandelt wurde, ging es um die Frage, ob eine kommunale Abfallwirtschaftssatzung deshalb ungültig sei, weil sie keine Ausnahme vom Anschluß- und Benutzungszwang hinsichtlich der Biotonne für Personen vorsehe, die sich aufgrund ihres Gesundheitszustandes bei der Benutzung dieser Tonne einem, wie in der Begründung des Antrages formulierten, schweren Risiko aussetzen.

In der - nicht rechtskräftigen - Entscheidung (AZ: 8 C 12820/95.OVG) hielt das Gericht den Antrag zwar für unbegründet, gab dem Antragsteller im Ergebnis dennoch recht, da es nach seiner Auffassung die verfassungskonforme Auslegung der Abfallwirtschaftssatzung gebiete, die für den Fall der Befreiung vom Anlagenzwang vorgesehene Satzungsvorschrift auch auf die Fälle anzuwenden, in denen die Benutzungsregelungen von dem einzelnen Bürger mit einem zumutbaren Aufwand nicht befolgt werden können, ohne daß er sich einer Gesundheitsgefahr aussetze. Die Entsorgung einer verschwindend geringen Menge von Bioabfall auf der Restmülldeponie könne weder zu Umweltschäden führen noch das Wohl der Allgemeinheit in sonstiger Weise beeinträchtigen.

Gesundheitsbeeinträchtigungen bei immungeschwächten Personen seien wissenschaftlich zwar nicht zweifellos nachweisbar, so die Begründung des Gerichts weiter, könnten jedoch zum jetzigen Zeitpunkt nicht eindeutig verneint werden. Die Voraussetzungen für eine entsprechende Befreiung vom Anschluß- und Benutzungszwang würden jedoch nur von wenigen Personen erfüllt, deren Gesundheitszustand durch den Umgang mit der Biotonne beeinträchtigt werden könne und deren häusliche

Recht

Situation sich so gestalten, daß sie sich beim Umgang mit dem Bioabfall nicht eines Dritten bedienen könnten.

Quellen: Oberverwaltungsgericht Rheinland-Pfalz, AZ: 8 C 12820/95.OVG; Dr. Rainer Cosson, BDE-Info 22/96 vom 06. November 1996, S. 618. (SR)

VG Köln
Urteile

243.96

Zulässigkeit der Gebührenveranlagung bei der Bio-Abfuhr

In mehreren Urteilen (z. B. vom 26.03.1996, AZ 14: K 2418/95 und 14 K 7342/94) hat sich das Verwaltungsgericht Köln mit der Frage auseinandergesetzt, ob bei der Kalkulation von kommunalen Abfallgebühren für das Umleerverfahren ohne Inanspruchnahme der Bio-Abfuhr auch Vorhaltekosten der Bio-Tonne eingerechnet werden dürfen. Diese Frage wird verneint. Daß die Kläger die Prozesse letztlich doch verloren haben, ergab sich lediglich daraus, daß die entsorgungspflichtige Körperschaft eine Entnahme aus der Sonderrücklage in die Kalkulation eingestellt hatte.

In den Entscheidungsbegründungen heißt es u. a. wörtlich wie folgt: „Aus dem Äquivalenzprinzip und daraus, daß die §§ 4 und 6 Kommunalabgabengesetz auf dem Grundsatz von Leistung und Gegenleistung beruhen, folgt, daß die Benutzungsgebühr als Gegenleistung für die Inanspruchnahme einer öffentlichen Einrichtung nur die Kosten abdecken darf, die durch den Betrieb einer Einrichtung verursacht werden. Dies hat der Beklagte nicht beachtet, indem er in die Kalkulation ... einen Beitrag von ... für Sammlung und Transport der Bio-Tonne eingestellt hat. Bei diesen Kosten handelt es sich gerade nicht um Kosten des Umleerverfahrens, sondern der Bio-Abfuhr, für die nach § 6 Abs. 3 der Gebührensatzung bei gemeinsamer Inanspruchnahme von Umleerverfahren und Bio-Abfuhr eine gesonderte Gebühr erhoben wird. Somit dürfen die Kosten für die Bio-Abfuhr nur in die Kalkulation des Gebührensatzes nach § 6 Abs. 3 der Gebührensatzung und nicht in die Kalkulation des Gebührensatzes nach § 6 Abs. 1 einfließen. Etwas anderes ergibt sich nicht - wie der Beklagte meint - daraus, daß die Vorhaltekosten der Bio-Tonne von allen Gebührenpflichtigen getragen werden müßten. Denn zum einen handelt es sich bei den Kosten für Sammlung und Transport der Bioabfälle nicht um Vorhaltekosten, sondern um Kosten der konkreten Abfuhr. Zum anderen ist die Leistung „Bio-Abfuhr“ für Selbstkompostierer gerade nicht vorzuhalten, da diese die Leistung dauerhaft nicht in Anspruch nehmen. (CO)

Anwendung

LVG Hannover-
Ahlem,
PlanCoTec,
TU Hannover
244.96

Forschungsvorhaben zur Substratentwicklung auf Kompostbasis abgeschlossen

In einer Arbeitsgemeinschaft der Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau Hannover-Ahlem (LVG), der Firma PlanCoTec und des Instituts für Pflanzenernährung der Technischen Universität Hannover (TU) wurde zwischen September 1993 und August 1996 ein Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zur Substratentwicklung auf Basis von Bio- und Grünkomposten durchgeführt. Finanziert wurde das Vorhaben durch eine Förderung der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU-Projekt Nr. 1765), der Deutschen Kompost Handelsgesellschaft und durch Eigenanteile der beteiligten Projektpartner. Folgende Zielsetzungen wurden mit dem Projekt verfolgt:

- Evaluierung der erforderlichen Komposteigenschaften bei der Substratherstellung und Festlegung von Richt-/Grenzwerten für substratrelevante Qualitätsparameter von Komposten.
- Abgleich der Eigenschaften praxisüblicher Komposte mit den Anforderungen des Erden- und Substratbereichs.
- Erstellung eines Normenkataloges für substratrelevante Qualitätsparameter von Komposten.
- Ableitung von Handlungsempfehlungen zur Herstellung substratfähiger Komposte.
- Initiierung der Praxisumsetzung der gefundenen Ergebnisse.

Die durchgeführten Untersuchungen zeigten die besondere Relevanz der Parameter Chlorid, Natrium, Gesamtsalzgehalt und pflanzenverfügbares Zink beim Einsatz von Komposten in gärtnerischen Erden und Substraten auf. Dabei wird der Gesamtsalzgehalt weitgehend von den Kalium- und Chloridkonzentrationen bestimmt. Darüber hinaus müssen die verwendeten Komposte pflanzenverträglich sein und dürfen keinen Stickstoff festlegen. Nach den vorliegenden Ergebnissen ist das Prüfsystem nach RAL-GZ 251 mit 50 Vol.-%-Kompostzugabe auch für den Test der Pflanzenverträglichkeit von Komposten geeignet, die in Erden und Substraten eingesetzt werden sollen.

Der Gehalt an Schwermetallen (mit Ausnahme von Zink) wird im Zusammenhang mit den gefundenen praxisüblichen Kompostqualitäten als eher unproblematisch angesehen, was den Komposteinsatz in gärtnerischen Erden und Substraten anbelangt. Die festgelegten Richtwerte nach RAL-GZ 251 für die Gesamtgehalte der Metalle werden als ausreichend angesehen. Bei Zink wurde ein Richtwert für den aus pflanzenbaulicher Sicht relevanten verfügbaren Zn-Anteil im Substrat mit Kompostanteil festgelegt (CaCl₂-löslich bei definiertem pH-Wert).

Der Vergleich der Anforderungen des Erdenbereichs an die Komposte mit den praxisüblichen Kompostqualitäten zeigt, daß ein relevanter Anteil der heute produzierten Handelskomposte bei der Erden- und Substratherstellung eingesetzt werden kann. Im Hinblick auf die angestrebten höheren Zuschlagmengen zwischen 20 bis 40 Vol. % Kompost

Anwendung

im Substrat sind jedoch insbesondere wegen der Salz-, Chlorid- und Natriumgehalte sowie der Pflanzenverträglichkeit der Komposte enge Grenzen für den Einsatz gesteckt. Nur ein geringer Anteil der "reinen" Biokomposte ist bei den o. g. Anwendungsmengen substratfähig, hingegen ein großer Teil der "reinen" Grünkomposte. Entsprechend dem Rohmaterialanteil liegen die Einsatzmöglichkeiten gemischter Bio-/Grünkomposte zwischen denen der beiden o. g. Kategorien.

Dieser Sachstand weist auf die Bedeutung des Einsatzes salzarmer Rohstoffe bei der Bioabfallkompostierung hin. Auch die Weiterentwicklung von Anaerobtechniken zur Bioabfallfermentierung in der wässrigen Phase, die zu einer Reduzierung der Salzgehalte im Produkt führen, sind in diesem Zusammenhang relevant. Bei der Grünabfallkompostierung könnte die gesicherte Herstellung von Produkten ohne Stickstoffimmobilisierung und mit reduzierten Steingehalten zu einer Verbesserung der möglichen Verwertungsquote im Erdenbereich führen.

Auf Grundlage der erzielten Ergebnisse wurde erstmalig im europäischen Raum ein wissenschaftlich abgesicherter Normenkatalog für substratrelevante Qualitätsparameter von Komposten erstellt. Der Normenkatalog und die abgeleiteten Handlungsempfehlungen wurden in wichtige Fachgremien der gartenbaulichen Praxis eingeführt. Die erzielten Ergebnisse dienen weiterhin als fachliche Grundlage bei der Antragserstellung für das RAL-GZ Substratkompost der Bundesgütegemeinschaft Kompost.

Der im August vorgelegte Abschlußbericht zu dem Forschungs- und Entwicklungsprojekt wird voraussichtlich im Rahmen einer DBU-eigenen Schriftenreihe erscheinen und ist in diesem Fall ab Ende 1996 erhältlich. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse wurde bereits anlässlich der Tagung zum Komposteinsatz in Erden und Substraten am 29.08.1996 in Hannover-Ahlem veröffentlicht.

Weitere Informationen: PlanCoTec, Karlsbrunnenstr. 11a, 37249 Neu-Eichenberg, Tel: 05542/93190. (GT)

**W.U.R.M.
GmbH,
LVA Auweiler**

245.96

Kompostkultursubstrat für Baumschulgehölze in Containern und Töpfen

Die Produktentwicklung der Fa. W.U.R.M. zielte im Rahmen eines umwelt- und ressourcenschonenden Gartenbaus auf die Entwicklung eines Containerkultursubstrats auf der alleinigen Basis von heimischen biogenen Reststoffen, um einen echten Kreislauf der Biomasse zu gewährleisten. Das torffreie Kompostkultursubstrat bzw. Containerkultursubstrat wird nach dem erarbeiteten Verfahren der Mehrstrangkompostierung unter Zusatz organischer Reststoffe hergestellt.

Anwendung

Ziel des von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt unterstützten Projektvorhabens ist es, über die gegenwärtige Gütesicherung von Komposten und Substraten hinausgehend, Qualitätsparameter für die Gütesicherung, insbesondere für die physikalischen/chemischen Eigenschaften des gebrauchsfertigen Kompostkultursubstrats zu erarbeiten und Grenzbereiche für dessen Einsatz zu definieren. Hauptziel ist die Prüfung des Kompostkultursubstrates bezüglich der Verwendbarkeit für Gehölzkulturen in Containern. Zudem wird durch die LUFA Bonn überprüft, inwieweit die gegenwärtige Substratanalytik für Torfsubstrate auch auf das Kompostkultursubstrat zu übertragen ist oder ob alternative Analysenmethoden anzuwenden sind.

Die Versuche zur Standardisierung des Kompostkultursubstrats werden bei der Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau (LVA) Auweiler im Vergleich zu einem praxisüblichen Torfsubstrat durchgeführt. In separat angelegten Versuchsreihen werden die fünf Themenkomplexe N-Depotdüngung und N-Dynamik, Nährstoffgehalte und Nährstoffausträge, Spurenelementkonzentrationen, physikalische Eigenschaften, analytischer Methodenvergleich bearbeitet und statistisch absicherbar erfaßt. Die verwendeten unterschiedlichen Gehölze sind: *Deutzia scabra* "Candidissima", *Spiraea cinerea* "Greifsheim" und *Euonymus fortunei* var *radicans*.

In den drei Praxisbetrieben Angendoehr (Nettetal), Beterams (Geldern) und Becker (Köln-Pulheim) wurden Demonstrationsversuche mit *Ligustrum*, *Spiraea* und *Deutzia* angelegt.

Erste Auswertungen der Versuche der LVA zeigen, daß die mit mittleren und hohen N-Depotdüngegaben im Kompostkultursubstrat kultivierten Gehölze ein zufriedenstellendes Aufwuchsergebnis erbrachten. Auffällig ist die hohe Pflanzenverträglichkeit des Kompostsubstrates auch bei Zugaben von extrem hohen, den ursprünglichen Gehalten weit übersteigenden Spurenelementmengen. Alle drei Gehölze zeigten keine Blatt- und Wuchsschäden.

In den drei Praxisbetrieben wurden zu Kulturende alle Gehölze von den Betriebsleitern bzw. betreuenden Baumschulmeistern als voll vermarktungsfähig eingestuft. Eine abschließende Auswertung der Versuche erfolgt nach der Beerntung der Gehölze Ende Oktober 1996.

Weitere Informationen: W.U.R.M. GmbH, Düsseldorfer Str. 19, 41749 Viersen Ansprechpartner: Dr. Hoverath, LVA Auweiler, Gartenstr. 11, 50765 Köln, Tel: 0221/59801-0, Ansprechpartner: Dr. Papenhagen. (LN)

Anwendung

**Untersuchung
im Rheinischen
Braunkohlen-
revier**
246.96

Kompostanwendung bei der Rekultivierung

In einem Versuch auf einer Rekultivierungsfläche im rheinischen Braunkohlenrevier wird die Wirkung unterschiedlich hoher Kompostgaben in Kombination mit einer Tieflockerung auf bodenchemische, bodenbiologische und insbesondere auf bodenphysikalische Eigenschaften untersucht.

Durch die Zufuhr von organischer Substanz und Nährstoffen mit dem Kompost wurde das Bodenleben deutlich gefördert. In der Bodenkrume zeigte sich ein starker Mulcheffekt, mit dem gleichzeitig die Durchlüftung und Wasserspeicherung des Bodens verbessert wurde. Weitergehende, nachhaltige Wirkungen im Sinne einer biogenen Bodenlockerung und Gefügestabilisierung waren bisher nur ansatzweise erkennbar, können aber nach den vorliegenden Ergebnissen für die nächsten Jahre erwartet werden.

Quelle: Braunkohle, Surface Mining, Jg. 48, 1996, Heft 5, Seiten 527-531. Weitergehende Information: W.U.R.M. GmbH, Düsseldorfer Str. 19, 41749 Viersen, Ansprechpartnerin: Frau Luyten-Naujoks. (LN)

**BAL
Gumpenstein,
Österreich**
247.96

Einfluß der Düngung von Biokompost auf Qualitätseigenschaften von Erntefrüchten

In Österreich wurde von der Bundesanstalt für Alpenländische Landwirtschaft (BAL), Gumpenstein, der Einsatz von qualitativem Biokompost in der Landwirtschaft an sechs Standorten und über die wichtigsten Ackerkulturen in Hinblick auf die Nährstoff- und Humuswirkung und im Hinblick auf die innere Qualität der Früchte (Brotgetreide, Mälzgerste, Kernöl, etc.) untersucht.

Der Winterweizen zeigte bei der Biokompostdüngung (9 t TM/ha) eine gute Ertragslage, Inhaltsstoffe, Mengen- und Spurenelemente sowie der Carotiningehalt lagen im günstigen Bereich. Der Backversuch lieferte die Semmeln mit guter Qualität, der Feuchtklebergehalt und die Quellzahlen (Q_0/Q_{30}) wichen nicht von der Norm ab. Ebenso war die Volumenausbeute mit 29,3 Semmeln je kg Mehl gut.

Die Mälzeigenschaften der Sommergerste waren nach Düngung mit Biokompost (6 t TM/ha) in Extrakt und in der Löslichkeit unverändert gegenüber den Vergleichsvarianten ohne Biokompostdüngung. Das Kernöl aus den Ölküribissen zeigte in der Variante „Biokompost“ in der Beschaffenheit, Farbe, im Geruch und Geschmack gute Eigenschaften. Im Fettsäuremuster gab es bei den 13 untersuchten Fettsäuren keine Unterschiede zwischen den Kernölen. Untersuchungen auf Pestizidrückstände (Aldrin, Endrin, Lindan, Heptachlor, Dieldrin, HCB, alpha-HCH, beta-HCH, Heptachlorepoxyd, Methoxychlor, Quintozen, Tecnazen, OP-DDD,

Anwendung

PP-DDD, OP-DDE, PP-DDE, OP-DDT, PP-DDT) ergaben bei keiner Versuchsvariante einen Nachweis.

Die Biokompostversuche durchlaufen jeweils Fruchtfolgen von fünf bis sechs Jahren. Bei den exakten Feldversuchen mit Biokompost im Vergleich mit mineralisch NPK, Stallmistkompost und ungedüngter Kontrollvariante werden die Auswirkungen auf den Boden, die Pflanze und auf die Lebensmittel sowie Futtermittel untersucht.

Weitere Informationen: Bundesanstalt für Alpenländische Landwirtschaft (BAL), Gumpenstein, A-8952, Tel: 0043/3682/22451-0, Ansprechpartner: Herr Dr. Buchgraber. (BU)

Herhof-Umwelt-
technik GmbH,
Uni Gießen

248.96

Versickerung von Nährstoffen wird ermittelt

Die Herhof-Umwelttechnik GmbH betreibt zusammen mit dem Institut für Pflanzen-Physiologie der Justus-Liebig-Universität Gießen eine Station zur Messung von Nähr- und Schadstoffen im Sickerwasser.

In 24 Parzellen, die seitlich und nach unten abgedichtet sind, wird Sickerwasser mit Hilfe von Lysimetern aufgefangen. Aus der Wasseranalyse wird ermittelt, welche Nähr- und Schadstoffe aus dem Boden ausgewaschen werden.

Im Versuchsplan sind 3 Varianten: Aufbringung von 10 t Kompost/ha, 30 t Kompost/ha sowie ohne Kompostaufbringung. Als Versuchspflanzen dienen Winter- und Sommerweizen, verschiedene Gemüsearten und Gräser. Weiterhin sollen Varianten mit kompostgedüngten Löß- und Sandböden zeigen, ob sich die Wasserdurchlässigkeit der Böden durch Kompostgaben verändert.

Weitere Informationen: Herhof-Umwelttechnik GmbH, Riemannstr. 1, 35060 Solms-Niederbiehl, Tel: 06442/207-0. (SR)

TU Hamburg-
Harburg

249.96

Stickstoffgehalte und -verbindungen in Komposten

An der TU Hamburg-Harburg wurden Untersuchungen zu den Gesamtstickstoffgehalten und zur Art der Stickstoffverbindungen in Komposten durchgeführt. Zu diesem Zweck wurden Frisch- und Fertigkomposte aus mehreren Kompostwerken Deutschlands analysiert. Als Kompostrohstoffe wurden Bioabfälle, Grünabfälle sowie spezielle stickstoffreiche Substrate (z. B. Gemüse, Pansendung, Gemüse mit Mineralstoffdünger) verwendet.

Die Gesamtgehalte an Stickstoff (N) variierten im Bereich von 0,5 bis 3,8 % TS. Erwartungsgemäß lag bei Grünabfallkomposten der durch-

Vermarktung und Handel

schnittliche N-Gehalt mit 1,2 % TS (Minimum: 0,5 % TS, Maximum 2,2 % TS) niedriger als bei Komposten aus Bioabfällen, in dem der Mittelwert bei 1,8 % TS lag (Minimum 1,3 % TS, Maximum 2,7 % TS). Neben der Art des Substrates war der Gesamtstickstoffgehalt vom Rottegrad des Kompostes sowie vom Anteil an organischer Substanz abhängig.

Der Anteil an anorganischem Stickstoff ($\text{NO}_3\text{-N}$, $\text{NH}_4\text{-N}$) variierte sowohl bei Bioabfall- als auch bei Grünabfallkomposten zwischen 0 und 12 % des Gesamtstickstoffgehaltes. In Frischkomposten lag der anorganische Stickstoff im wesentlichen in Form von Ammonium vor. Jedoch wurde auch in etlichen Fertigungskomposten beträchtliche Ammoniumgehalte festgestellt, was auf anaerobe Verhältnisse im Rotteprozeß oder bei der Lagerung von Kompost hinweist. Fertigungskompost enthält anorganischen Stickstoff überwiegend als Nitrat ($\text{NO}_3\text{-N}$).

Weitere Informationen: TU Hamburg-Harburg, Harburger Schloßstr. 37, 21079 Hamburg, Ansprechpartnerin: Frau Dr. Ing. Ina Körner. (IK)

GK Südwest
Studie

250.96

Konzeption einer Vermarktungsorganisation

Die Gütegemeinschaft Kompost Region Südwest hat bei der PlanCoTec, Neu-Eichenberg, eine Studie zur „Konzeption einer Vermarktungsorganisation im Gebiet der Gütegemeinschaft Kompost Region Südwest e. V.“ in Auftrag gegeben. In dem nunmehr seitens der PlanCoTec vorgelegten Abschlußbericht wird eine von den Betreibern getragene Vermarktungsorganisation in Form eines privaten Unternehmens empfohlen. Zentrale Aufgabe des Unternehmens ist der Betrieb eines oder mehrerer Erdenwerke bzw. die Kooperation mit bestehenden Erdenwerken. Die Gesellschafter (Kompostanlagenbetreiber), so wird empfohlen, erwerben Anteilscheine an der Produktionsgemeinschaft „Erdenwerks-AG“, nach denen sich die Verarbeitungsmenge zur Veredelung ihrer Komposte richtet.

Beschrieben wird eine Kombination von zentralen Erdenwerken (entweder bestehende Anlagen, die Kompostkultursubstrate im Auftrag herstellen oder eigene Anlagen) und mobilen Einrichtungen, die auch eine saisonale Erdenproduktion in den Kompostanlagen vor Ort ermöglichen. Durch die mobilen Einrichtungen können nach Schätzung der PlanCoTec 10 - 20 % der Kompostmenge in der beschriebenen Region als Bestandteil von Kompostkultursubstraten eingesetzt werden. Stationäre Erdenwerke könnten weitere 10 % der in der Region Südwest anfallenden Kompostmengen als Substratrohstoffe aufnehmen.

Einem zentralen Erdenwerk angeschlossen sein sollte daneben eine Vermittlungsbörse für Überhangmengen an Kompost. Aufgabe der Börse ist dabei weniger die Markterschließung als vielmehr die Vermittlung mit dem Ziel einer Marktstabilisierung, d. h. einem Ausgleich von Angebot und Nachfrage.

Umwelt und Boden

Weiterhin kann das von der Gesellschaft getragene zentrale Erdenwerk auch Serviceleistungen für die Gesellschafter anbieten, so z. B. die Bereitstellung von Informations- und Werbematerialien für die Vermarktung und Anwendung von Kompostkultursubstraten oder begrünungsfähigen Tragschichten.

Interessenten wenden sich an die Geschäftsstelle der Gütegemeinschaft Kompost Region Südwest, Herrn Kosak, In der Nauroth 2, 67158 Ellerstadt, Telefon: (06237) 936120, Telefax: (06237) 93625. (KE)

KTBL
Darmstadt,
Positionspapier
251.96

Lagerung von Stallmist am Acker

In der Bundesrepublik Deutschland werden ca. 50 % der Rinder und 30 % der Schweine in eingestreuten Stallsystemen gehalten. Unter Einbeziehung der Pferde-, Schaf- und Geflügelhaltung resultiert daraus ein jährlicher Festmistanfall von etwa 80 Mio. t. Sofern es sich nicht um Tiefstreu-Stallungen handelt, fällt dieser Mist kontinuierlich an und wird im Regelfall auf einer befestigten Dungplatte in der Nähe der Stallungen gelagert.

Eine Zwischenlagerung von Festmist kann - in Ausnahmefällen - auch außerhalb der befestigten Lagerstätten erforderlich werden, so u. a. bei beengter Hoflage und begrenzter Lagerkapazität, bei witterungsbedingt eingeschränkter Befahrbarkeit der Böden, bei ungeeignetem Entwicklungszustand der Kulturpflanzen, bei Arbeitsspitzen sowie bei der Absicht, den Mist zu kompostieren und damit Einfluß auf seinen Düngewert zu nehmen. Da bei einer Festmistaußenlagerung die Belange des Boden- und Gewässerschutzes zu beachten sind, haben einige Bundesländer Merkblätter herausgegeben, die zwar nicht rechtsverbindlich sind, jedoch die wesentlichen Kriterien für die Lagerung von Festmist im Rahmen einer ordnungsgemäßen Landbewirtschaftung enthalten.

Diese Merkblätter geben jedoch keine einheitlichen Empfehlungen, was zeigt, daß das mit der Festmistaußenlagerung verbundene Gefahrenpotential von den zuständigen Fachbehörden unterschiedlich eingeschätzt wird. Das Ziel einer beim Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft (KTBL) gebildeten Arbeitsgruppe war es, den gegenwärtig in diesem Zusammenhang verfügbaren Wissensstand auszuwerten und auf der Basis derzeit geltenden Rechts praktikable Anforderungen an eine ordnungsgemäße Festmistaußenlagerung abzuleiten. Die Ergebnisse dieser Auswertung, die daraus abgeleiteten Anforderungen und Empfehlungen sowie der entsprechende rechtliche Rahmen sind in einem nun vorliegenden KTBL-Positionspapier zusammengefaßt.

Danach ist die Lagerung von Stallmist auf landwirtschaftlich genutzten Flächen unter bestimmten Rahmenbedingungen möglich. Zu den Rahmenbedingungen gehört u. a. ein ausreichender Abstand zu Wassergewinnungsanlagen (100 m) und Gewässer (20 m), ein Wassergehalt der Stallmiste von < 75 %, ein ausgewogenes Verhältnis von gelagerter

Umwelt und Boden

Menge und nach Düngeverordnung für den betreffenden Acker zulässigen Menge sowie eine begrenzte Lagerdauer (6 Monate). Ferner ist der Lagerplatz jährlich zu wechseln. Unterflursicherungen (Tonmineralschicht oder Strohschicht) und Abdeckungen (Stroh oder Vlies) sind in bestimmten Fällen, aber nicht grundsätzlich, vorzusehen. In Wasserschutzgebieten ist die Lagerung nicht (Zonen I und II) oder nur sehr eingeschränkt zulässig (Zonen III/IIIA und B). Nähere Ausführungen finden sich in der u. g. Broschüre.

Titel: KTBL-Sonderveröffentlichung, Positionspapier zur Festmistaußenlagerung, 1996, 40 Seiten, 14 DM; Bezug: Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e. V. (KTBL), Bartningstr. 49, 64289 Darmstadt, Tel.: 06151/7001189, Fax: 06151/7001123, Ansprechpartner: Dipl.-Ing. agr. Markus Schwab, Arbeitsgruppe Festmistaußenlagerung. (SW)

Gütegem.
Bodenver-
besserung
BaWü

252.96

Normierung von Schwermetallgehalten fragwürdig

Die geplante Bioabfall- und Kompostverordnung des Bundes soll eine umweltgerechte landwirtschaftliche Verwertung von organischen Abfällen gewährleisten und Mißbräuchen vorbeugen. Das Umweltministerium Baden-Württemberg hat 1994 einen eigenen Kompostierungserlaß herausgegeben, der besondere Qualitätsanforderungen und Anwendungsempfehlungen an die Kompostverwertung im Landbau stellt. Kernpunkt des Erlasses ist die Normierung der Schwermetallgehalte und -frachten auf 30 % organische Substanz (OS) in der Kompost-Trockenmasse (TM). Diese Vorgehensweise ist für Frischkomposte aus Bio-, Garten- und Parkabfällen vielleicht begründbar, für jedwedes Bodenverbesserungsmittel jedoch nicht.

Die Normierung kann nachweislich zu erheblichen Fehlbeurteilungen führen, die eine ökologisch unbedenkliche und pflanzenbaulich sinnvolle Verwertung von Bioabfällen mit hohen Gehalten an organischer Substanz verhindert. Im Interesse einer einheitlichen und objektiven Bewertung von organischen Abfällen und ihrer nachhaltigen Verwertung im Landbau sollte von der Normierung, wie sie sich im Komposterlaß Baden-Württemberg, aber auch im LAGA-Merkblatt M 10 findet, abgerückt werden. Relevant für den Boden ist schließlich nicht ein künstlich schlechtgerechneter Schwermetallgehalt, sondern die tatsächliche Fracht, die aufgebracht wird.

Weitere Informationen: Gütegemeinschaft Bodenverbesserung e.V., Düsseldorf Str. 9-11, 68219 Mannheim, Tel: 0621/895061, Ansprechpartner: Dr. Pfropfe. (PR)

Umwelt und Boden

UM Bayern
Antwort auf
Anfrage

253.96

Niedrige Gehalte an organischen Schadstoffen in Komposten

In der Antwort auf eine schriftliche Anfrage eines Abgeordneten des Bayerischen Landtages nach möglichen „Dioxin“-Konzentrationen in bayerischen Komposten hat das Bayerische Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen die in den letzten Jahren gemessenen, niedrigen „Dioxin“-Gehalte in Komposten hervorgehoben.

In Bayern zählen, so die Ausführungen des Staatsministeriums, „Dioxin“-Analysen bereits seit einigen Jahren zum Standard-Untersuchungsprogramm von Bioabfallkomposten. Auf Grundlage dieser, den Behörden vorliegenden umfangreichen Analysenberichte wurden unterschiedliche Auswertungen vorgenommen. Dabei wurde ein durchschnittlicher PCDD/F-Gehalt von 12,7 ng TE/kg TS (Minimalwert 2,13 ng TE/kg TS, Maximalwert 33 ng TE/kg TS) ermittelt.

Das Bayerische Landesamt für Umweltschutz (LfU) hat darüber hinaus ein landesweites Untersuchungsprogramm durchgeführt, in dem weitere Proben aus Kompostierungsanlagen auf PCDD/F-Gehalt untersucht wurden. Der dabei gefundene Mittelwert von 14,7 ng TE/kg TS (Minimalwert 6,2 ng TE/kg TS, Maximalwert 25,9 ng TE/kg TS) ist mit dem Mittelwert der o.g. Auswertung vergleichbar. Dieses Ergebnis unterstreicht, so das Staatsministerium, zusammen mit den ebenfalls ausgewerteten Schwermetallanalysen die insgesamt gute bis sehr gute Qualität der bayerischen Bioabfallkomposte.

In der strittigen Diskussion über die Erfordernisse von Grenzwerten für organische Schadstoffe in einer Verordnung sind diese Untersuchungsergebnisse nicht ohne Belang: denn wenn es nun nachweislich stimmt, daß bedenkliche PCDD/F-Gehalte in Komposten weder gefunden noch erwartet werden, kann auf regelmäßige Untersuchungspflichten einer Verordnung verzichtet werden.

Quelle: Antwort des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen, Bayerischer Landtag, 13. Wahlperiode, Drucksache 13/3702 vom 15.01.96/17.10.96. (SR)

Öko-Audit

254.96

Aussagen der Unternehmen überprüfen

Unternehmen, die auf ihre besonderen Umweltleistungen, z.B. im Bereich Abfall durch die Durchführung eines Öko-Audits hinweisen, sollen nach Auffassung der Gütegemeinschaft Bodenverbesserung e.V. dahingehend überprüft werden, ob sie nicht nur auf besondere Leistungen bei der Abfallverminderung hinweisen, sondern auch darauf, wie sie mit den unvermeidlichen Abfällen umgehen.

International

Hintergrund ist der zunehmende Druck besonders von Nahrungsmittelverarbeitern auf die erzeugende Landwirtschaft, daß dort keine Abfälle eingesetzt werden. Häufig sind aber die Verarbeiter selbst Erzeuger von großen Mengen organischer Abfälle. In dem Öko-Audit soll daher nicht nur die Aussage von Bedeutung sein, daß Abfälle ordnungsgemäß verwertet werden, sondern, daß diese gerade in ihrem eigenen Erzeugungsbereich kontrolliert verwertet werden können.

Diese Bemühungen haben zwei Orientierungen. Zum einen sollen die Unternehmen dazu bewegt werden, nicht aus Imagegründen mit ängsteschürenden Argumenten zu werben, zum anderen könnte damit der Effekt eintreten, daß die Unternehmen selbst für die Kompostierung werben, weil gesagt werden kann, daß auch die eigenen Abfälle so sauber sind, daß sie unbedenklich verwertet werden können.

Nähere Informationen: Gütegemeinschaft Bodenverbesserung e. V., Düsseldorf Str. 9 - 11, 68219 Mannheim, Tel.: 0621/895061. (PR)



Genehmigung zur Gütezeichenverleihung erteilt

Nach dem Bescheid des Bundesministeriums für Wirtschaftliche Angelegenheiten wurde dem Kompostgüteverband Österreich (KGVÖ) im November 1996 die Genehmigung erteilt, die beauftragte Verbandsmarke unter Einhaltung bestimmter Bedingungen (i.w. unter Einhaltung der Statuten und der KGVÖ Gütezeichensatzung) als Gütezeichen zu verleihen. Damit sind auch die Voraussetzungen zur Durchführung der Registrierung der KGVÖ Verbandsmarke beim Patentamt gegeben.

Weitere Informationen: Kompostgüteverband Österreich (KGVÖ), A-5322 Hof/Salzburg, 272, Tel./Fax: 0043/6229 2878. (RA)



Erster bundesweiter Erfahrungsaustausch für Anlagenbetreiber in Österreich

Am 14. und 15. November 1996 wurde vom Kompostgüteverband Österreich (KGVÖ) in Zusammenarbeit mit dem Österreichischen Wasser- und Abfallwirtschaftsverband (ÖWAV) und dem Bundesverband Kreislauforientierter Abfallverwertung in der Landwirtschaft (BKAL) der erste bundesweite Erfahrungsaustausch für Betreiber von Kompostanlagen in Stockerau, 30 km nordwestlich von Wien, durchgeführt. Mehr als 40 Vertreter österreichischer Bioabfallkompostierungsanlagen aus allen Bundesländern und ein Vertreter aus der Bundesrepublik Deutschland waren gekommen, um über aktuelle Themen der Behandlung und Verwertung biogener Abfälle und über praxisbezogene Fragen der Betriebsführung zu diskutieren.

International

Aus einem umfangreichen Katalog an Fragen wurden unter Leitung von Dr. Raninger (KGVÖ) und Herrn Swoboda (BKAL) die Themen, Anlieferungsmodalitäten (Art der Sammlung, Abfuhrintervalle, Reinigung der Sammelgefäße, Anwendung der ÖNORM S 2201 bei der Übernahme, vertragliche Vereinbarung mit den Gemeinden bezüglich Störstoffanteil), Verfügbarkeit von Strukturmaterial, jahreszeitliche Einflüsse auf die Verarbeitung, verfahrenstechnische Beherrschung und Toleranz von und gegenüber Geruchsemissionen, die regional unterschiedlichen Bereiche der Kompostanwendung, sowie die Erlöse aus Bioabfallübernahme und Kompostverkauf diskutiert. Mit der Einbeziehung des in Gründung befindlichen BKAL sollen die Bemühungen unterstrichen werden, eine konstruktive Gesprächsbasis mit dem Bereich der landwirtschaftlichen Kompostverwertung zu finden.

Die Veranstaltung wurde mit der Besichtigung der Abfallbehandlungsanlage der Stadtgemeinde Stockerau (Kompostierung System Mut-Herhof für 10.000 t/a) und dem Besuch einer nach den derzeitigen Richtlinien gestalteten landwirtschaftlichen Kompostierungsanlage für 2.000 t Biomüll und Grünschnitt der Gemeinde Tulln (NÖ) abgeschlossen. Es wurde festgelegt, die Veranstaltung einmal jährlich durchzuführen, wobei für November 1997 der Einladung der Gemeinde Lienz in Osttirol Folge geleistet wird.

Weitere Informationen: Kompostgüteverband Österreich (KGVÖ), A-5322 Hof/Salzburg, 272, Tel./Fax: 0043/6229 2878. (RA)

Ludwig-
Boltzmann-
Institut,
Österreich

257.96

Qualität von Kompost unter Berücksichtigung der Ausgangsmaterialien

Die Qualität von Bioabfall- und Grüngutkomposten ist unmittelbar mit den Eigenschaften der eingesetzten Rohstoffe verknüpft. Die Kenntnis des Mengengerüsts und der Eigenschaften der einzelnen Stoffkomponenten sind die Voraussetzung für die biologische und verfahrenstechnische Prozeßoptimierung. Eine vielfach diskutierte Fragestellung ist der Zusammenhang zwischen Ausgangsmaterialien, Einzugsgebiet nach geologischer Ausgangssituation, Siedlungsstruktur und anderen anthropogenen Einflüssen einerseits sowie den Merkmaleigenschaften der erzeugten Komposte andererseits. Bei der Beurteilung der Ausgangsmaterialien muß ihre Eignung für das Verfahren der Kompostierung selbst von jenen Eigenschaften unterschieden werden, die für die Qualität des Endproduktes von Bedeutung sind. Beide Maßnahmen, das Optimieren der Zusammensetzung der Kompostrohstoffe nach den Kriterien Nährstoffe, Wasser, Struktur und gegebenenfalls Schadstoffen sowie die Entwicklung und Anpassung der Aufbereitungs- und Kompostierungsverfahren müssen auf einander zugeschnitten werden, soll eine gute Kompostqualität erzielt werden.

Komposte enthalten sämtliche für das Pflanzenwachstum essentielle Makro- und Mikronährstoffe in einem für die Pflanzenbedürfnisse gün-

International

stigen Verhältnis. Die Gehalte an Hauptnährstoffen liegen bei den Grüngutkomposten in der Regel um 10 - 20 % unter den Werten reiner Bioabfallkomposte. Auch bei den pflanzenverfügbaren Nährstoffgehalten weisen die Grüngutkomposte deutlich niedrigere Werte auf. Eindeutig spiegeln sich auch die geologischen Gegebenheiten des Einzugsgebietes der Ausgangsmaterialien in den Kalzium- und Magnesiumgehalten der Komposte wieder. So haben z. B. Komposte Schleswig-Holsteins auf kalkarmen sandigen Böden hoch signifikant geringere CaO- und MgO-Werte als jene Bayerns.

Die Anreicherung von potentiellen Schadstoffen ist nicht nur von deren Gehalt in den Ausgangsmaterialien, sondern auch vom Gehalt an organischer Substanz und dem tatsächlichen Abbau organischer Substanz im Verlauf der Rotte (zwischen 50 - 70 %) abhängig. Ein eindeutiger Zusammenhang zwischen Schwermetallgehalt im Kompost und der Jahreszeit konnte dagegen nicht eindeutig nachgewiesen werden. Punktuell Untersuchungen, z. B. an städtischen und ländlichen Gartenkomposten oder der Vergleich zwischen dicht besiedelten hoch industrialisierten und rein ländlichen Regionen, können erhöhte Schwermetallwerte bei den urbanen Einzugsgebieten nachweisen. Bisher vorliegende Daten und Untersuchungen zu organischen Schadstoffen zeigen, daß diese über dem Pfad der Staubdeposition regional unterschiedlich, aber auf Bioabfall- und Grünabfallkomposte nicht nachweislich differenziert in der Größenordnung unvermeidbarer Hintergrundwerte eingetragen werden.

Der Verfasser ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Ludwig-Boltzmann-Institut für biologischen Landbau und angewandte Ökologie im Bereich Kompostwirtschaft und seit 1996 in der Geschäftsführung des österreichischen Demeter-Bundes.

Kontakt: Florian Amlinger, Franz Keimgasse 1B/4, A-2344 Marie Enzersdorf, Tel./Fax: 0043-2236-43801. (FA)

IUL, Schweiz

258:96

Qualitätssicherung von landwirtschaftlich verwertbaren Abfällen

Für Abfälle, die in der Landwirtschaft für pflanzenbauliche Zwecke eingesetzt werden sollen, ist in der Schweiz ein Qualitätssicherungssystem eingeführt. Ein Abfall hat dabei ein Einführungsverfahren bestehend aus Stoffprüfung und Zuordnung zu durchlaufen. Während der landwirtschaftlichen Verwertung wird er im Rahmen des Überwachungsverfahrens regelmäßig überprüft. Die Verfahren basieren auf Selbstkontrolle durch die Produzenten der verwertbaren Abfälle und den Rahmenbedingungen der staatlichen Behörde. Die Organisation und Aufsicht über das Einführungs- und Überwachungsverfahren liegen bei dem Institut für Umweltschutz und Landwirtschaft (IUL) in Bern.

Im Rahmen des Einführungsverfahrens wird in der Stoffprüfung geprüft, ob ein Stoff für die landwirtschaftliche Verwertung grundsätzlich geeig-

International

net ist. Die notwendigen Untersuchungen zu u.a. Gehalt an Nutz- und Schadstoffen, erwartete Wirkungen bei der Verwendung und Abbauverhalten sind von Seiten des Produzenten zu veranlassen. Ist ein Stoff für die landwirtschaftliche Verwertung grundsätzlich verwendbar, wird er einem oder mehrerer geeigneter Verwendungszwecke zugeordnet. Die Qualitätsanforderungen werden an die einzelnen Verwendungszwecke angepaßt.

Hat der Stoff das Einführungsverfahren bestanden und findet in der Landwirtschaft Einsatz, unterliegt er einer regelmäßigen Überprüfung. Das Überwachungsverfahren schreibt die Einhaltung von Mindestanforderungen an die Qualität, die analytische Überprüfung der Qualität sowie den Nachweis eines Bedarfes durch den Abnehmer vor. Das Überwachungsverfahren wird in Form einer Selbstkontrolle durch die Produzenten der Stoffe gemäß Weisungen und Empfehlungen durch das IUL durchgeführt.

Weitere Informationen: Institut für Umweltschutz und Landwirtschaft, Liebefeld, CH-3003 Bern, Tel: 0041/31/3238302. (CA)



Stand der Arbeiten in den CEN/TC 223 Gremien „Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate“

Über den Stand der Arbeiten in den Gremien des europäischen Normungsvorhabens CEN/TC 223 „Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate“ berichtete der Obmann des Arbeitsausschusses „Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate“ Schmilewski, anläßlich der Sitzung des Arbeitsausschusses am 15.10.1996 wie folgt:

1. Die Arbeitsgruppe 1 „Begriffe, Kennzeichnung, Spezifikationen“ wird künftig auch den Themenkomplex „Begriffsdefinitionen“ bearbeiten. Diese Arbeiten finden in enger Zusammenarbeit mit dem technischen Komitee CEN/TC 260 „Düngemittel und Kalzium-/Magnesium-Bodenverbesserungsmittel“ statt.
2. Die Arbeitsgruppe 2 „Sicherheit“ wird auf der Basis der bisher erarbeiteten Papiere ein Manuskript für die abschließende Fassung eines CEN-Reports ausarbeiten. Dieser CEN-Report soll anschließend, wie bereits auf der Mailänder-Sitzung des technischen Komitees (TC) beschlossen, dem TC mit der Bitte um Stellungnahme nochmals zugeleitet werden. Die Veröffentlichung als CEN-Report wird anschließend nach Beratung der Stellungnahmen erfolgen.
3. In der Arbeitsgruppe 3 „Probenahme, Füllmengenbestimmung“ wurde vorgeschlagen, sowohl die Angaben von Toleranzen als auch die Festlegungen hinsichtlich des Ortes der Durchführung zur Füllmengenbestimmung aus der Norm herauszunehmen.

International

4. Für die von der Arbeitsgruppe 4 „Analysenverfahren“ erarbeiteten physikalischen Untersuchungsverfahren konnte in Kopenhagen ein Zeitplan für die Veröffentlichung der Norm-Entwürfe mit den vorher bestimmten Validierungsdaten festgelegt werden.

Bezüglich der Weiterentwicklung des Arbeitsprogramms auf der Basis der für die Deklaration erforderlichen Parameter, wurde nach Aussage von Herrn Schmilewski in Kopenhagen vereinbart, Vorschläge auf einer gemeinsamen Sitzung der Arbeitsgruppen 1 und 4 auszuarbeiten. (KE)

**BIONET-
Europa-
Netzwerk**

260.96

Neues Informationssystem zur Biologischen Abfallbehandlung

Teilnehmer aus Belgien, Deutschland, Österreich, Holland, Schweden, Schweiz und Norwegen trafen sich zum ersten INTERNET-Workshop "Internationales Informationssystem zur Biologischen Abfallbehandlung" am 21. Oktober in Duisburg. Die Ergebnisse dieses Workshops zeigten die Notwendigkeit einer Zusammenarbeit auf europäischer Ebene, insbesondere in den Bereichen Wissenstransfer, Abstimmung von Forschungsarbeiten sowie Entwicklung gemeinsamer Qualitätsstandards.

Mit Hilfe des Internets soll nun ein gemeinsames europaweites System aufgebaut werden. Jedes teilnehmende Land verpflichtet sich zu einer englischsprachigen, länderspezifischen Information im Rahmen des "BIONET" Netzwerkes. Mit Beginn des Jahres 1997 wird das System offiziell starten und unter der Internetadresse "<http://www.bionet.net>" zu finden sein. Die Federführung liegt bei der Universität Essen, Professor Bidlingmaier, in Zusammenarbeit mit der Organic Reclamation & Composting Association (ORCA), Brüssel.

Die ersten Inhalte für BIONET setzen sich mit den Themen "Stand der Biologischen Abfallbehandlung, gesetzliche Grundlagen sowie Qualitätsstandards" in den teilnehmenden Ländern auseinander. Dazu kommt ein europäischer Veranstaltungskalender und eine Sammlung von aktueller Literatur. Langfristig soll der Informationsfluß in Zusammenarbeit aller europäischen Länder über Datenbanken erweitert und verbessert werden.

Interessenten am BIONET-Informationssystem melden sich bitte bei:
INFORMA, Josef Barth, Am Landhagen 58, D-59302 Oelde, Tel:
02522/960341, Fax: 02522/960343, eMail: INFORMA@T-online.de.
(BA)

International

PHARE-
Programm der
EU

261.96

Pilotprojekt Biotonne in Katowice (Polen) erfolgreich umgesetzt

Im Rahmen des PHARE-Programmes der Europäischen Union wurde für die Stadt Katowice, neben verschiedenen anderen abfallwirtschaftlichen Maßnahmen, auch in mehreren Stadtbezirken die Biotonne eingeführt.

In der letzten Ausgabe (Artikel 193.96 des Informationsdienstes 3/96) wurde die abfallwirtschaftliche Planung von Herrn Dr. Thilo Roth vorgestellt. Aufbauend auf diese erste von der EU geförderte Maßnahme wurde das gesamte Paket "Umsetzung von Pilotprojekten" europaweit ausgeschrieben und im Mai 1995 vergeben.

Mittlerweile wurde bei ca. 13.000 Einwohnern in repräsentativen Stadtbezirken in Katowice die Getrennsammlung organischer Abfälle mittels Biotonne eingeführt. Auf dem Gelände der bestehenden zentralen Kompostanlage für Mischmüll (System Rottetrommel/MUT - 40.000 Mg Durchsatz) wurden mit dem eingesammelten Bioabfall verschiedene Mietenrotteversuche und Qualitätsuntersuchungen durchgeführt. Die Materialquantität und -qualität (weniger als 1% Verunreinigung) sind unerwartet zufriedenstellend. Umfragen bei den Bürgern im Rahmen der professionellen Öffentlichkeitsarbeit haben die erkennbare Akzeptanz der Bevölkerung unterstrichen.

Die Gutachter (CES Consulting Engineers Salzgitter GmbH und die IGW - Ingenieurgesellschaft Witzenhausen Fricke & Turk GmbH) haben in Zusammenarbeit mit den polnischen Partnern nunmehr ein Konzept vorgelegt, das die dezentralisierte Bioabfallkompostierung in überdachten, quasidynamischen Mietenkompostierungsanlagen vorsieht und die Umrüstung der bestehenden Mischmüllkompostanlage als mechanisch-biologische Restabfallbehandlung nach dem Muster der Anlage in Bad Tölz. Die IGW führt auf der Anlage in Bad Tölz - Quarzbichl entsprechend ein BMBF-Forschungsvorhaben zur Restabfallbehandlung durch.

Weitere Informationen bei: Dipl.-Ing. Thomas Turk, IGW - Ingenieurgesellschaft Witzenhausen Fricke & Turk GmbH, Am Eschenbornrasen 11, 37213 Witzenhausen, Tel. 05542/93080. (TU)

LVG
Hannover-
Ahlem
Tagungsband

262.96

Schwerpunkt: Kompost im Gartenbau

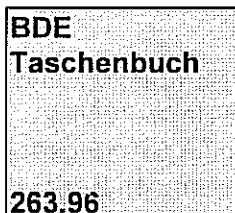
Die Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau (LVG) der Landwirtschaftskammer Hannover hatte unter Federführung von Prof. Dr. Hans Christoph Scharpf am 29.08.1996 zu einer Fachtagung über „Kompost im Gartenbau - Ja!...Aber“ eingeladen. Die Referenten der Fachtagung mit Schwerpunkt Kompostverwertung im Gartenbau und Einsatz in Kultursubstraten berichteten ausführlich über bisherige Erfahrungen sowie

Für Sie gelesen

erste Ergebnisse aus verschiedenen Teilprojekten des Themenbereichs 1 des Förderschwerpunkts Bioabfallverwertung „Entwicklung und Anwendung neuer Produkte auf Basis biologisch behandelter biogener Reststoffe“ der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU).

Der Tagungsband enthält u. a. Ausführungen über Komposte als Dünger im Gemüsebau, Anforderungen bezüglich pflanzenverfügbarer Nähr- und Schadstoffe bei Kultursubstraten sowie generell Diskussionen über die Verwendung von Kompost in verschiedenen gartenbaulichen Bereichen.

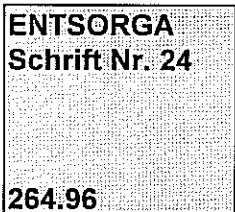
Der rund 50-seitige Tagungsband ist zu beziehen bei der Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau (LVG) Hannover-Ahlem, Heisterbergerallee 12, 30453 Hannover, Telefon: 0511/ 4005-0, Telefax: 0511/ 4005-255. (KE)



Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz nebst untergesetzlichem Regelwerk

Ein handliches Taschenbuch zum Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz sowie dem gesamten dazugehörigen untergesetzlichen Regelwerk hat der Bundesverband der Deutschen Entsorgungswirtschaft e. V. (BDE) herausgegeben. Das etwa 400 Seiten starke Werk im Notizbuchformat zeichnet sich insbesondere durch die fachkundige Kommentierung des Rechtsdezernenten des BDE, Dr. Rainer Cosson, aus. Die neuen Rechtsvorschriften sind authentisch wiedergegeben, die zusätzlichen Erläuterungen erlauben einen schnellen Überblick über die Gesamtproblematik.

Bestellung sind anzufordern beim: Merz-Verlag, Alberichstr. 15-17, 53179 Bonn, Telefon: 0228/ 342273, Telefax: 0228/ 856312. Preis je Einzelexemplar 36,50 DM, Rabatte von 10 % an einer Stückzahl ab 10, 15 % bei 30, 20 % ab 50 und 25 % ab 100 Exemplaren. (KE)



Informationsschrift zum Entsorgungsfachbetrieb

Durch das am 07. Oktober 1996 in Kraft getretene Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) wird in § 52 KrW-/AbfG der Entsorgungsfachbetrieb definiert und eingeführt. Konkretisiert wird die Vorschrift durch die im untergesetzlichen Regelwerk zum Kreislaufwirtschaftsgesetz enthaltene Verordnung über Entsorgungsfachbetriebe (EfbV).

Entsorgungsfachbetrieb kann ein Unternehmen durch das Testat einer technischen Überwachungsorganisation oder durch die Anerkennung einer Entsorgungsgemeinschaft werden. Eine Entsorgungsgemeinschaft ist eine Vereinigung von abfallwirtschaftlich tätigen Betrieben. Die Tätigkeiten der Entsorgungsgemeinschaft richten sich nach einheitlichen Richtlini-

Für Sie gelesen

en. Diese finden sich in den Richtlinien für die Tätigkeit und Anerkennung von Entsorgungsgemeinschaften.

Die vorliegende Broschüre enthält die Texte der o.g. Verordnung und Richtlinie sowie einen Satzungsentwurf der Entsorgungsgemeinschaft der Deutschen Entsorgungswirtschaft (EDE), die am 07.09.1996 gegründet wurde. Die Wege zum Entsorgungsfachbetrieb sowie der Ablauf eines Begutachtungsverfahrens sind in der Broschüre detailliert aufgeführt. Weitere Hilfestellung erhält der Leser durch anschauliche Graphiken.

Die Broschüre ist zu beziehen unter: ENTSORGA-Schriften Nr. 24, 1996, 80 S., Entsorga gGmbH, Schönhauser Str. 3, 50968 Köln, Tel.: 0221/9347000, Fax: 0221/93470090, Einzelhefte kostenfrei. (SR)

BMU
Veröffent-
lichung zur
TASI

265.96

Ablagerung von mechanisch-biologischen Abfällen

In der von Seiten des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) veröffentlichten Broschüre zur Umweltpolitik sind unterschiedliche Berichte der Bundesregierung zur TA Siedungsabfall zusammengefaßt. Die Broschüre enthält unter anderem den Bericht der Bundesregierung über die Bewertung der Ablagerung von mechanisch-biologisch behandelten Abfällen vom Dezember 1995. Dabei werden Verfahrenskonzepte der mechanisch-biologischen Restabfallbehandlung dargestellt sowie eine Charakterisierung der Ablagerungseigenschaften mechanisch-biologisch behandelter Restabfälle aufgeführt. Abschließend kommt die Bundesregierung in dem Bericht zum Ergebnis, daß derzeit keine Notwendigkeit, aber auch keine Möglichkeit zu erkennen sei, die bislang beschlossenen Anforderungen der TA Siedungsabfall abzuändern. Weiterhin enthält die Broschüre einen Bericht der Bundesregierung über die Durchführbarkeit der TA Siedungsabfall innerhalb der gesetzten Fristen, wobei eine Umsetzung der TA Siedungsabfall innerhalb der Fristen für möglich gehalten wird.

Bezugsquelle: „Berichte der Bundesregierung zur TA Siedungsabfall“, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), Postfach 12 06 29, 53048 Bonn. (SR)

UBA, Berlin
Literatur-
hinweise

266.96

Hygienische Aspekte von Bioabfall

Das Umweltbundesamt bietet für alle Interessenten, die sich in die Diskussion über eventuelle hygienische und gesundheitliche Aspekte von Bioabfall einarbeiten oder ihr Wissen vertiefen möchten, Literaturhinweise zu aktuellen Veröffentlichungen an. Das Verzeichnis ermöglicht einen Überblick über Autoren, Titel und Herausgeber der Veröffentlichung und bietet so eine hilfreiche Unterstützung bei der Suche nach wissenschaftlich fundierter Literatur.

Für Sie gelesen

Weitere Materialien und Literaturhinweise wurden seitens des Umweltbundesamtes zu einem Arbeitsgespräch zum Thema Hygieneprobleme bei der Einsammlung von Siedlungsabfällen vom November 1995 zusammengestellt und sind zusammen mit dem Protokoll des Arbeitsgespräches ebenfalls beim Umweltbundesamt zu beziehen.

Das Verzeichnis, die Materialsammlung sowie das Protokoll können beim Umweltbundesamt, Fachgebiet III 3.5, Seecktstr. 6-10, 13581 Berlin kostenfrei bezogen werden. (MA)

UBA, Berlin

267.96

Definitionen zur biologischen Abfallbehandlung

Das Umweltbundesamt (UBA) in Berlin hat eine überarbeitete Zusammenstellung von Definitionen für den Bereich „Biologische Verfahren in der Abfallwirtschaft“ herausgegeben. In der Zusammenstellung können verschiedenste Begriffe rund um die biologische Abfallbehandlung nachgeschlagen werden. Insbesondere kann die Zusammenstellung bei der Suche nach unbekanntem Fachworten, Abkürzungen und Maßeinheiten helfen.

Die Zusammenstellung (77 Seiten) kann beim Umweltbundesamt, Fachgebiet III 3.5, Seecktstr. 6-10, 13581 Berlin kostenfrei bezogen werden. (MA)

UBA, Berlin

268.96

Ergänzende Materialien zur Düngeverordnung

Eine umfangreiche Materialsammlung zur Düngeverordnung, die am 20. Januar 1996 in Kraft getreten ist, wird von Seiten des Umweltbundesamtes angeboten. Die Zusammenstellung enthält unter anderem den Gesetzestext der Düngeverordnung sowie die Drucksache des Bundestages vom 15.12.1995 mit der Beschlußfassung zur Verordnung. Ebenso sind in der Zusammenstellung Erläuterungen zur neuen Düngeverordnung sowie ein Stichwortverzeichnis enthalten.

Die Materialsammlung (77 Seiten) kann beim Umweltbundesamt, Fachgebiet III 3.5, Seecktstr. 6-10, 13581 Berlin kostenfrei bezogen werden. (MA)

ATV, Hennef

269.96

Zahlen zur Abwasser- und Abfallwirtschaft

In der aktuell erschienenen Broschüre der Gesellschaft zur Förderung der Abwassertechnik e.V. (ATV) mit dem Titel „Zahlen zur Abwasser- und Abfallwirtschaft“ werden statistische Daten der öffentlichen Abwassertechnik und Abfallentsorgung vorgestellt. So enthält die Broschüre Daten zur Abwasserableitung und Abwasserbehandlung sowie zu Abfallmengen und Abfallentsorgungsanlagen. Kurze Erläuterungen und

Für Sie gelesen

anschauliche Graphiken ermöglichen dem Leser einen umfassenden Überblick über Eckdaten der Statistik. Die vorliegende Broschüre stellt durch die komprimierte Darstellung ein praxisgerechtes Nachschlagewerk für einschlägige Zahlen des Abwasser- und Abfallbereiches dar.

Vertrieb: Gesellschaft zur Förderung der Abwassertechnik e.V. (GFA), Postfach 11 65, 53758 Hennef, Tel: 02242/872120, Fax: 02242/872135, Einzelhefte kostenfrei. (SR)

ATV, Hennef

270.96

Verzeichnis der lieferbaren Schriften

Die Gesellschaft zur Förderung der Abwassertechnik e.V. (GFA) hat eine Broschüre unter dem Titel „ATV-Regelwerk Abwasser-Abfall und andere Veröffentlichungen“ publiziert, die alle derzeit bestellbaren Veröffentlichungen der Abwassertechnischen Vereinigung (ATV) enthält. Neben dem ATV-Regelwerk Abwasser-Abfall vermittelt die Broschüre einen Überblick über alle Publikationen aus der ATV-Schriftenreihe sowie über verfügbare Handbücher. Weiterhin sind in dem Verzeichnis die von dem Fachverband angebotenen elektronischen Medien sowie die ausgearbeiteten Materialien für Öffentlichkeitsarbeit aufgeführt.

Vertrieb: Gesellschaft zur Förderung der Abwassertechnik e.V. (GFA), Postfach 11 65, 53758 Hennef, Tel: 02242/872120, Fax: 02242/872135. (SR)

ENTSORGA
Schrift Nr. 23

271.96

Mobile Sanitäreinrichtungen

Die nun vorliegende Broschüre „Saubere Miettoiletten: Garantierte Sauberkeit und Hygiene durch qualifizierten Service“ ist die Dokumentation zu einem Symposium, das am 22.03.1996 im Congress-Centrum der KölnMesse stattgefunden hat.

Die Broschüre ist übersichtlich gestaltet und enthält Beiträge der unterschiedlichen Referenten des Symposiums. Dabei wird die Branchensituation dargestellt sowie Zukunftsaussichten und Markttendenzen beleuchtet. Im Anhang ist ein Faltblatt abgedruckt, das der Arbeitskreis mobile Toiletten im Bundesverband der Deutschen Entsorgungswirtschaft e.V. erstellt hat. Das Faltblatt informiert über die Qualitätsanforderungen, auf deren Einhaltung sich die BDE-Mitgliedsfirmen verpflichten und die durch ein BDE-Qualitätssiegel ausgewiesen sind.

Die Broschüre ist zu beziehen unter: ENTSORGA-Schriften Nr. 23, 1996, 44 S., Entsorga gGmbH, Schönhauser Str. 3, 50968 Köln, Tel.: 0221/9347000, Fax: 0221/93470090, Einzelhefte kostenfrei. (SR)

Für Sie gelesen

ÖMB mbH

272.96

Videofilm: „Kompostieren - ein natürlicher Kreislauf“

Die Öko-Management-Beratungsgesellschaft mbH (ÖMB) hat einen neuen Videofilm unter den Titel „Kompostieren - ein natürlicher Kreislauf“ erstellt. Der Film ist so konzipiert, daß er als neutraler Dokumentarfilm (Basisfilm) für die Informations- und Öffentlichkeitsarbeit eingesetzt werden kann und andererseits Möglichkeiten für unternehmensspezifische Anpassungen bietet. Bislang wurde der Basisfilm bereits mehrfach verkauft und unterschiedliche firmenspezifische Versionen für Unternehmen fertiggestellt. Der Videofilm „Kompostieren - ein natürlicher Kreislauf“ ist bei der Öko-Management-Beratungsgesellschaft mbH, Karlstr. 21-23, 36037 Fulda, Tel: 0661/240663, Fax: 0661/240665 zum Preis von 150,00 DM zzgl.MwSt. und Versand (für den Basisfilm) zu erwerben. (SR)

RHINO
Tagungsband

273.96

Naturschutzbund: Zustimmung zum RAL-Gütezeichen

Vor dem Hintergrund der geplanten Bioabfall- und Kompostverordnung (BioKompV) des Bundes befürwortet der Naturschutzbund Deutschland e.V. (NABU), eine Übernahme der Güterichtlinien des RAL-Gütezeichens 251 in den Verordnungstext. Dies verdeutlichte Dr. Wulf Nägel vom Naturschutzbund Deutschland auf der Tagung des Rheinischen Institutes für Ökologie, die am 18. und 19. November 1996 unter Beteiligung des Verbandes Kommunale Abfallwirtschaft und Stadtreinigung e.V. (VKS) und des Bundesverbandes der Deutschen Entsorgungswirtschaft e.V. (BDE) in Köln stattfand. Ca. 160 Teilnehmer und 24 Referenten waren zusammengekommen, um über mögliche Auswirkungen der geplanten Bioabfall- und Kompostverordnung zu diskutieren.

Da sich nach Ansicht des Naturschutzbundes Deutschland die Bioabfälle in beispielhafter Weise zu einer ökologischen Stoffpolitik mit nahezu geschlossener Kreislaufführung eignen und die Verwertung von Bio- und Grünabfällen aus der getrennten Sammlung auch mittel- und langfristig sichergestellt sein sollte, erklärte Dr. Nägel seine Zustimmung, die mit vielfältigen Anwendungs- und Fachkreisen abgestimmten RAL-Qualitätskriterien als Bewertungssystem in die Verordnung aufzunehmen. Sofern direkte oder indirekte Schadstoffeinträge vermindert werden, sollte dies jedoch zukünftige Optimierungsschritte nicht ausschließen. Insbesondere sprach sich der Naturschutzbund gegen eine Schaffung neuer Kriterien durch die Verordnung aus. Der Kompost aus Bio- und Grünabfällen sollte nach Ansicht des Verbandes zukünftig in verstärktem Maße als Ersatzstoff für Mineraldünger und Torf herangezogen werden.

Tagungsunterlagen sowie weitere Informationen: Rheinisches Institut für Ökologie, Melchiorstr. 14, 50670 Köln, Tel: 0221/730059. (SR)

Veranstaltungen

**5. Münsteraner
Abfallwirt-
schaftstage
27.-30.01.1997
274.96**

Perspektiven der Kreislaufwirtschaft

Die 5. Münsteraner Abfallwirtschaftstage finden vom 27. - 29. Januar 1997 statt. Erstmals ist geplant, im Anschluß daran, am 30. Januar 1997, eine Veranstaltung gemeinsam mit der Stadt Münster zum Thema Vorbehandlung von Restabfällen durchzuführen. So besteht auch die Möglichkeit zur Besichtigung der Mechanischen Restabfallaufbereitungsanlage der Stadt. Die Tagung wird gemeinsam von der Fachhochschule Münster, der Universität Hannover, der Universität Gesamthochschule Essen, der Technischen Universität Hamburg-Harburg und dem Institut für Abfall- und Abwasserwirtschaft e.V., Ahlen, durchgeführt.

Zur Verwertung organischer Abfälle mit Schwerpunkt Kompostverwertung werden am 29.01.1997 unterschiedliche Vorträge angeboten. So wird unter anderem der aktuelle Stand der Kompostverordnung dargestellt sowie die düngemittelrechtlichen Vorgaben zur landbaulichen Verwertung organischer Reststoffe aufgezeigt. Darüber hinaus werden Untersuchungen zur Vergärung von organischen Abfällen präsentiert. Eine Podiumsdiskussion zur Zukunft der Verwertung organischer Reststoffe rundet das Tagesprogramm ab.

Weitere Informationen sowie Tagungunterlagen bei: LASU, Frau Häming, Postfach 30 20, 48016 Münster, Tel: 0251/83-8333, Fax: 0251/83-9727. (SR)

**Deutsche Bo-
denkundliche
Gesellschaft
25.-27.2.1997
275.96**

Bioabfallverwertung zwischen Kreislaufwirt- schaft und Bodenschutz

Die Deutsche Bodenkundliche Gesellschaft veranstaltet vom 25.-27.02.1997 einen Workshop zum Thema „Bioabfallverwertung im Spannungsfeld zwischen Kreislaufwirtschaft und Bodenschutz“. Tagungsort ist die Justus-Liebig-Universität Gießen. Vor dem Hintergrund der Umsetzung des Verwertungsgebotes des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes sollen auf der Tagung insbesondere Fragen der Anwendung von Komposten behandelt werden. Vorträge und Poster sind dabei zu Nähr- und Schadstoffen, biochemischen Prozessen sowie zu physikalischen Bodeneigenschaften geplant. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, an der Exkursion zu einer Kompostierungsanlage teilzunehmen.

Anmeldung bei: Prof. Dr. Stefan Gäth, Institut für Landeskultur, Senckenbergstr. 3, 35390 Gießen. (SR)

Veranstaltungen

**RHINO
Kongreß
4.-5.3.1997**

276.96

Bioabfallmanagement '97

Unter dem Titel „Bioabfallmanagement '97“ führt das Rheinische Institut für Ökologie (Rhino) am 4. und 5. März 1997 in der Stadthalle in Kamen einen Fachkongreß mit begleitender Fachausstellung durch. Auf dem Kongreß finden, nach Planung des Veranstalters, mehrere Vortrags- und Panelveranstaltungen parallel statt. Als Programmschwerpunkte sind bislang unter anderem vorgesehen:

- Aktuelle Situation bei den wichtigsten rechtlichen Rahmenbedingungen der biologischen Abfallwirtschaft
- Haftungsfragen der Produzenten und Nutzer von Komposten
- Qualitätsmanagement von Komposten
- Neue Probleme oder Neue Lösungen: Biologisch abbaubare Werkstoffe in der Kompostierung.

Im Rahmen der Fachausstellung wird ein Softwareforum spezielle und branchenübergreifende Lösungen für die Abfallwirtschaft vorstellen. Die Besichtigung einer Kompostierungs- bzw. Biogasanlage rundet die Veranstaltung ab.

Weitere Informationen sowie Anmeldeunterlagen: Rheinisches Institut für Ökologie (Rhino), Melchiorstr. 14, 50670 Köln, Tel: 0221/730059.
(SR)

**ORCA,
Brüssel
29.01.1997**

277.96

Internationales Meeting zu Biologisch abbaubaren Werkstoffen

Die Organic Reclamation & Composting Association (ORCA) veranstaltet am 29. Januar 1997 in Brüssel ein Meeting zu Fragen der Standardisierung und Zertifizierung von bioabbaubaren Werkstoffen sowie zu möglichen Testmethoden. Das Treffen, zu dem die Vertreter unterschiedlicher Institutionen und Organisationen (ISO, CEN, DIN, Europäische Kommission, Nationale Institutionen, Industrieverbände sowie Verbraucherorganisationen u.a.) eingeladen sind, soll die Möglichkeit bieten, die vielfältigen bislang auf nationaler und internationaler Ebene durchgeführten Arbeiten zu diskutieren und zu koordinieren.

Anmeldung: Organic Reclamation & Composting Association (ORCA), Avenue E. Mounier 83, Box 1, B-1200 Brussels, Tel: 0032 2 772 90 80, Ansprechpartner: Bert Lemmes, Tagungsgebühr: 6000,- Bfr. Anmelde-schluß ist der 15. Dezember 1996. (SR)

Termine

Dezember 1996

Abwasser
3.12.1996

ATV-Infotag, Herausforderung Abwasser - Anforderungen, Kosten, Wirtschaftlichkeit.

Veranstalter: GFA, Hennef, Tel.: 02242 - 872-181.

Einweihung
4.12.1996

Einweihung des neuen Labor- und Verwaltungsgebäudes der BfA GmbH sowie der Außenstelle des Bayerischen LfU.

Veranstalter: BfA/LfU, Augsburg, Tel.: 0821 - 7000-0.

Abfallwirtsch.
5.12.1996

BfA-Seminar 1996.

Veranstalter: BfA, Augsburg, Tel.: 0821 - 7000-0.

Recht
10. - 11.12.1996

Vertragsrecht für die Entsorgungswirtschaft.

Veranstalter: BWDE, Köln, Tel.: 0221 - 93470040.

Januar 1997

Recht
27.01.1997

Auswirkungen des neuen Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes.

Veranstalter: BWDE, Köln, Tel.: 0221 - 93470040.

Kreislaufw.
27. - 30.01.1997

5. Münsteraner Abfallwirtschaftstage.

Veranstalter: LASU, Münster, Tel.: 0251 - 83-8333.

Februar 1997

Recht
4. - 7.2.1997

3. Internationale Fachausstellung R '97 - Recovery, Recycling, Re-Integration, Genf.

Veranstalter: LPM Ltd., Zürich, Tel.: 0041 - 1 - 3852929.

Umweltforum
17. - 20.02.1997

UTECH Berlin '97 - Umwelttechnologieforum.

Veranstalter: FGU Berlin e.V., Berlin, Tel.: 030 - 212953.

Bioabfall
25. - 27.2.1997

Bioabfallverwertung im Spannungsfeld zwischen Kreislaufwirtschaft und Bodenschutz.

Veranstalter: Dt. Bodenkundl. Gesellsch., Gießen, Tel.: 08161 - 713677.

Recht
26.2.1997

Die Entsorgungsfachbetriebeverordnung - Handlungsbedarf und Umsetzungshilfen.

Veranstalter: BWDE, Köln, Tel.: 0221 - 93470040.

März 1997

Tagung
4. - 5.3.1997

Bioabfallmanagement '97.

Veranstalter: RHINO, Köln, Tel.: 0221 - 730059.

Umweltmesse
4. - 7.3.1997

Umweltfachmesse TERRATEC.

Veranstalter: Leipziger Messe, Tel.: 0341 - 6788180.

Termine

April 1997

Symposium
5. - 11.4.1997

Composting and use of composted materials for Horticulture.
Veranstalter: SAC, Scotland, UK, Tel.: ++44 (0) 1292 520331.

Symposium
22. - 24.4.1997

9. Kasseler Abfallforum.
Veranstalter: Witzenhausen-Institut, Witzenhausen, Tel.: 05542/8045.

Workshop
29. - 30.4.1997

Presse- und Öffentlichkeitsarbeits-Workshop.
Veranstalter: BWDE, Köln, Tel.: 0221 - 93470040.

Mai 1997

BAW
4. - 9.5.1997

Gordon Research Conference on Biodegradable Polymers in Italy.
Veranstalter: Univ. of Rhode Island, West Kingston, Fax: +1 401 783 4011.

September 1997

Bioabfall
3. - 5.9.1997

Organic Recovery & Biological Treatment.
Veranstalter: ORCA/NCDA, Harrogate, UK, Tel: ++44 1756 753 450.

Oktober 1997

Umweltmesse
7. - 10.10.1997

EPEC Asia 1997 (Environmental Protection Exhibition and Conference) in Singapore.
Kontakt über: NOWEA, Düsseldorf, Tel.: 0211/456001.

Schriften der BGK

Aktuelle Veröffentlichungen

Lieferverzeichnis Informationsmaterialien.

Lieferverzeichnis der Informations- und Arbeitsmaterialien sowie Anwendungsempfehlungen, BGK-Nr. 110.

Status: 3/96 Einzelstück kostenfrei; ab 10 Stück 1,00 DM.

Informationsdienst Humuswirtschaft & Kompost im Abonnement.

Informationsdienst zu aktuellen und spezifischen Themen der Humuswirtschaft. Mitglieder beziehen den Informationsdienst kostenfrei.

Erscheinungsdatum: vierteljährlich Jahresabonnement 92,00 DM.

Hygiene-Baumusterprüfsystem für Kompostierungsanlagen.

Methodische Grundlagen sowie Vorgaben zur Durchführung und Dokumentation der Baumusterprüfung, BGK-Nr. 225.

Status: 4/96 Einzelstück 35,00 DM; ab 10 Stück 28,00 DM.

Methodenbuch zur Analyse von Kompost.

Umfassende Sammlung der nach Bundesgütegemeinschaft verbindlichen Methoden zur Probenahme, Probenaufbereitung und Analyse von Kompost. In Zusammenarbeit mit dem VDLUFA und ergänzt um weitere Analyse-Methoden. Verbindlich auch im Rahmen der TA Siedlungsabfall und des LAGA-Merkblattes M 10, BGK-Nr. 222.

Status: 11/94 Einzelstück 55,00 DM; ab 5 Stück 44,00 DM; ab 10 Stück 35,00 DM.

Abschlußbericht Ringversuch 1995 - Deutschland/Österreich

Ergebnisse des Ringversuchs 1995 bei 141 Prüflaboren und 29 Prüfparameter nach den Kriterien der Bundesgütegemeinschaft Kompost. Dieser Ringversuch schließt 15 österreichische Prüflabore ein, BGK-Nr. 224.

Status: 03/96 Einzelstück 35,00 DM; ab 10 Stück 25,00 DM.

Kompostanlagen in Deutschland.

Liste von Kompostanlagen in Deutschland mit Angaben zum Standort, Betreiber, zur Kapazität und RAL-Gütesicherung, BGK-Nr. 104.

Status: 10/95 Einzelstück 15,00 DM; ab 10 Stück 12,00 DM.

Videofilm "Bodenpflege mit Gütekompost".

Der Videofilm zeigt umfassend die erfolgreiche Herstellung und Anwendung von Kompost (VHS, ca. 20 Minuten Dauer), BGK-Nr. 120.

Status: 12/95 Einzelstück 35,00 DM; Mengenrabatte möglich.

(Alle Preise zzgl. MwSt. und Versand)